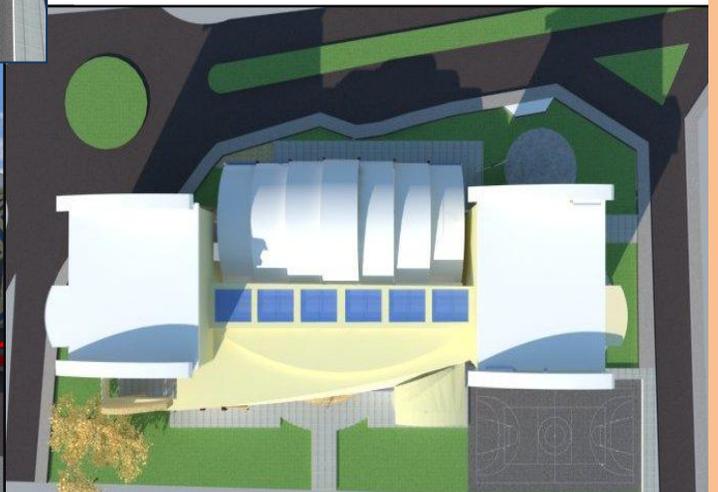


# ***CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACIÓN MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA.***

Propuesta Arquitectónica presentada a la Facultad de  
Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala Por:

Débora Elizabeth Echeverría Rivas  
Previamente a conferírsele el Título de  
**ARQUITECTA**  
en el grado académico de  
Licenciatura  
Guatemala Noviembre del 2012





## **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

### **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

*Centro Integral de Capacitación  
Municipal para los Programas del  
CEMUCAF y la CONJUVE,  
Villa Nueva, Guatemala.*

Propuesta Arquitectónica presentada a  
la honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura  
por:

**Débora Elizabeth Echeverría Rivas**

Al Conferírsele el título de:

**ARQUITECTA**

En el grado académico de Licenciatura  
Guatemala, Noviembre de 2012.





## JUNTA DIRECTIVA

### FACULTAD DE ARQUITECTURA

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

## TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Edgar Armando López Pazos	Asesor
Arq. Alfonso Leonardo Arzú	Consultor
Ing. José Marcos Mejía	Consultor





## Dedicatoria

### **A Dios**

Al Creador del Universo y Arquitecto por Excelencia, por la Misericordia mostrada a mi vida en cada paso que doy y por darme la Fortaleza y Sabiduría para culminar esta etapa de mi Vida.

### **A Mis Padres**

Juan de Dios Echeverría Del Cid y Margarita Elizabeth Rivas Fernández de Echeverría  
Por su apoyo incondicional, por la paciencia y sus sabios consejos ya que sin su ayuda no hubiese sido posible realizar esta meta, son una bendición para mi vida.

### **A mis Hermanos**

Juan Luis, Magaly, Ana Ruth, Josué Daniel y Raquel a quienes agradezco su fiel apoyo y comprensión en cada etapa de mi vida, Dios los Bendiga.

### **A mis Cuñados**

Juan Carlos Villeda y Daniel Carrera por su apoyo y motivación.

### **A mis Sobrinos**

Aarón Santiago, Génesis Daniela, Marjorie Jimena, Ana Paula y Mía Alejandra, con mucho cariño y que esta meta que hoy realizo sea un ejemplo a Seguir.

### **A mis Coberturas Ministeriales:**

Pastor Ramón Leal y Elsy de Leal, por sus sabios consejos y por ser el instrumento utilizado por Dios para bendecir mi vida.

### **En especial a:**

Marco Antonio Fernández Romero, quien ha sido siempre mi amigo, por su apoyo y motivación incondicional.

### **A Mis hermanos Espirituales:**

María René Santizo, Lissi García, Anai Lucas, Rabil González, Marvin Fuentes, Mayra López, Melisa Cardoza, Heydi Moto por brindarme su amistad y apoyo Dios los Bendiga.





## Agradecimientos

### **A La Universidad de San Carlos de Guatemala**

Por ser mi casa de Estudios, templo del saber y conocimientos.

### **A la Facultad de Arquitectura**

A todos el agradecimiento por tiempo y paciencia en especial a los catedráticos y compañeros.

### **A mi asesor Arquitecto Edgar López**

Por su tiempo, dedicación y paciencia para la culminación de mi trabajo de tesis, muchas gracias.

### **A mis consultores**

Arq. Alfonso Leonardo Arzú e Ing. Marcos Mejía por la colaboración para que el presente trabajo llegara a su fin, muchas gracias.

### **A mis compañeras Profesionales**

Arquitectas: Lessy Xiloj, Valery Sandoval, Rosangela Velázquez, Carol Asencio, Karen Vielman, Milena Acjú, y María Elena Lobos (+) por compartir momentos difíciles y ser compañeras de batalla para lograr nuestros objetivos.

**A todos aquellos que de alguna forma tuvieron participación y apoyaron el presente trabajo  
muchas gracias y que Dios los bendiga**





## INDICE

### INTRODUCCION

### CAPITULO 1.....3

#### MARCO CONCEPTUAL

1.1 ANTECEDENTES.....	4
1.2 DEFINICION DEL PROBLEMA.....	4
1.3. JUSTIFICACION.....	6
1.4 OBJETIVOS.....	7
1.4.1 OBJETIVOS GENERALES.....	7
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	7
1.4.3 OBJETIVO ACADEMICO.....	7
1.5 DELIMITACION DEL TEMA.....	7
1.5.1 DELIMITACION TERRITORIAL.....	7
1.5.2 DELIMITACION POBLACIONAL.....	9
1.6 DELIMITACION ESPACIAL.....	9
1.7 DELIMITACION DEL PROYECTO.....	10
1.8 DELIMITACION DE LA ACTIVIDAD.....	10
1.9 METODOLOGIA DEL PROYECTO.....	10

### CAPITULO 2..... 11

#### MARCO TEORICO

CONCEPTO DE EDUCACION.....	12
1.1 SISTEMA EDUCATIVO.....	12
1.1.1 PROCESO EDUCATIVO.....	12
1.1.2 CIENCIA .....	12
2.2 CLASIFICACION DE LA EDUCACION.....	12
2.2.1 EDUCACION FORMAL.....	12
2.2.2 EDUCACION PREPRIMARIA.....	12
2.2.3.- EDUCACIÓN PRIMARIA.....	13
2.2.4.- EDUCACIÓN MEDIA.....	13
2.2.5.- EDUCACIÓN BÁSICA CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL.....	13
2.2.6.- EDUCACIÓN SUPERIOR.....	14
2.2.7.- EDUCACIÓN NO FORMAL.....	14
2.2.8.- EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO.....	14
2.2.9.- EDUCACIÓN ARTISTICA.....	14
2.2.10.- EDUCACIÓN ARTESANAL.....	14
2.2.11.- EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR.....	14
2.2.12.- EDUCACION ESPECIAL.....	14
2.2.13.- EDUCACION RELIGIOSA.....	14
2.3.- LA CAPACITACION.....	15
2.3.1.- CENTRO DE CAPACITACIÓN.....	15
2.3.2.- LA CAPACITACION.....	15
2.3.3.- LA CAPACITACIÓN TÉCNICA Y CAPACITACION INTEGRAL.....	15
2.3.4.-CAMPOS DE ACCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.....	16
2.3.5.- ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN UN CENTRO DE CAPACITACIÓN.....	16
2.3.6.- CARACTERIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES ESPECIALIZADOS.....	18
2.3.7.- CRITERIOS DE LOCALIZACION Y RADIOS DE INFLUENCIA.....	18
2.3.8. NORMA PARA DIMENSIONAMIENTO DE EDIFICIOS CON FINES EDUCATIVOS.....	22
2.5.- MARCO LEGAL DEL SISTEMA EDUCATIVO EN GUATEMALA.....	23
2.5.1.- ETAPAS DE DESARROLLO SOCIO EDUCATIVO.....	24
2.6.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.....	25





<b>CAPITULO 3.....</b>	<b>26</b>
3.1 ANALISIS A NIVEL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL.....	29
3.1.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA REGIÓN I.....	30
3.2.- ANALISIS A NIVEL DEPARTAMENTAL.....	30
3.3.- ANALISIS A NIVEL DE MUNICIPIO.....	31
3.3.1- ANTECEDENTES HISTORICOS.....	32
3.3.2.- UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.....	33
3.3.3.- EXTENSIÓN TERRITORIAL:.....	33
3.3.4.- ACCIDENTES GEOGRÁFICOS:.....	33
3.3.5.- DEMOGRAFÍA ACTUAL DEL MUNICIPIO.....	34
3.3.6.- COSTUMBRES Y TRADICIONES.....	34
3.3.7.- CONTEXTO POLÍTICO - ECONÓMICO.....	35
3.3.8.- CONTEXTO SOCIAL.....	35
3.3.9.- NOTAS SOBRE ASPECTOS GENERALES DE DESARROLLO LOCAL.....	36
3.3.10.- EQUIPAMIENTO URBANO A NIVEL MUNICIPAL SE CUENTA CON LOS SERVICIOS SIGUIENTES.....	37
3.3.11.- DISTRIBUCION TERRITORIAL (ZONIFICACION).....	38
3.3.12.-SISTEMA EDUCATIVO ACTUAL EN EL MUNICIPIO.....	39
<b>CAPITULO 4.....</b>	<b>40</b>
4.1.- LOCALIZACION.....	41
4.2.- UBICACIÓN Y ACCESABILIDAD.....	41
4.3.- COLINDANCIAS.....	42
4.4.- VISUALES Y CONTAMINACION.....	43
4.5.- ANALISIS FISICO, SUELOS Y TOPOGRAFIA.....	44
<b>CAPITULO 5.....</b>	<b>49</b>
5.1.-PREMISAS AMBIENTALES.....	50
5.2.- PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO.....	54
5.3.- ANALISIS DE CASO ANALOGO: INSTITUTO TECNICO DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD INTECAP VILLA NUEVA.....	66
5.4.- ANALISIS DE LOS PROGRAMAS MUNICIPALES DE CAPACITACION EXISTENTES A QUIENES SE LES DARA APOYO.....	70
5.5.-FILOSOFIA DE LA IDEA .....	75
5.6.-PROCESO DE DISEÑO .....	76
5.7.- CRITERIOS Y PARAMETROS PARA DEFINIR DIMENSIONAMIENTOS DE ESPACIOS.....	77
5.8.- ANALISIS DE USUARIOS EN LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE.....	77
5.9.- PROGRAMA DE NECESIDADES.....	78
5.10.- PROGRAMA ARQUITECTONICO DE NECESIDADES DIAGRAMACION.....	81
<b>CAPITULO 6.....</b>	<b>89</b>
PLANTAS.....	90
SECCIONES.....	97
ELEVACIONES.....	102
PERSPECTIVAS.....	106
APUNTES.....	108
<b>CAPITULO 7.....</b>	<b>110</b>
7.1 PRESUPUESTO.....	111
7.2 CRONOGRAMA.....	114
7.3 CONCLUSIONES.....	116
7.4. RECOMENDACIONES.....	116
BIBLIOGRAFIA.....	117





## INTRODUCCION

Para que un pueblo se desarrolle y mejore sus condiciones de vida, se necesita el trabajo dentro de la comunidad, y para desarrollarse potencialmente es necesaria la educación y la capacitación de lo que se considera el pilar de la Familia: la Mujer como parte integral de su desarrollo, ya que cumplirá un papel importante en el proceso formativo de la comunidad para un mejor nivel de vida, económico y social y también la juventud que tiene un papel importante ya que es el futuro de la Comunidad es necesario que ocupe su tiempo libre en actividades que desarrollen su intelecto artístico así como sus destrezas psicomotrices a través de la música, o el deporte.

Aunque en nuestra sociedad el sexo femenino ha sido relegado a un segundo plano, sin tomar en cuenta las potencialidades que posee, negándole oportunidades de progreso como lo es la escasa o nula instrucción formal e integral por factores económicos, sociales, culturales e ideológicos que prevalecen en nuestra sociedad, especialmente en las áreas rurales y urbanas marginales del país.

El municipio de Villa Nueva se ha visto afectado por la emigración de población hacia la ciudad capital en busca de mejores oportunidades de trabajo, lo que ha dado como resultado que en la actualidad este municipio sea uno de los que tiene menos cobertura en educación, dando como resultado mayor índices de deserción, ausentismo, migración estacionaria; además de mayor concentración de trabajo informal y el trabajo infantil.

Se pretende que este centro pueda garantizar a los pobladores una capacitación específica en las distintas ramas de aplicación, a través de una educación práctica, con infraestructura de soporte para los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje. Ésto mejorará el nivel socioeconómico de los asistentes a los talleres para que puedan integrarse al sistema de desarrollo familia.

Se desarrolla el presente trabajo en siete capítulos. El primero expone el contexto general del tema de estudio. El segundo desarrolla un análisis específico de los requerimientos institucionales, espaciales, ambientales, tecnológicos, culturales y estéticos que intervengan directamente en la propuesta, el tercero es un Análisis al municipio y sus características, el cuarto es un Contexto del Entorno, para llegar a un quinto capítulo para obtener parámetros de dimensionamiento y premisas particulares de diseño. Y, finalmente el último capítulo que integra toda la información que incidirá en el proyecto, en una matriz de dimensionamiento agrupando las actividades, usuarios y espacios necesarios que permitan dar como resultado la propuesta de diseño.

A continuación se presenta la siguiente que se desarrollara a nivel de Anteproyecto con nombre **"Centro Integral de Capacitación Municipal para los programas del Cemucaf y la Conjuve, Villa Nueva, Guatemala"**.





# Capítulo 1

*Marco Conceptual*





## 1.- MARCO CONCEPTUAL

### 1.1 ANTECEDENTES

Villa Nueva es un municipio rodeado por asentamientos humanos, lo que ha hecho tener una población desmedida y una mezcla de distintas formas del pensamiento. Entre su mayor población podemos mencionar a la juventud y la población de mujeres quienes tienen pocas oportunidades laborales, educativas y ocupacionales a nivel nacional y en el municipio de Villa Nueva no es la excepción, se estima que a nivel nacional el 75% de las mujeres forman parte de la economía informal, su bajo nivel educativo y de instrucción tiende a relacionarse directamente en la ocupación en que logran insertarse, determinando de esa manera su nivel de ingresos.

La Municipalidad de Villa Nueva detectó que la mayoría de esta población femenina, joven y de tercera edad no tenía como invertir su tiempo y utilizar sus habilidades para un mejor aprovechamiento, es por ello que ya hace varios años que la municipalidad ha venido promoviendo la superación humana y ciudadana de sus habitantes.

La Municipalidad desarrolló dos programas que atienden y benefician mayormente a la población Femenina (CEMUCAF) al adulto mayor y la Juventud (CONJUVE) para apoyarlos en sus necesidades de superación como personas, apoyándose en la capacitación, en la educación artística y el deporte, ayudando de esta manera a proyectarles una vida social y agradable.

Existe para estos fines un terreno, propiedad de la Municipalidad que cuenta con las condiciones adecuadas para el desarrollo de la propuesta. Actualmente este terreno no tiene ningún uso, y se encuentra dentro de la Cabecera Municipal.

La actual administración de la Dirección de Planificación Municipal de Villa Nueva solicitan apoyo técnico a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala solicitando a la Estudiante, que plantee el desarrollo de un Anteproyecto Arquitectónico denominado Centro Integral de Capacitación Municipal en apoyo a los programas del CEMUCAF (Centro Municipal de Capacitación y Formación) y la CONJUVE (Coordinadora de la Juventud) que cumpla con los requerimientos de Espacio.

### 1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En Guatemala existe déficit de espacios destinados a fines de capacitación para la mujer, este es el caso del municipio de Villa Nueva, Guatemala que carece de instalaciones adecuadas para capacitación técnica-ocupacional, por lo cual los interesados deben esperar el cupo para poder recibir las capacitaciones que ofrece el programa del CEMUCAF, los salones no se dan abasto y no son adecuadas las instalaciones para su correcto aprendizaje.

Actualmente las instalaciones del Centro Municipal de Capacitación y Formación (CEMUCAF) son unas bodegas improvisadas donde no se cuenta con los espacios necesarios ni adecuados para el correcto aprendizaje de las diversos cursos que ellos ofrecen, siendo estas rústicas e incómodas.





La misma situación ocurre con la Coordinadora Municipal de la Juventud (CONJUVE ), debido al gran impacto que han tenido los programas artísticos desarrollados por este programa, se ha evidenciado la falta de espacio y la necesidad de instalaciones apropiadas para el desarrollo adecuado de sus actividades, los salones no son suficientes y causa malestar dentro de sus participantes, lo cual hace no tener un correcto aprendizaje y no cumplir con el 100% de las metas y objetivos planteados por esta coordinadora.



Ante esta problemática, el déficit de espacio en estos programas de Capacitación y la creciente demanda de la población, las autoridades ediles y la Dirección de Planificación Municipal del municipio de Villa Nueva, han pensado en unificar en un edificio los dos programas y que se pueda prestar servicios de Capacitación Técnica, recreacional , artística y de formación Integral para la Mujer y la Juventud, que cuente con espacios amplios y adecuados para la materialización de talleres y Platicas educativas.





### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Villa Nueva ha sido catalogada como un municipio de altos índices de inmigrantes, según censo poblacional 2002, con una situación económica media-baja en mayor porcentaje. El Municipio cuenta con una disparidad de culturas lo que genera conflictos de convivencia e inseguridad y esto la sitúa como una comunidad con un tejido social dañado.

Retomando el área específica de estudio, queda establecido que la mayor parte de la población no atendida es la del sexo femenino, que esta no reporta ingreso económico, cultural y social esto hace necesario atender a este sector, con promociones que involucren la capacitación, lo que ayudaría a integrarla como fuerza laboral para la región, creando un mejor nivel de vida. En cuanto a la Juventud es necesario atenderla también con actividades que involucren a los jóvenes para satisfacer sus necesidades de superación como personas, apoyándose en la educación artística para que puedan expresarse correctamente y ayuden a la proyección de una mejor calidad de vida. Por tal motivo es necesario planificar un espacio físico de arquitectura, que reúna las condiciones físicas con su infraestructura básica, como mínimo.

Actualmente funcionan estos programas municipales tanto el CEMUCAF como la CONJUVE en diferentes bodegas que han improvisado para realizar sus actividades e igualmente sus oficinas administrativas se encuentran también separadas del centro de actividades es por es por ello que se ve la necesidad de crear un centro adecuado donde se puedan desarrollar estas actividades que benefician al pueblo Villanovano e igualmente integrar estos dos programas municipales en un solo edificio.

Lo anterior justifica la presente propuesta, ofrece ser útil a la comunidad, proponiéndola únicamente a nivel de anteproyecto, denominándole **"Centro Integral de Capacitación Municipal para los programas del CEMUCAF y la CONJUVE"**, esto con la finalidad de ayudar a solucionar algunos problemas encontrados en la comunidad.

Si los programas en el Centro de Integral de Capacitación Municipal funcionan de manera adecuada podría reducirse el desempleo, embarazos no deseados, Reducción de Pandillas, deserción en colegios y la reconstrucción de un tejido social dañado, creando de manera indirecta reducción de analfabetismo en la Población femenina y Joven, ayudando a mejorar el nivel de vida de la familia por considerarse un aporte al desarrollo sostenible.





## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Contribuir al desarrollo del tema de la capacitación y el desarrollo de la Mujer y la Juventud por medio de una propuesta arquitectónica que dé una solución viable a la carencia de instalaciones educativas productivas, artísticas y recreativas para la población de Villa Nueva.

### 1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer el anteproyecto del Centro Integral de Capacitación Municipal para los programas del CEMUCAF y la CONJUVE, para que cumpla y satisfaga las necesidades específicas en cuanto a capacitación, recreación y desarrollo artístico e integral se refiere.
- Analizar la problemática educativa-ocupacional en el municipio de Villa Nueva y su impacto en la mujer como ente productivo y en el joven como desarrollo personal.

### 1.4.3. OBJETIVO ACADÉMICO

Contribuir al enriquecimiento académico de la Facultad de Arquitectura como medio de información educativo en cuanto a problemas de diseño arquitectónico se refiere.

## 1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto está enfocado específicamente a la capacitación de la mujer y el desarrollo artístico y recreacional de la Juventud en aquellas áreas que se requieren.

El aspecto Arquitectónico se basará en el estudio del diseño de un espacio que capacitará y mejorará la formación de los jóvenes participantes en las distintas ocupaciones, completando en su actividad el proceso de enseñanza- aprendizaje, tomando en cuenta el factor ambiental aplicado a la región Central de Guatemala.

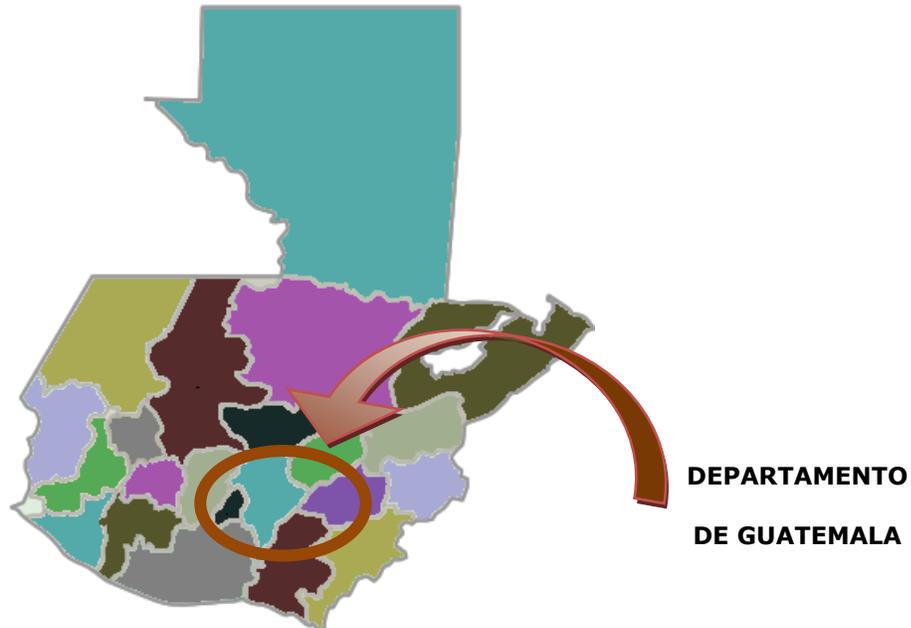
### 1.5.1. DELIMITACIÓN TERRITORIAL

El Municipio de Villa Nueva se encuentra en el Departamento de Guatemala, contando con una extensión territorial de 114 Kilómetros Cuadrados, limita al Norte con el municipio de Guatemala, al Sur con el municipio Amatitlán, al Este con el municipio de San Miguel Petapa y al Oeste con el municipio de Santa Lucia Milpas Altas. El acceso es por la carretera interamericana CA - 9 en el Km.15 carretera al Pacífico (ver mapa).





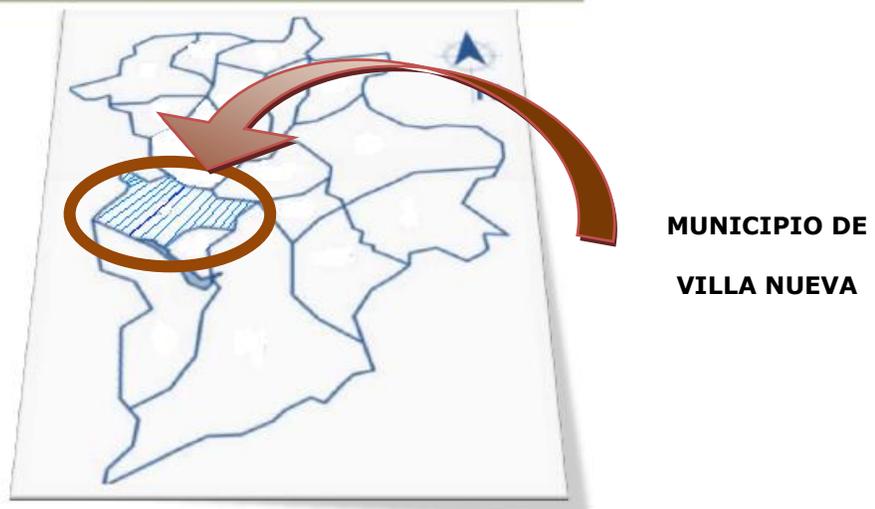
## UBICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA EN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



Fuente: Elaboración Propia.

## UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA (ÁREA METROPOLITANA)

### MAPA DE ÁREA METROPOLITANA



Fuente: Elaboración Propia.





## 1.5.2 DELIMITACIÓN POBLACIONAL

### BENEFICIARIOS PRIMARIOS: AGENTES

Es todo aquel personal capacitador e instructor, y que en un futuro (corto plazo) el personal capacitado se integrará al cuerpo de instructores, estos intervienen dentro de los aspectos administrativos, pedagógicos y legales para el desarrollo del usuario.

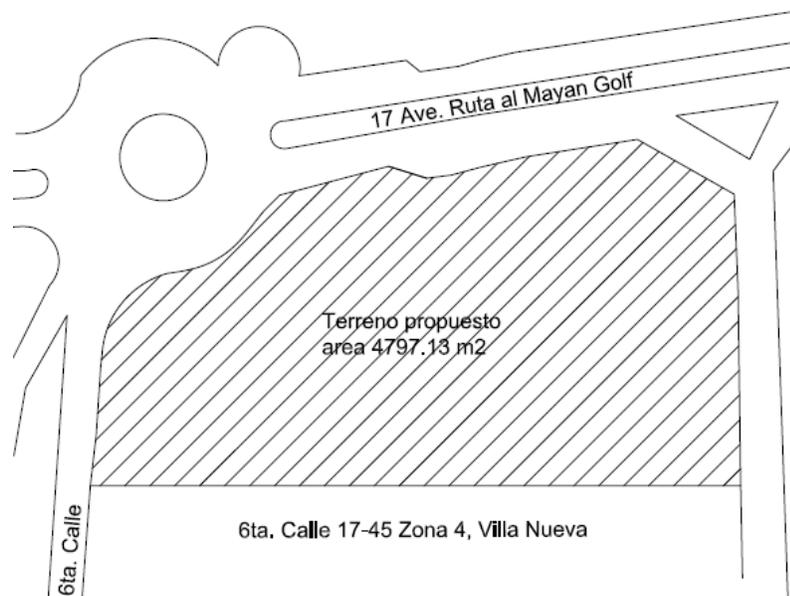
### USUARIOS

El centro Integral de Capacitación Municipal está dirigido a toda la población Joven, con un alto porcentaje de participación de mujeres comprendidas en las edades de 15 a 45 años que de alguna manera se encuentran sin la posibilidad de acceso a la educación institucionalizada debido a factores culturales, económicos o sociales, o por la falta de infra-estructura física, esto queda comprobado ya que las misma han quedado relegadas del desarrollo educativo y económico y la población Joven comprendida en las edades de 9 a 20 años que quieran ocupar su tiempo y destrezas capacitándose y recreándose en las diversas ramas que ofrece el programa de la CONJUVE .

## 1.6 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El terreno asignado por la Municipalidad para el Centro Integral de Capacitación Municipal para el municipio de Villa Nueva, tiene un área de 4797.13 m<sup>2</sup> con cobertura a todo el municipio de Villa Nueva.

Según el estudio realizado en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala, se ha determinado que el área de influencia donde se desarrollará la planificación del anteproyecto del Centro Integral de Capacitación Municipal, estará ubicada dentro del casco urbano de dicho municipio, siendo esta la 6ta calle 17-45 Zona 4 de Villa Nueva, a 1000 m del parque de Villa Nueva, el área es propiedad municipal y actualmente no tiene ninguna construcción, es decir, un terreno baldío de dicho municipio.





## 1.7 DELIMITACIÓN TEMPORAL DE EL PROYECTO

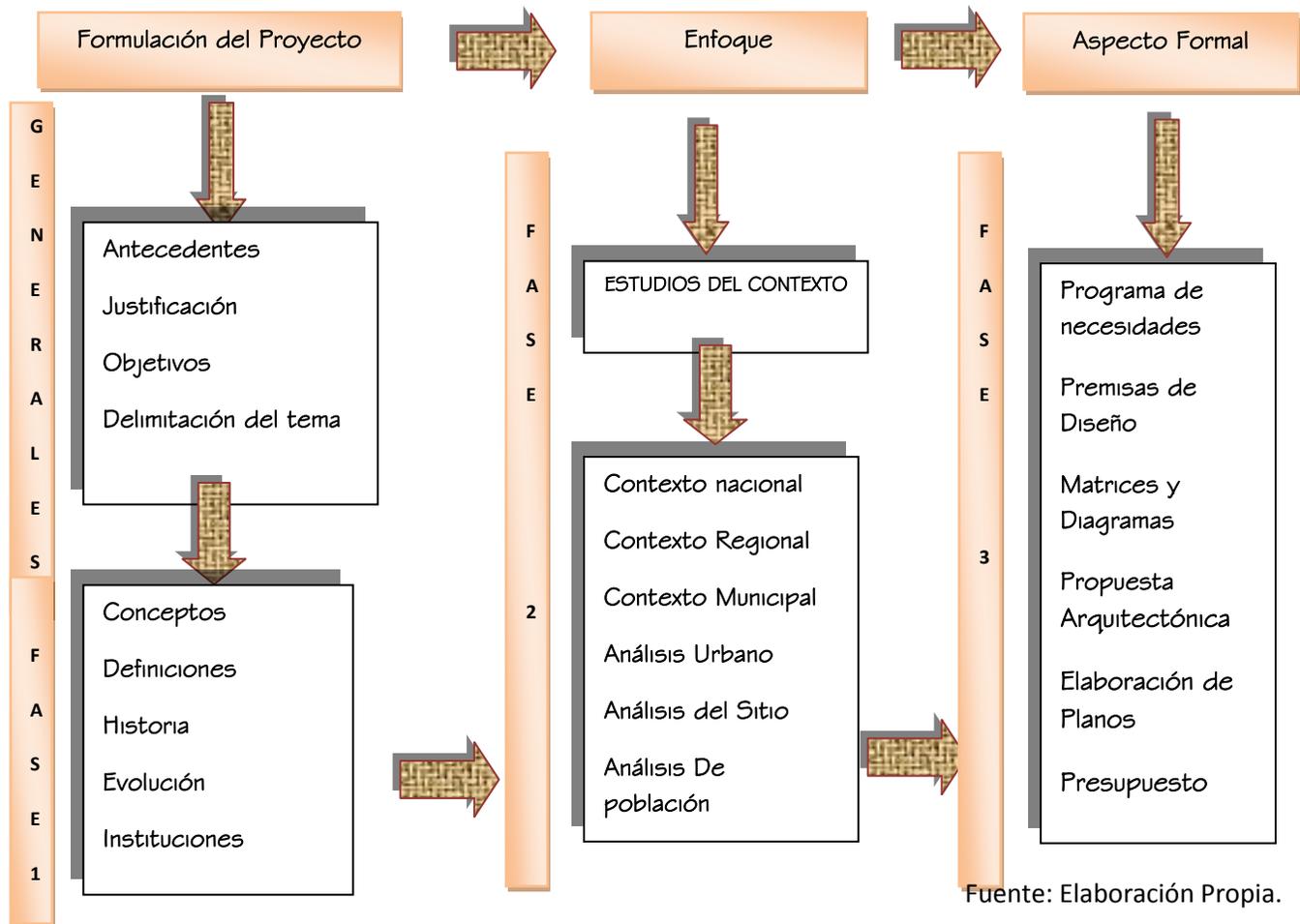
La realización del edificio para el Centro Integral de Capacitación Municipal, está basada en la capacidad de diseño de la propuesta según las estadísticas que han permitido visualizar datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). El estudio a realizarse abarcarán datos generales y estadísticos exclusivamente del municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala. Manejando una proyección de uso para los años venideros de 20 años como meta, abarcando el margen de análisis hasta el año 2,032.

## 1.8 DELIMITACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se realiza la propuesta a nivel de anteproyecto de un Centro Integral de Capacitación Municipal con espacios adecuados, cuya definición teórica es la de un objeto arquitectónico que integre áreas específicas para diferentes actividades, como lo es la capacitación técnica artística y práctica, de igual forma integrar los dos programas municipales que funcionan actualmente

## 1.9 METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Para alcanzar los objetivos del proyecto planteado en las páginas anteriores se propone los siguientes pasos a seguir en el proceso de investigación y de diseño.



Fuente: Elaboración Propia.





# Capítulo 2

*Marco Teórico*





## MARCO TEÓRICO

### 2. CONCEPTO DE 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, al proceso por que los niños y jóvenes incorporan el patrimonio cultural de los adultos.

La educación la podemos analizar partiendo de tres puntos de vista diferentes:

#### 2.1 SISTEMA EDUCATIVO

La forma de cómo va a intervenir un estado para solucionar la problemática relacionada al nivel educativo de su recurso humano dentro del subsistema de educación formal. (1)

##### 2.1.1 PROCESO EDUCATIVO

Es el conjunto de actividades que se deberán realizar para que las personas puedan lograr el desarrollo en las competencias educativas que se soliciten dentro de un nivel establecido.

##### 2.1.2 CIENCIA

A la ciencia se le vincula con los diferentes aspectos que se deberán investigar para lograr un desarrollo en forma eficiente y eficaz en el proceso educativo. (2)

La educación como proceso está relacionada con los siguientes aspectos: personas a educar, procesos, difusión de actitudes, información y aptitudes, el aprendizaje que se obtiene con la simple participación de la comunidad, personas con la capacidad de funcionamiento en las áreas cognoscitiva, afectiva y psicomotriz dentro de su medio.

### 2.2 CLASIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### 2.2.1.- EDUCACIÓN FORMAL

Actividad educativa que ha institucionalizado los procedimientos para la realización del proceso de enseñanza-aprendizaje, que basa su desarrollo en planes y programas definidos para cada tipo y nivel de conocimientos, dividiéndolo en los siguientes:

#### 2.2.2.- EDUCACIÓN PREPRIMARIA

Nivel educativo que precede a la educación primaria y que tiene como objetivo principal lograr una progresiva maduración de las facultades infantiles indicando así que, aunque no existiera la educación escolar, tendría verdadero sentido este nivel educativo, a continuación otros de sus Objetivos:

1. Julio César Pérez. Centro de Capacitación y Orientación Técnica  
Jutiapa. Tesis FARUSAC, 2001. p.5

2. INTECAP. Manual de Terminología, División Técnica, 2001. p.33





- Favorecer el desarrollo biológico, moral y mental del niño;
- Promover la adquisición de buenos hábitos y aptitudes;
- Atender el desarrollo de su actividad sensomotriz;
- Desarrollar en el niño sentimientos de confianza en si mismo;
- Cultivar la iniciativa propia y las disposiciones creadoras.

### **2.2.3.- EDUCACIÓN PRIMARIA**

Es la etapa básica del proceso educativo que comprende 6 grados, tanto en el medio urbano, como el medio rural. Está orientado fundamentalmente a lograr la formación integral de la niñez por medio del desarrollo de aptitudes, creación de actividades, hábitos y destrezas, favorables para la vida familiar, comunitaria y ciudadana. Se transmiten los conocimientos básicos que ha acumulado la humanidad hasta el presente.

Toda esta formación integral se proporciona gradualmente desde el primero hasta el sexto grado.

### **2.2.4.- EDUCACIÓN MEDIA**

Comprende dos ciclos: 1) Educación Básica, que imparte una cultura general, dividida en tres grados, y 2) Educación diversificada, de duración Variable.

El nivel de cultura general básica proporciona conocimientos que complementa la formación del nivel primario, ayuda a crear y fortalecer hábitos, habilidades, actitudes y patrones de conducta favorables al desarrollo psicobiológico del adolescente y despertar intereses e inclinaciones, para que sea capaz de seleccionar adecuadamente una profesión o bien servir a la Sociedad si sus estudios finalizan en ese ciclo.

El ciclo diversificado está orientado a proporcionar la preparación necesaria para el ingreso a la universidad, a otras instituciones del nivel superior y/o formar parte de la población económicamente activa. El sistema educativo nacional también ofrece otras carreras en el ciclo diversificado que dependen de otros ministerios, como la de perito agrónomo del ministerio de agricultura, ganadería y alimentación, la carrera militar del ministerio de la defensa.

### **2.2.5.- EDUCACIÓN BÁSICA CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL**

Esta educación deriva principalmente de la orientación vocacional, en ella descansan sus bases, que presenta como variable, la selección de un oficio u ocupación.

Se puede afirmar que es la que orienta al alumno a la selección de un oficio u ocupación de acuerdo a sus habitantes, intereses y aptitudes por medio de las diferentes pruebas psicométricas y test de interés. Sus objetivos son:

- a.- Proporcionar formación técnica que capacite al estudiante en el desempeño eficiente en una sub-área técnica ocupacional. Al egresar del tercer grado del ciclo de educación básica, que le permita en el caso de no poder continuar sus estudios en el ciclo diversificado, incorporarse a la vida de trabajo; y,
- b.- Orientar vocacionalmente al estudiante para facilitarle escoger el área o sub-área técnica ocupacional que lo ubique en el ciclo siguiente, congruente con sus actitudes, necesidades e intereses para posibilitar su movilidad social.





El sistema educativo nacional a realizado y realizado la elaboración de planes de estudio para institutos con orientación ocupacional, así como para centro de capacitación a la producción en áreas como: comercial, industrial, cocina y repostería, agropecuaria y economía domestica.

### **2.2.6.- EDUCACIÓN SUPERIOR**

A este nivel le corresponde organizar, dirigir y desarrollar la enseñanza estatal y privada superior de la nación. Promoverá con todos los medios a su alcance, a la investigación científica y filosófica, la difusión de la cultura y cooperación con el estudio y solución de problemas nacionales; en cuanto a su duración es variable.

### **2.2.7.- EDUCACIÓN NO FORMAL**

Actividad educativa ajena al sistema educativo legalmente establecido. Corresponde al grupo de conocimientos y valores en forma aplicada dirigida a individuos, que no pueden asistir a un proceso formal.

Esta educación no está definida por planes de estudio rígidos, sino de acuerdo a las necesidades a quienes va dirigida.

### **2.2.8.- EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO**

Proceso que consiste en orientar las actividades educativas hacia la formación y desarrollo del ser humano en cuanto a sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, lo que le permiten participar consciente, capaz y eficazmente 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.

### **2.2.9.- EDUCACIÓN ARTÍSTICA**

La educación artística constituye uno de los ejes fundamentales de la formación integral del individuo por su importancia en el desarrollo de la sensibilidad y capacidad creativa, así como por el valor intrínseco de las obras de arte en la configuración de cualquier tradición cultural. Los dos objetivos de la educación artística son: La confección de objetos artísticos y la contemplación recreativa de los mismos.

### **2.2.10.- EDUCACIÓN ARTESANAL**

Es la que se base en programas específicos de complementación, que preparan al alumno en diferentes especialidades manuales, como tejido, tallado en madera o en piedra, cerámica, etc.

### **2.2.11.- EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR**

Se trata de una educación extracurricular, ya que sus objetivos y contenidos no figuran en los programas escolares, permite la adquisición de conocimientos, el desarrollo de otros aspectos de la personalidad del individuo. Sus objetivos se encaminan a que los alumnos se integren en el mundo circundante, completando el tiempo de ocio con actividades de un indudable valor formativo.

### **2.2.12.- EDUCACIÓN ESPECIAL**

Es la educación dirigida a la población discapacitada, afectados por retardo mental, deficiencias mentales y auditivas, deficiencias psicosociales, deficiencias músculo-esqueléticas y otras. Mediante de un proceso educativo, apto para cada una de las deficiencias, teniendo como objetivo que ellos se integren personal, social y profesionalmente a la sociedad.

### **2.2.13.- EDUCACIÓN RELIGIOSA**

Es el influjo intencional sobre la persona, dirigido a formar en ella la disposición, que permite plantearse y resolver directamente en toda circunstancia, el problema del sentido y fin último de su existencia, reconociendo, amando y sirviendo a DIOS.





## 2.3 LA CAPACITACIÓN

### 2.3.1.- CENTRO DE CAPACITACIÓN

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

### 2.3.2.- LA CAPACITACIÓN

En el mundo se han producido diversos cambios, repercutiendo en Guatemala ya que se necesita que el recurso humano esté mejor preparado para enfrentar el desarrollo. Es por ello la importancia de capacitarse en áreas ocupacionales, técnicas para impulsar el desarrollo del país y de esta manera, la capacitación no formal es indispensable para el progreso personal, aumentando la autoestima en la mujer lo cual logra un sentimiento de utilidad dentro de la sociedad.

Estos cambios dan lugar a la participación de la mujer, puesto que la economía se ha tornado más difícil creando el alza en los productos de consumo primordial y bienes secundarios; obligando a más mujeres a incorporarse al mercado laboral informal, y muchas de ellas optan por aprender determinada actividad productiva, utilizando una parte de su tiempo para capacitarse en el campo técnico que más les llame la atención.

**La Capacitación** es un proceso que permite preparar o readaptar al individuo para que ejerza un empleo, inicial o no, en una rama cualquiera de la actividad económica. (INTECAP. La Responsabilidad de la Formación en la Empresa. Pág. 7.)

**La Técnica** es el ordenamiento de determinadas formas de actuar y usar herramientas como medio para alcanzar un fin determinado la técnica surge de la necesidad de modificar el medio y se caracteriza por ser transmisible cada individuo generalmente la aprende de otros (a veces la inventa) y eventualmente las modifica. (<http://es.wikipedia.org/enciclopedia>)

### 2.3.3.- LA CAPACITACIÓN TÉCNICA Y CAPACITACIÓN INTEGRAL

En nuestro país se ha dado énfasis en el área de la capacitación técnica debido a los últimos cambios en cuanto a su estructura orgánica que ha sufrido el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, por lo que se ha creado La Política de Capacitación Técnica y de Formación Profesional enfocada a los diferentes sectores que intervienen en la actividad económica lo cual se espera impulsar para el desarrollo del país y ayudar a la persona para su realización.

## CAPACITACION INTEGRAL

Es la educación y actualización, para potencializar el desarrollo profesional de los colaboradores en pro de la excelencia y el mejoramiento continuo de la prestación de los servicios hacia el cliente externo y el interno.

Al complementar el saber, necesario en el fortalecimiento de las competencias laborales requeridas para el correcto desempeño de su cometido, se adquieren conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al crecimiento del ser humano y su cumplimiento en la cadena de valor de la Empresa.

Las Capacitaciones Integrales son consideradas motor de la competitividad de la Empresa en el mercado actual.





### **2.3.4-CAMPOS DE ACCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

La formación profesional de Guatemala es metódica y servida principalmente 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).

Las modas y modalidades de formación profesional del centro se canalizaran a través del INTECAP, operando con modos de habilitación, complementación, aprendizaje y carreras técnicas cortas.

Dichos modos y modalidades contiene las siguientes características:

**HABILITACION:** Modo de formación destinada a trabajadores para desempeñarse en una ocupación, semicalificada, en los sectores de agricultura, industria, comercio y servicios.

**APRENDIZAJE:** Es el modo empleado para formar integralmente a los adolescentes en edad escolar que desean recibir una ocupación calificada.

**COMPLEMENTACION:** Este modo está dirigido a complementar en conocimientos y/o habilidades a pequeños grupos de jóvenes adolescentes en edad escolar para que se desempeñen en distintas ocupaciones técnicas.

**CARRERA TECNICA CORTA:** Modo de formación destinado a formar adolescentes con orientación al trabajo para su desempeño en ocupaciones de nivel operativo.

### **2.3.5.- ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN UN CENTRO DE CAPACITACIÓN:**

Capacitativas: Las cuales comprenden dos aspectos:

- Teórico: Dar al trabajador los principios básicos del trabajo en el que está siendo capacitado. Se desarrollará en las aulas.
- Practico: Dar al trabajador la experiencia necesaria para desempeñar adecuadamente su labor y llegar a ser un trabajador calificado en la rama de especialidades que escoja. Este se desarrollara en los talleres adecuados según la especialidad para cada curso.

#### **EDUCACIONAL:**

Esta actividad está 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.

Los cursos capacitativos se imparten comúnmente durante dos horas Diarias, en todos los centros existentes en el país. Desde el punto de vista económico y práctico no es recomendable hacer un taller para cada curso, puesto que no se utilizara todo el tiempo, por ello, en el diseño arquitectónico se propondrá un mobiliario que permita ser usado en actividades diferentes.

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 y serán el símbolo de progreso, estabilidad, bienestar y autorrealización buscada por el habitante de las áreas urbanas y rurales, que acudirá al centro para obtener las bases formativas en cada especialidad.





No se debe pensar en las instalaciones como un espacio cerrado, sino como una secuencia de sucesos interrelacionados, que se extiendan más allá de la construcción, hacia el exterior. El Centro de Integral de Capacitación Municipal para los programas del CEMUCAF y la CONJUVE, será una propuesta de solución física Espacial a las necesidades detectadas en los programas a nivel educativo y técnico del municipio de Villa Nueva, Guatemala.

#### ▪ Aula teórica

La naturaleza teórica parcial o total, de los contenidos de los programas de estudios 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 la 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 flexibles 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.

#### ▪ Laboratorios

Son espacios destinados para llevar a cabo actividades pedagógicas de tipo teórico práctico, en nivel medio se plantea la necesidad que los alumnos reciban los conocimientos respectivos no solo a través de la exposición del maestro, sino también en forma experimental, integrando de esta forma la teoría y la práctica.

#### ▪ 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 etc.

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. (2) En niveles de educación básica, diversificado y de capacitación están contemplados cursos cuyos contenidos programáticos requieren de ambientes que permitan la enseñanza en condiciones óptimas.

En estas aulas se impartirá la enseñanza teórica y práctica de comercio, 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.

2. INTECAP. Manual de Terminología, División Técnica, 2001. p.33

(3) Libro de oro del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad





▪ **Aula de educación plástica, estética, 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.

**2.3.6.- CARACTERIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES ESPECIALIZADOS**

Actualmente los edificios escolares especializados, que funcionan con el respaldo del ministerio de educación son los del nivel medio:

a.- Los institutos de educación básica con orientación vocacional, con sus respectivas ramas: agropecuaria, ecológica, comercial, industrial, turística y técnica.

b.- Los establecimientos de nivel diversificado, donde la diversidad de especializaciones es amplia: Escuelas normales para maestros de nivel primario, música y otros. Los institutos técnicos que cuentan con diversidad de ramas: los establecimientos con formación técnico comercial. Los establecimientos especializados en turismo, las escuelas de agronomía, etc.

**2.3.7.- CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN Y RADIOS DE INFLUENCIA**

Las normas del MINEDUC recomiendan tres aspectos de importancia, para la localización de centros educativos: el entorno, las distancias, y los tiempos de recorrido. Los requerimientos para la ubicación de infraestructura educativa debe ser dentro de la localidad receptora de escala media como mínimo; una ubicación dentro de la estructura urbana y en suelo de uso residencial utilizado como mínimo una manzana completa con una vialidad de acceso secundario.(4)

Para el presente proyecto arquitectónico se tiene como espacio utilizable la extensión real de poco más de 1 manzana.

(4) NORMAS BASICAS PARA EL EQUIPAMIENTO URBANO. SEGEPLAN. OP. CIT. TESIS; FACULTAD DE ARQUITECTURA, 2,004





**REQUERIMIENTOS TEÓRICOS MINEDUC.**

**CUADRO No. 1**

<b>ENTORNO DEL TERRENO</b>	<b>Variables</b>	<b>Requerimientos</b>
<b>ENTORNO DEL TERRENO</b>	<b>Distancia a elementos críticos al entorno</b>	A 120 metros de focos de generación de ruido o torres de alta tensión.
		A 300 metros de Hospitales
		A 500 metros de industrias que utilicen chimeneas o que utilicen toxicas o inflamables.
		A 500 metros de cementerios, basureros y centros de diversión para adultos.

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES. MINEDUC, AÑO 2000.

**CUADRO No. 2**

<b>Distancias recorridas en bus</b>	Distancia de recorridos en bus o vehiculo, caminos asfaltados	10 kilómetros
	Distancia de recorridos en bus o vehiculo, caminos de terciaria	8 kilómetros

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES, MINEDUC, AÑO, 2000.

**CUADRO No. 3**

<b>DISTANCIAS RECORRIDAS A PIE</b>	Distancia de recorridos a pie nivel <b>PRE-PRIMARIO</b>	de 300 a 400 metros áreas urbanas de 500 a 800 metros Áreas rurales.
	Distancia de recorridos a pie nivel <b>PRIMARIO</b>	de 500 a 1200 metros áreas urbanas de 2000 a 3000 metros Áreas rurales.
	Distancia de recorridos a pie nivel <b>BASICO Y DIVERSIFICADO</b>	de 1200 a 2500 metros áreas urbanas

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES, MINEDUC, AÑO, 2000.





CUADRO No. 4

<b>TIEMPOS DE RECORRIDO</b>	Tiempos de recorrido a pie, en el área Rural	de 25 a 35 minutos Como Máximo.
	Tiempos de recorrido a pie, en el área Urbana	de 15 a 30 minutos Como Máximo.
	Tiempos de recorrido en Bus.	de 10 a 20 minutos Como Máximo.

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES, MINEDUC, AÑO, 2000.

CUADRO No. 5

	Variables	Requerimientos	Restricciones
<b>MORFOLOGIA DEL TERRENO</b>	Forma del Terreno	Polígono de forma regular, de preferencia rectangular; y de proporción no mayor de 5:3	Lado angosto no menor de 10.00 metros
	Pendiente.	De preferencia plana	Pendiente no mayor de 15% a lo largo, cuando sea menor de 50.00 metros, y no mayores al 10% a lo largo en terrenos menores de 30.00 metros de largo

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES, MINEDUC, AÑO, 2000.





Cuadro No.6

	Variables	Requerimientos	Restricciones
NATURALEZA DEL TERRENO	Resistencia del terreno	De 1Kg/cm <sup>2</sup> ; como mínimo	No utilizar terrenos que sean de material relleno.
	Nivel Freático	Por lo menos debe estar a 1.00 metro de profundidad como mínimo.	No utilizar terrenos con vertientes dentro de sus límites.
	Vías de Acceso Rápido	No permitido	
	Riesgos	Evitar orillas de barrancos a pie de ladera y accesos con paredes propensas a desmoronarse.	No construir a orillas de carreteras.
	Derecho de paso	No menor de 3.50 metros; en áreas rurales y 5.00 metros en áreas urbanas.	
INDICES	Emplazamiento.	Indica de Ocupación, como máximo de 0.70.	
	Superficie	Área construida entre 2.50 a 3.75 metros cuadrados por alumno.	

FUENTE: MANUAL NORMATIVO PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES. MINEDUC, AÑO 2000.



## 2.3.8. 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. (Ver cuadros 7-12).

AULA TEÓRICA			
NIVEL MEDIO BASICO Y DIVERSIFICADO			
	OPTIMO	MAXIMO	MINIMO
CAPACIDAD POR ALUMNOS	30	40	
AREA POR ALUMNO	1.50 M2		1.30M2
SUPERFICIE TOTAL POR NIVEL EDUCATIVO EN SU CAP. MAX.	60.00M2		52.00M2

Cuadro No.7

AULA TEÓRICA			
NIVEL MEDIO BASICO Y DIVERSIFICADO			
	OPTIMO	MAXIMO	MNIMO
CAPACIDAD POR ALUMNOS	20	40	
AREA POR ALUMNO	5.00 M2		4.40M2
SUPERFICIE TOTAL POR NIVEL EDUCATIVO EN SU CAP. MAX.	100.00M2		88.00M2

Cuadro No.8

AULA TEORICA			
NIVEL MEDIO BASICO Y DIVERSIFICADO			
	OPTIMO	MAXIMO	MINIMO
CAPACIDAD POR ALUMNOS	30		
AREA POR ALUMNO	5.00 M2		3.40M2
SUPERFICIE TOTAL POR NIVEL EDUCATIVO EN SU CAP. MAX.	62.00M2		60.00M2

Cuadro No.9

Cuadro No.11

EDUCACIÓN ESTÉTICA		
NIVEL	CAPACIDAD	
	ESCUELAS CORRIENTES	ESCUELAS ESPECIALES
MEDIO	40	20

NIVEL	SUPERFICIE POR ALUMNO EN M2			
	Escuela Corrientes		Escuelas Especiales	
	Optimo	Minimo	Optimo	Minimo
Medio	2.5	2.15	4.5	4

NIVEL	AREA POR METROS CUADRADOS			
	Escuela Corrientes		Escuelas Especiales	
	Optimo	Minimo	Optimo	Minimo
Medio	100	86	90	80

BASICO CON ORIENTACION OCUPACIONAL	SUPERFICIES M2	
	MINIMA	OPTIMA
	100	110
Diversificado	90	98

Cuadro No.10

AULA DE PROYECCIONES		
NIVEL	SUPERFICIE M2	
	OPTIMO	MININO
NIVEL BASICO	60	54
NIVEL DIVERSIFICADO	60	54

Cuadro No.12

AULAS DE COMERCIO		
NIVEL	AREA POR ALUMNO M2	
	MINIMA	OPTIMA
BASICO CON ORIENTACION OCUPACIONAL	2.5	2.75
DIVERSIFICADO	2.75	2.45



## 2.5.- MARCO LEGAL DEL SISTEMA EDUCATIVO EN GUATEMALA

La Constitución Política de la República de Guatemala establece como obligación primordial del Estado, proteger, facilitar, fomentar y divulgar la educación, sobre todo a los niños y a los adolescentes dentro de una educación intercultural y sin discriminación alguna, con el fin de lograr el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad socioeconómica, política y la cultura nacional, además declara de interés nacional la educación.

La Constitución Política de la República de Guatemala constituye un derecho y obligación de todos los guatemaltecos recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica por parte del Ministerio de Educación y para el Estado la de promoción de la educación diversificada, especial y extraescolar o paralela, dentro de los límites de edad que fija la ley, orientada de manera científica, tecnológica y humanística, mejorando el nivel cultural de la población con énfasis en la alfabetización, apoyados por medio de programas y proyectos educativos e innovadores, subsidiados por organismos gubernamentales y no gubernamentales. La máxima ley que rige el sistema educativo es la Constitución Política de la República. (5)

**INTEGRACIÓN.** El Sistema Educativo Nacional se conforma con dos subsistemas:

- A. Subsistema de Educación Escolar Formal.
- B. Subsistema de Educación Extraescolar o paralela.

El Ministerio de Educación (MINEDUC) se rige por la ley del Organismo Ejecutivo. El Ministerio de Educación como entidad rectora, reglamenta, dirige, planifica, supervisa y evalúa todos los niveles de educación formal, así como la mayor parte de la educación no formal.

Es obligación del Estado:

1. Promover y apoyar la educación especial, diversificada y extraescolar en todos los niveles y áreas que lo ameriten.
2. crear, mantener e incrementar centros de educación con orientación ocupacional técnica Profesional de educación a la vocación de la región.

Es derecho del educando:

1. Recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.
3. Recibir orientación integral. Se considera que una tercera parte de la población que trabaja no tiene instrucción alguna, y solo el 20% de los trabajadores ha completado la escuela primaria. En el año 2000 la escolaridad promedio de la fuerza de trabajo (población entre 25 y 65 años de edad) fue de 4.0 años: en el área rural fue de 2.1 y en la urbana de 6.4.

La población no indígena ha recibido tres veces más educación que la indígena, los hombres tienen aproximadamente un año más de educación que las mujeres, y la población pobre tiene una Escolaridad que no llega ni a los dos años. (5)

5. Ley de Educación Nacional; decreto legislativo No. 12-91 vigencia 12 de enero de 1991





### 2.5.1.- ETAPAS DE DESARROLLO SOCIO EDUCATIVO

Según la "Convención de los derechos del Niño" en parte I, Artículo I, hace mención que, "se entiende por niño todo ser humano menor de los 18 años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable haya alcanzado antes la mayoría de edad".

Coincidentemente la legislación del país, respecto a la mayoría de edad, ya que se establece a los dieciocho años, considerando desde el punto de vista de la Vida civil que el individuo se encuentra en su plena capacidad de desarrollo Social. (6)

CUADRO NO. 13

ETAPA	DESARROLLO SOCIAL
1-4	Etapas más vulnerable de su vida.
5-9	Integración a la comunidad a través de la escuela.
10-14	Inserción en el mundo laboral, especialmente en el área rural
15-17	Asumen responsabilidades de adultos a muy temprana edad y son padres de familia.

**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, deservicios 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 la Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), en el Artículo 1º. - 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.

**Artículo 2º.** -Para los efectos de esta ley deberá entenderse:

- a). Por capacitación de los recursos humanos: El aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y Perfeccionamiento de los trabajadores del país, en las diversas actividades económicas y en todos los niveles ocupacionales.
- b). Por incremento de la productividad: El aumento del producto por unidad de recurso empleado.
- c). Se considerarán medios para el logro de tal finalidad: Los estudios, métodos, labores, normas, técnicas y disposiciones legales que conduzcan al mejor aprovechamiento de los recursos naturales, financieros y humanos, con miras a obtener un mayor rendimiento de la producción, con menor esfuerzo, reducción de tiempo y de costos.

1. Ley de Educación Nacional; decreto legislativo No. 12-91 vigencia 12 de enero de 1991  
(6) Convención de derechos del niño parte I. APTD I-ART.259 del código Civil INTECAP





## 2.6.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA

El Reglamento de construcción del municipio de Villa Nueva determina algunos lineamientos constructivos que se deben tomar en cuenta para la aprobación de un proyecto de un proyecto destinado a equipamiento Educativo, (clasificación más acorde a la naturaleza del proyecto) dentro del municipio. Lineamientos como:

Alineación ----- 5.00 m.

Retiro -----3.00 m.

Tanto el Artículo No. 53 como el No. 56 nos dictan el ancho mínimo de los gabaritos de las calles, el cual no puede ser menor de 8.00m y el área de rodamiento debe contar con una pendiente del 3% de inclinación del centro de la calle hacia los bordillos.

Los artículos No. 104 al No. 106 estandarizan medidas para los espacios destinados a circulaciones dentro del edificio. Dictan los anchos mínimos de corredores y pasillos, en los cuales se estima que le ancho mínimo de estos será de 1.20m y crecerá en múltiplos 0.60m según lo amerite la construcción. Puntualiza que el modulo de gradas debe contar obligatoriamente con un descanso y si el vestíbulo de embarque o desembarque que coincide con un pasillo, este debe ser con un ancho mínimo de 1.5 veces más ancho que el pasillo. También estipula el ancho mínimo de las gradas para locales de reuniones que será de 1.50m como mínimo y un máximo de 3.00 m, si se requiere un ancho más grande se debe optar por realizar dos módulos de gradas. La huella mínima será de veintisiete a treinta centímetros y la contra huella máxima de doce a dieciocho centímetros.

La Municipalidad de Villa Nueva hace obligatorio la colocación de módulos de ascensores cuando el edificio cuente más de 4 niveles.

Así también, el reglamento proporciona una guía clara de los requisitos que se deben presentar y las condiciones en que se deben cumplir para la obtención de la licencia de construcción. Como las acciones que se consideran como Infracciones y sus respectivas sanciones,





# Capítulo 3

## *Marco Referencial*





### 3.- MARCO REFERENCIAL



Fuente: IGN

Tema:

Ubicación de la República de Guatemala

MAPA NO. 1







### 3.1 ANÁLISIS A NIVEL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL

Guatemala está dividida en 22 departamentos, con una extensión de 108,889 Km. 2. La estructura político-administrativa distingue tres niveles: Gubernamental, Departamental y Municipal. La regionalización enfatiza; más la dimensión espacial-regional. Lo que permite diferenciar zonas con desigual nivel de desarrollo socio-económico. La región I, objeto de estudio, se localiza en la parte central de la república a una altura de 1,499 s.n.d.m, encontrándose a 14 grados 18' Latitud norte y 90 grados 30' Longitud oeste. Tiene una extensión de 2,125 Km<sup>2</sup> que es igual al 20% del territorio nacional formado por 17 municipios. Guatemala goza de una gran variedad de climas, la temperatura media en el altiplano es de 18 grados a 2 grados C, y en la costa de 25 grados a 30 grados C a la sombra. Presenta una estación seca de noviembre a abril y lluviosa de mayo a octubre.

La región I, posee dos zonas ecológicas: 1.- zona de bosque húmedo montano bajo, cubre todo el sector central, noroeste y sur de la región I; 2.- zona de bosque sub-tropical seco, nor-este de la región I, su mayor parte se localiza en el departamento de Guatemala, en el área norte prolongándose por el sector central de dicho departamento, al oeste de la ciudad de Guatemala hasta la altura del lago de Amatitlán.

La temperatura media oscila de 20 grados a 23 grados C templada. La topografía tiene pendientes entre 20 y 100 grados, posee gran variedad de suelos que van de franco a franco arcilloso, predominando en producción los pastos 47%, forestales 25.9%, agrícolas 17.3%. Estos factores geográficos como ecológicos, serán determinantes para el desarrollo de los distintos proyectos arquitectónicos y poder lograr así el confort ambiental de los mismos.

Se hace una presentación descriptiva debido a la importancia vial que actualmente tiene el área de estudio; por encontrarse geográficamente ubicado en el área de influencia, del trabajo de la autoridad del manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán, presentando además actualmente una alta densidad vehicular, por el ingreso al municipio y su conexión a la ciudad capital por medio de la Avenida Petapa (arteria actualmente muy influyente en el traslado de el comercio local del municipio hacia el resto del departamento y del país.)

Geográficamente, Guatemala se encuentra dividida en VIII regiones:

- I.- REGIÓN METROPOLITANA (OBJETO DE ESTUDIO); COMPRENDE ESPECÍFICAMENTE EL DEPTO. DE GUATEMALA.
- II.- REGIÓN NORTE (ALTA Y BAJA VERAPAZ)
- III.- REGIÓN NOR-ORIENTAL (IZABAL, CHIQUIMULA, ZACAPA, EL PROGRESO)
- IV.- REGIÓN SUR-ORIENTAL (JALAPA, JUTIAPA, SANTA ROSA)
- V.- REGIÓN CENTRAL (SACATEPEQUEZ, CHIMALTENANGO)
- VI.- REGIÓN SUR-OCCIDENTAL (SOLOLA, TOTONICAPAN, QUETZALTENANGO, SUCHITEPEQUEZ, RETALHULEU)
- VII.- REGIÓN NOR-OCCIDENTAL (HUEHUETENANGO, SAN MARCOS)
- VIII.- REGION DE PETEN





### 3.1.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA REGIÓN I

La región I comprende desde el punto de vista administrativo, todo el departamento de Guatemala y en consecuencia los 17 municipios que lo integran. Por tal razón identificaremos la región I con el departamento de Guatemala; refiriéndonos indistintamente, a cada uno de ellos. Por contener la ciudad de Guatemala, una serie de características peculiares que la diferencian del resto de las regiones del país, a pesar de constituir solamente el 2% del territorio nacional, y ser la región más pequeña del sistema definido.

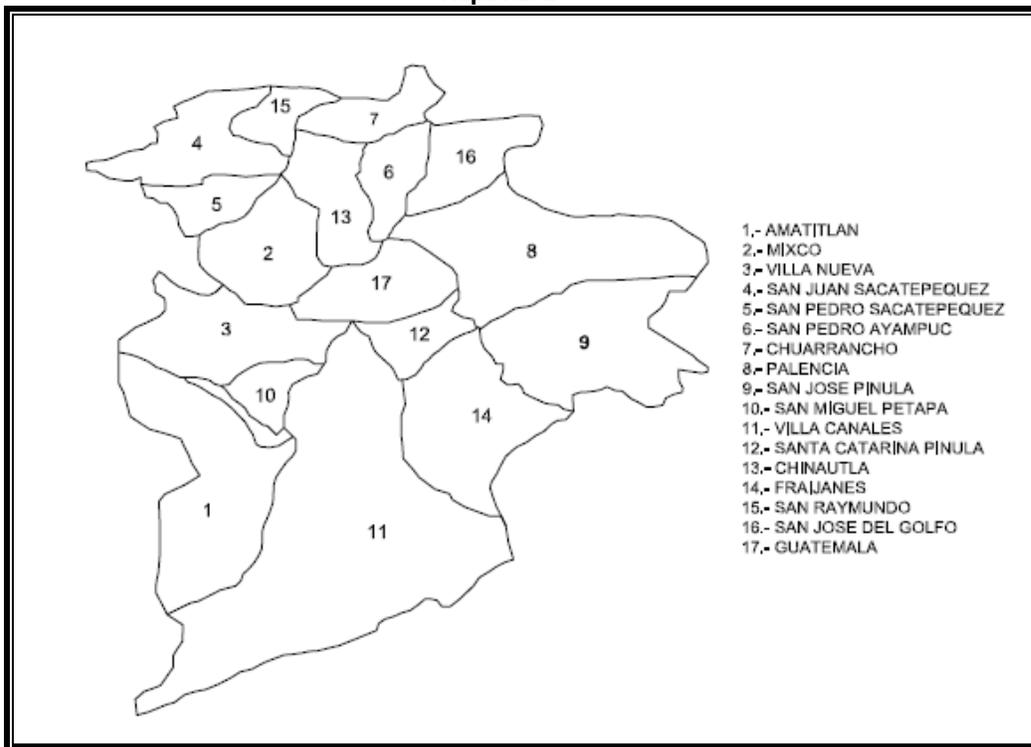
### 3.2.- ANÁLISIS A NIVEL DEPARTAMENTAL

A nivel departamental, el sistema vial, cuenta con la carretera centroamericana, también con carreteras nacionales asfaltadas, todas las carreteras tanto a nivel departamental como centroamericano parten del centro de la ciudad capital (municipio de Guatemala) en el departamento de Guatemala, las cuales comunican a todos los municipios que la conforman.

Actualmente las carreteras de carácter centroamericano se encuentran asfaltadas, y atraviesan por lo menos 9 de los 17 municipios que conforman el departamento de Guatemala siendo estos: Villa Nueva, Amatitlán, Petapa, Palencia, Chuarrancho, Santa Catarina Pinula, San Pedro Sacatepéquez, San José Pinula, San Juan Sacatepéquez.

Se describen a continuación los 17 municipios que conforman el departamento de Guatemala:

**Mapa No. 3**



El departamento de Guatemala tiene una extensión de 2,126 Kilómetros cuadrados y es uno de los departamentos más poblados. En su mayoría de territorio su clima es templado, aunque varía según la altura; se encuentra a una altura aproximada de 1,900 metros sobre el nivel del mar, además de que la ciudad capital se encuentra en la línea divisoria de las vertientes hidrográficas del atlántico y la del pacífico.





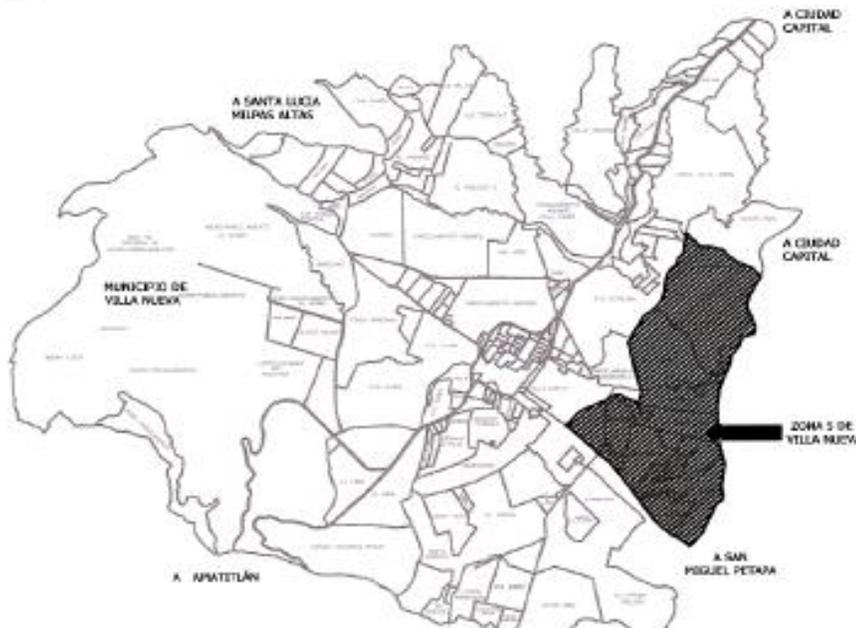
### 3.3.- ANÁLISIS A NIVEL DE MUNICIPIO

Villa Nueva fue fundada en 1,763. La característica principal de este Municipio, es la absorción de la que ha sido objeto por el área metropolitana. Tiene dos componentes poblacionales bien definidos, la población tradicional del lugar, cuyas raíces se pierden en la época de su fundación y los inmigrantes que han llegado a poblar las colonias y lotificaciones, generalmente procedentes de la capital y que por el crecimiento de ésta se han desplazado a nuevos lugares de vivienda.

Como vía de acceso principal se menciona la carretera CA-9 (Centroamérica) sur, viniendo de la ciudad capital que atraviesa el municipio de Villa Nueva más hacia el occidente, la cual se encuentra en optimas condiciones, teniendo el ingreso y desviación de dicha arteria a la altura del Kilómetro 15.5 aproximadamente, en el lugar denominado cuchilla en el sector de la zona 4 del municipio; al ingreso del casco urbano podemos localizar diversos tipos de comercios e industrias que se encuentran localizados por todo lo largo de la 4ta. Av. Que es la arteria por la cual se ingresa al municipio; Es de mencionar que el municipio de Villa Nueva cuenta con 6 ingresos debidamente asfaltados y señalizados por donde se puede acceder al casco urbano de forma inmediata, ya que son ingresos catalogados como vías secundarias, y se encuentran bajo un estricto control en cuanto a mantenimiento se refiere ya que es en estas zonas en las que actualmente el municipio a sido explotado por la industria de la construcción, específicamente de tipo residencial , debido al bajo costo de la tierra, y de su rápido acceso a lo que es la ciudad capital.

Villa Nueva es uno de los municipios de Guatemala que mas auge tanto comercial como industrial representa a nivel nacional, siendo este el ingreso principal por el lado sur de la ciudad capital, comunicando con toda la costa sur por medio de la CA-9 a todas las demás regiones del país.

MAPA No. 4



MAPA DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA





### 3.3.1- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Villa Nueva y Petapa, estaban unidos, pero debido al fuerte aguacero, llamado "Diluvio de San Dionisio", en donde se desbordaron las aguas del río Turulha, arrasando con el pueblo, se dividieron, trasladándose al paraje lo de Barillas (17 de abril de 1,763), formando dos pueblos diferentes; Uno el nuevo Petapa, siendo el de los indios; y el otro, La Villa de la Concepción, de los ladinos.

El 4 de noviembre de 1,825. El decreto de la asamblea constituyente, divide el territorio del estado en 7 departamentos, perteneciendo a Guatemala y Escuintla, se menciona a Villa Nueva. 7

Villa Nueva adquiere gran importancia para el comercio y comunicación, de la capital con la costa sur, conllevando a la construcción de un puente en 1,852 lo que viene a beneficiar en parte al desarrollo de Villa Nueva y, principalmente,, a sus productos agrícolas que en ese entonces era la fuente de ingresos de la población.

En 1,885 la Villa tiene unos 2,500 habitantes, y su retícula seguía tres direcciones, una hacia Petapa, la segunda hacia Bárcenas, y la tercera hacia la ciudad capital. Tomando en cuenta las características agrícolas del municipio, se traslado, la escuela nacional de agricultura (fundada el 21 de Enero de 1,921, en la ciudad capital) a Villa Nueva. Siendo esta escuela, apoyo al nivel educativo de Villa nueva por algunos años.

En 1,954 la tendencia de crecimiento siguió las mismas direcciones anteriormente señaladas, tratando de cerrar la retícula hacia Petapa; un ligero desplazamiento longitudinal hacia la capital y en menos proporción hacia Bárcenas. 9

Y es para el año 1,955, donde se inicia el proceso de instalación de pequeñas industrias, no desplazando estas a la producción agrícola.

En 1,960, se extendió desordenadamente y sin mayor incidencia en el tejido urbano, el crecimiento se dio particularmente hacia Petapa. La villa ya contaba con 15,000 habitantes. (8)

Además, en esta década, se emiten reglamentaciones urbanas en la ciudad capital, dificultando la construcción de industrias en el área urbana, lo que inicia el proceso de construcción de fábricas en el área periférica de la capital. Dando como resultado la creación de estas en Villa Nueva; creando nuevas fuentes de trabajo; lo que durante varios años fue la ocupación principal, como lo es la agricultura, inicia un proceso de disminución en su producción.

De 1,968 a 1,976, fue el periodo de mayor crecimiento urbano en Villa Nueva, la tendencia de crecimiento se dio principalmente hacia Petapa, al punto de colindar directamente con este poblado, lotificandose también algunas áreas aisladas al casco urbano.

La creación de industria, y la comercialización de los productos agrícolas, contribuyo para que en año 1,973, se iniciaran los trabajos de ampliación de la carretera entre Villa Nueva y Amatitlán, pasando esta al oeste de la cabecera municipal, favoreciendo el movimiento comercial a mayor escala y a la Industria misma, esta nueva carretera y el terremoto de 1,976, hace que se incremente el número de fabricas, especialmente en el ramo de la construcción y viviendas.

Para el periodo de 1,976 a 1,982, la tendencia de crecimiento cambia, ya que son pocos los terrenos urbanizables camino a Petapa, el crecimiento se da en las orillas de la autopista CA-9. Se renueva la tendencia de crecimiento hacia Bárcenas. (9)

(7) TESIS FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC; OCTUBRE 1,983. "plan preliminar de ordenamiento urbano para Villa Nueva" Byron Alfredo Rabe.

(8) Op. Cit. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC, MARZO 1,995

(9) ATLAS NACIONAL, DESCRIPCION REGIONALIZADA DEL AREA





Según datos registrados actualmente hasta el periodo de 1,996 a la actualidad que se da una especie de desarrollo urbanístico en el área aledaña al municipio de Petapa, con la variante de que estas tiene su origen basado en el cambio radical del uso del suelo, ya que con anterioridad dichos espacios eran utilizados directamente para la agricultura, más que todo por razones de contaminación ya que por la parte central de dicha área atraviesa el afluente del río Villa Lobos drenaje natural del área metropolitana y región sur de la zona 12 (mayoritariamente de producción industrial).

### **3.3.2.- UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA**

Villa Nueva es un municipio ubicado al Sur del departamento de Guatemala. Su nombre geográfico oficial es Villa Nueva. Está catalogado como municipalidad segunda categoría.

Por la cercanía con la Ciudad Capital y su crecimiento, Villa Nueva se encuentra dentro de la zona de influencia urbana de la ciudad capital es el Tercer municipio más poblado del país después del municipio de Guatemala y Mixco.

#### **COORDENADAS Y ELEVACIÓN:**

Se ubica en latitud 14º 38' 29" y Longitud 90º 30' 47"

Su Elevación varía entre los 930 y 2101 msnm

#### **3.3.3.- EXTENSIÓN TERRITORIAL:**

La extensión territorial del municipio de Villa Nueva, es de 114 kilómetros cuadrados, Limita al norte con los municipios de Mixco y Guatemala, al sur con Amatitlán, al este con Petapa y al oeste con Santa Lucia y Magdalena milpas altas del departamento de Sacatepéquez.

Está integrado por 13 zonas municipales incluyendo zonas residenciales, cantones, pasajes, fincas, granjas, etc. La cabecera municipal dista 17 kilómetros de la ciudad capital, sobre la carretera CA-9.

#### **CLIMA:**

La temperatura oscila entre 13 a 28 grados centígrados. La precipitación anual alcanza cantidades entre 2,000 y 1,000 mm/año, se le considera húmedo, los meses más lluviosos son de junio a octubre. Los vientos son considerados fuertes, con orientación noreste-suroeste, un 80% del año, su relieve se considera plano, con una suave inclinación al oriente, comenzando su elevación por el poniente, suavizándose en Bárcenas,

#### **3.3.4.- ACCIDENTES GEOGRÁFICOS:**

El municipio de Villa Nueva cuenta con seis montañas, tres cerros, cinco ríos, cuatro Zanjones, dos quebradas, parte del Lago de Amatitlán, cuatro parajes y un Parcelamiento Agrario. (Bárcenas)

El área urbana se encuentra rodeada al noroeste de pequeños barrancos, que sirven de desagüe y basureros; al sur por la cuesta que baja al lago de Amatitlán, teniendo en este momento la acción de la autoridad para el manejo de la cuenca y del lago de Amatitlán, se han dado a la TÁREA en conjunto con el gobierno central para lograr el rescate del afluente del lago; al norte se encuentra la cuesta de villa lobos que es un obstáculo de importancia para que villa nueva se integre a la ciudad capital, en la actualidad ha sido tan notorio el crecimiento a nivel urbanístico de las áreas circundantes del casco urbano que en la actualidad ya no existen espacios abiertos que delimiten el inicio territorial de la ciudad capital.





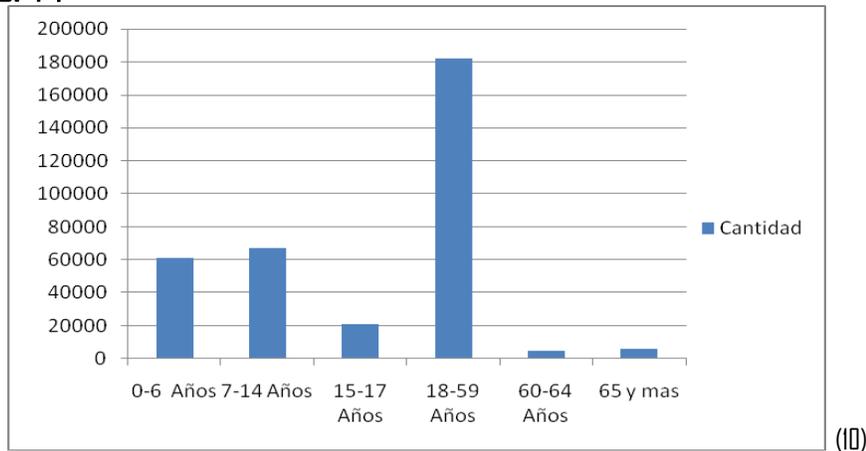
### 3.3.5.- DEMOGRAFÍA ACTUAL DEL MUNICIPIO

#### POBLACIÓN

Según censo Poblacional elaborado en el año 2002, la población total de Villa Nueva se estimó en 335,901 habitantes, de los cuales solo el 26% tenía problemas de analfabetismo y el 79% de la población no es originaria del lugar, sino que han inmigrado del interior del país.

**POBLACIÓN DE VILLA NUEVA**

**CUADRO NO. 14**



Según estudios de crecimiento poblacional realizados por la Municipalidad de Villa Nueva, aseguran que los datos arriba mencionados han sufrido cambios y actualmente estiman la población del municipio en 900,000 habitantes de los cuales el mayor porcentaje son los jóvenes comprendidos en edades de 7 a 20 años, los cuales representan el 42% de la población total.

A pesar de ser la región de menor superficie de todo el sistema contiene el 18% de la población nacional, porcentaje apreciable si se considera de que la región más poblada (la sur) contiene el 39% y las que le siguen (la oriente y la norte) albergan el 21% respectivamente. (11)

Presenta además, el mayor porcentaje relativo de población urbana (81.3%), su composición demográfica es también diferente al resto de las regiones ya que su porcentaje de población indígena es el más bajo del país (10.30%). Igualmente en términos relativos presenta el más bajo porcentaje de analfabetos (29.8%) y una baja tasa de mortalidad (11%) anual.

La densidad poblacional se encuentra cerca de los 306 habitantes/Ha, demostrando así, que es uno de los municipios con más población en su territorio, siendo una de las principales razones, el paso de la carretera al Pacífico dentro del municipio lo que hace más accesible el acceso de transporte de personas hacia la Metrópoli y convirtiéndolo en una ciudad dormitorio.

### 3.3.6.- COSTUMBRES Y TRADICIONES

Las costumbres y tradiciones han desaparecido de las festividades por diversas razones las más notorias son: corrida de toros, carrera de cintas, juegos infantiles, encostalados, palo encebado, comal tiznado, sacarrin,





competencia de relevos y otros. Para adultos: zarabandas, billarines, argollas, tiro al blanco, chiroлита, chingolingo, loterías o polacas y las vendimias de las ferias como buñuelos, torrijas, tamales, dulces variados, chuchitos, granizadas, batido de súchiles con pinol en jicara, etc. Hay tradiciones que aun predominan el folclor de los Villanovanos como el tradicional Desfile de los Fieros o Enmascarados que surgen como una burla a los españoles y por el otro lado como una manera de alejar a los malos espíritus en el día de Todos los Santos. Luego esta tradición, paso a ser popular en donde se pone de manifiesto muchos aspectos de la vida diaria de la sociedad villanovana, nacional y extranjera. Esta celebración se lleva a cabo en Villa Nueva el 1 de Noviembre.

### **3.3.7.- CONTEXTO POLÍTICO - ECONÓMICO**

Villa Nueva forma parte de la estructura económica del país, por medio de la agricultura y la industria, este ultimo debido a la cercanía de la ciudad, el desarrollo de villa nueva conlleva a la creación o construcción de servicios básicos como lo son: agua, luz, drenajes, educación, salud, etc.

Actualmente, cuenta con los servicios básicos de agua municipal, que es racionado a los habitantes, y algunas colonias tiene sus propios pozos; drenaje que es deficiente por contar con tuberías en mal estado y no toda la población cuenta con este servicio, creándose focos de contaminación.

Es necesario hacer notar el empeño por parte de las autoridades locales por contener los efectos de la contaminación que en conjunto con el gobierno central han unido esfuerzos para la obtención de resultados a mediano plazo en cuanto al tratamiento de los desechos, y así evitar el deterioro del municipio en materia de contaminación. (12)

Es en esta Administración que se han dado a la tÁREA de evitar que las aguas negras corran por las calles creando así focos de contaminación; Electricidad, cuenta con alumbrado público y servicio domiciliario, la mayoría de la población cuenta con este servicio, siendo pocos los sectores que lo carecen, específicamente en la actualidad debido a la tenencia de la tierra ya que villa nueva se ha visto afectada por las invasiones masivas de personas del interior los cuales se han dado por las pocas oportunidades que en su comunidad pueden ofrecerles; disposición de residuos domiciliarios, es recogida por entidades autorizadas para tal efecto, que la trasladan hacia el relleno municipal que actualmente funciona en el kilómetro 22, jurisdicción de naciones unidas, telecomunicaciones y correos, prestan sus servicios diariamente, el servicio en general es aceptable.

### **3.3.8.- CONTEXTO SOCIAL**

Guatemala presenta uno de los más altos índices de analfabetismo de Latinoamérica, reportando en 1,989 un 49% del total de la población. Siendo el más afectado el sector del área rural, alcanzando el 72%, con fuerte incidencia en la población indígena, por ser este un país heterogéneo que habla 23 lenguas

y más de 100 dialectos, por lo que hace más difícil la enseñanza y que no haya sido hasta la firma de los acuerdos de paz, que se fijaran las políticas educativas que incluyeran la educación bilingüe, tomando en cuenta que es aquí cuando se reconocen como idiomas todos y cada uno de los dialectos y lenguas nuestros.

Cabe hacer mención que todas las políticas socio-culturales del sistema educativo deberían de girar en torno a la clarificación de todos y cada uno de los conceptos en cuanto a la educación y capacitación se refiere.

(10) Grafica tomada basado en estadísticas del Censo Poblacional 2002. Instituto Nacional de Estadística (INE)

(11) DICCIONARIO GEOGRAFICO DE GUATEMALA, FRANCIS GAIL.

(12) SECRETARIA DE CULTURA; MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA; 2.006.





### 3.3.9.- NOTAS SOBRE ASPECTOS GENERALES DE DESARROLLO LOCAL

Las condiciones de desarrollo actuales del Municipio de villa nueva, se pueden apreciar a nivel particular con el análisis de los indicadores sociales siguientes:

INDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH): Villa Nueva es uno de los municipios del departamento de Guatemala, con uno de los índices de desarrollo humano más bajo en contraposición de el auge industrial y habitacional, que actualmente genera gran cantidad de ingresos económicos a la comunidad, debido a la formación de asentamientos precarios en el área periférica del casco urbano; además de existir por cuestiones sociales una muy marcada marginación en relación a los adolescentes que no tienen los mismos beneficios que los demás únicamente por la zona en donde viven. (13)

#### COMPARACIÓN DE ÍNDICES DE DESARROLLO HUMANO

CUADRO No. 15

INDICE DE DESARROLLO HUMANO DEL PAIS	0,596 (año 1,995 y 1,996)
INDICE DE DESARROLLO HUMANO DE VILLA NUEVA	0,652
INDICE DE DESARROLLO HUMANO DE PETAPA	0,543

Fuente: Base de datos; SEGEPLAN. 20006.

Estos indicadores apuntan hacia un alto grado de marginación e indican que hay fuertes limitantes para el desarrollo económico y social del municipio.

CUADRO No. 16

<b>Esperanza de vida al nacer</b>	El municipio de Villa Nueva tiene la esperanza de vida relativamente alta, en relación a los demás municipios del departamento de Guatemala: 65 años versus 67 años de Todo el país. Se evidencia las precarias condiciones de Asistencia médica y de cobertura social.
<b>Tasa de Alfabetización de Adultos</b>	Según los últimos datos se sobrepasa del 60%. El analfabetismo es critico en la población adolescente debido a que a temprana edad son obligados a Colaborar con la economía del hogar que conforman.
<b>Matriculación de establecimientos de enseñanza</b>	La tasa bruta de escolaridad en diversificado en el municipio de Villa Nueva es de 21.40% para hombres y de 24.15% para mujeres; lo que significa que solamente una quinta parte recibe y tiene acceso a la Cobertura educativa en el municipio. El promedio del País es de 84%.

Fuente: Base de datos; SEGEPLAN, 2006.

(13) Caracterización del departamento de Guatemala- SEGEPLAN. OP. CIT. TESIS FACULTAD DE ARQUITECTURA, 2004. CENTRO EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL.





En general el municipio de Villa Nueva es considerado a nivel departamental, el más vulnerable en aspectos sociales; ya que representa una de los municipios más violentos a nivel nacional; teniendo a todas sus colonias, asentamientos, aldeas; villas; fincas, caseríos que la conforman en las primeras posiciones de Vulnerabilidad social, no pudiéndose clasificar en forma directa cual de todos representa un mayor deterioro social. Los indicadores de la vulnerabilidad social son: densidad poblacional, migración, proyectos sociales, exclusión social, organización institucional, salud, Servicios, servicios de vivienda, educación, inversión del gobierno central y otros. Además de que actualmente, el municipio experimenta la formación de grupos de adolescentes, los cuales por su estatus social ha creado un sistema dentro de la comunidad en la cual sus habitantes se encuentran, sometidos a diferentes vejámenes por parte de ellos originado por la misma forma social en que estos grupos se desarrollan.

### 3.3.10.- EQUIPAMIENTO URBANO A NIVEL MUNICIPAL

- **MERCADO;** existen 2 mercados el viejo mercado y el nuevo mercado que actualmente se encuentra funcionando desde el año 2009 en un sector afuera del casco urbano y cuenta con ser uno de los mercados mejor ordenados y limpios del país por haber sido diseñado tipo supermercado además cuenta con parqueo y cómodas instalaciones para los vendedores; y el mercado viejo que fue construido en el año de 1973; llegó al punto del colapso más que todo por la ubicación y el crecimiento desordenado y lo angosto de las calles aledañas al actual edificio, lo cual provocó contaminación por ruido, y además congestión vehicular, pero sigue funcionando en el casco urbano de Villa Nueva.
- **MUNICIPALIDAD;** Proyecto construido en 1980, que en la actualidad cumple de forma indirecta con todas las actividades asignadas, dándose la necesidad de crear dependencias descentralizadas a la misma para poder dar cobertura a todas y cada una de las necesidades diarias del municipio, es de hacer notar que actualmente se encuentra en las proyecciones de infraestructura de la autoridades municipales la construcción de un edificio nuevo y reubicado en el área residenciales San Luís cercano al nuevo edificio del mercado municipal.
- **POLICÍA NACIONAL CIVIL;** Actualmente se encuentran localizadas sus instalaciones en el ala norte del edificio municipal, siendo en la actualidad insuficiente para la demanda de actividades tanto de investigación así como de prevención, se proyecta la edificación y unificación de todas las actividades judiciales dentro del municipio, habiéndose asignado un terreno municipal en calidad de sesión,
- **POLICÍA MUNICIPAL DE TRANSITO;** La cual fue creada por la necesidad de un ordenamiento vehicular dentro del área urbana del municipio, tomado como ejemplo la policía municipal de tránsito de la ciudad capital.
- **CEMENTERIO;** Localizado en la principal arteria del casco urbano (3era Calle de la zona I la cual conecta de forma directa el casco urbano con el municipio de Petapa).

En la actualidad existen dentro del municipio dos cementerios de carácter municipal y uno privado originados por la demanda de este tipo de servicios originados directamente por el crecimiento en densidad de población que ha sufrido el municipio.

También cuenta con cooperativas y asociaciones varias en beneficio del desarrollo de la comunidad; CENTROS EDUCATIVOS; Los cuales están bajo la supervisión directa del ministerio de educación, en este caso en concreto es de hacer mención que debido a la problemática actual en cuanto a la deserción y abandono de los centros escolares formales es que el gobierno local y entidades relacionadas con el tema se han dado a la TÁREA de crear y fomentar





programas de capacitación al trabajo para que la comunidad activa y en edad escolar pueda incorporarse a la vida productiva de la comunidad de forma directa mediante una capacitación acorde a las necesidades de la comunidad misma.

Entre otros servicios Villa Nueva también cuenta con las agencias de los principales Bancos del sistema: Banco Industrial S.A., Corporación G & T Continental S.A., Banco de Occidente S.A., Banrural S.A., Banco de América Central S.A., Banco Agro mercantil S.A., Banco Promérica, los cuales prestan todos los servicios internacionales y locales. Se cuenta con Restaurantes como McDonald's, Burger King, Pollo Campero, Pizza Dominós y La Estancia entre otros.

Se cuenta con varios centros comerciales, entre los cuales podemos mencionar: Centro Comercial Santa Clara, Centro Comercial Metro centro (Grupo Roble) y Centro Comercial El Frutal y más reciente Centro Comercial Plaza Villa Nueva y Centro Comercial Pradera. Todos ellos cuentan con tiendas de conveniencia (Supermercados, Boutiques, Bancos y Restaurantes, salas de cine, etc. ). Además, se cuenta con un club de golf privado, el Mayan Golf Club; y el parque ecológico Parque de Las Naciones Unidas.

Además, cuenta con servicios religiosos, sociales y culturales, aproximadamente en la actualidad el 75% de la población es católica, el 20% evangélica o protestante, el 5% restante pertenece a otras religiones: dentro de la infraestructura del municipio se cuenta con edificios gubernamentales de servicio tales como: Bomberos Voluntarios; Centro de Salud; biblioteca juzgado de paz; juzgado de sentencia; juzgado de familia, oficinas del ministerio público; estación de la dirección general de caminos.

### **3.3.11.- DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL (ZONIFICACIÓN)**

I Villa (Zona Central), 5 Aldeas y 11 caseríos (varias fincas) Bárcena, Rancho Santa Clara, El Frutal, San Antonio, Villalobos, Santa Catalina (El Zarzal y Guillén), El Paraíso, El Zarzal, San Francisco, Rancho Azul, La Selva, Concepción, Santa Isabel, Roldán, Las Lomas y El Rosario.

Actualmente todas han sido fraccionadas y con desmembraciones convirtiéndose en más de 300 colonias, fraccionamientos y asentamientos, algunas en la parte central (zona I) y el resto en las 13 zonas que corresponden a la jurisdicción de Villa Nueva. Algunas de estas colonias son Residenciales y cuentan con los servicios básicos; también se encuentran en Villa Nueva, asentamientos muy saturados poblacionalmente uno de ellos el más grande de Centro América, El Zarzal y el otro Peronia.

### **3.3.12.- SISTEMA EDUCATIVO ACTUAL EN EL MUNICIPIO**

La población económicamente activa del municipio, que en la actualidad desempeña un trabajo, tiene baja productividad y calificación en cuanto a capacitación se refiere, Lo cual afecta directamente de forma negativa, a la competitividad de la economía departamental.

Es en base a los datos estadísticos manejados por la fuente financiadora que se tienen datos actualizados en relación a la cantidad de adolescentes, que actualmente se encuentran en edad escolar, mas no tiene las condiciones y garantías, para poder desarrollarse como activamente productivas en algún tipo de especialización al trabajo, representando esto un estímulo directo real.





Existen actualmente escuelas e institutos oficiales, privados y por cooperativa, los cuales de alguna forma se han visto afectados incluso de forma directa por las cuestiones sociales que se manejan en este municipio (VILLA NUEVA). En referencia a la deserción de los estudiantes por verse afectados del acoso de las denominadas pandillas; quienes de alguna manera influyen a los adolescentes a que se integren a dichos grupos; ya sea por voluntad o presionados mediante amenazas directas de agresión; se

Enumeran los centros educativos que actualmente se encuentran operando, haciendo la aclaración que en desde el año 2,005 han dejado de funcionar por lo menos el 20% de dichos centros, más que todo de carácter privado, se enumeran los centros oficialmente activos a la fecha:

<b>NIVEL</b>	<b>REGIMEN DE OPERACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
PRE-PRIMARIA REGLAMENTADOS	22 OFICIALES - 63 PRIVADOS	85 CENTROS
PRIMARIA REGLAMENTADOS	47 OFICIALES - 76 PRIVADOS <b>(110 EN OPERACIÓN);</b>	123CENTROS
BASICO REGLAMENTADOS	06 OFICIALES - 44 PRIVADOS <b>(36 EN OPERACIÓN);</b>	50 CENTROS
DIVERSIFICADO REGLAMENTADOS	03 OFICIALES - 31 PRIVADOS <b>(28 EN OPERACIÓN);</b>	34 CENTROS





# Capítulo 4

## *Marco Entorno Contextual*



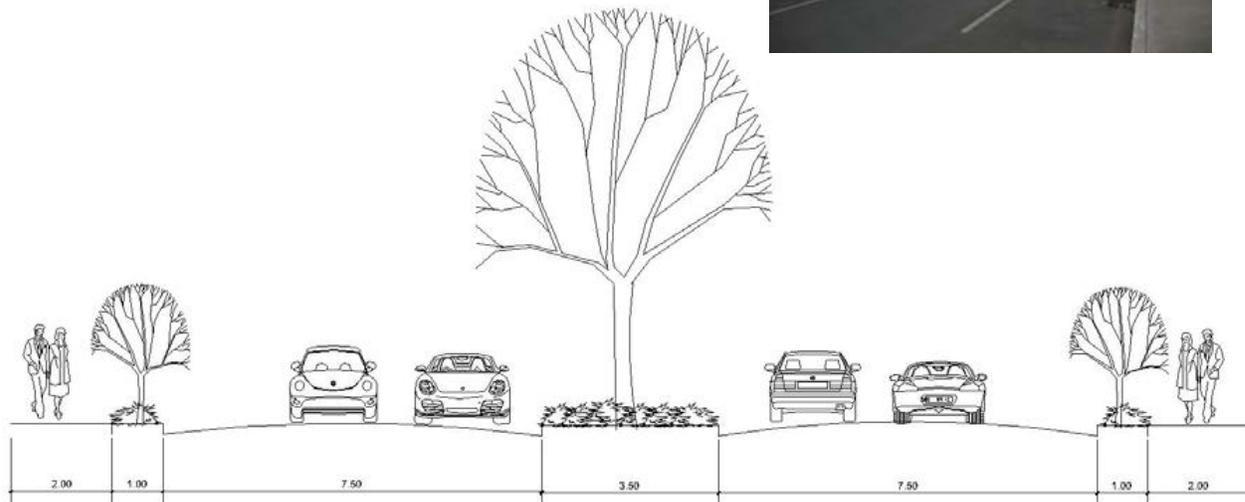
#### 4.1.- LOCALIZACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO

El terreno se encuentra ubicado dentro de la jurisdicción del municipio de Villa Nueva, específicamente sobre la 17 avenida, ruta al Mayan Golf y la 6 calle de la zona 4 de Villa Nueva. Está ubicado dentro del complejo municipal que cuenta con el Mercado Municipal y un Centro Comercial Municipal. (Ver plano No. 3 de Referencia en pág. 46)

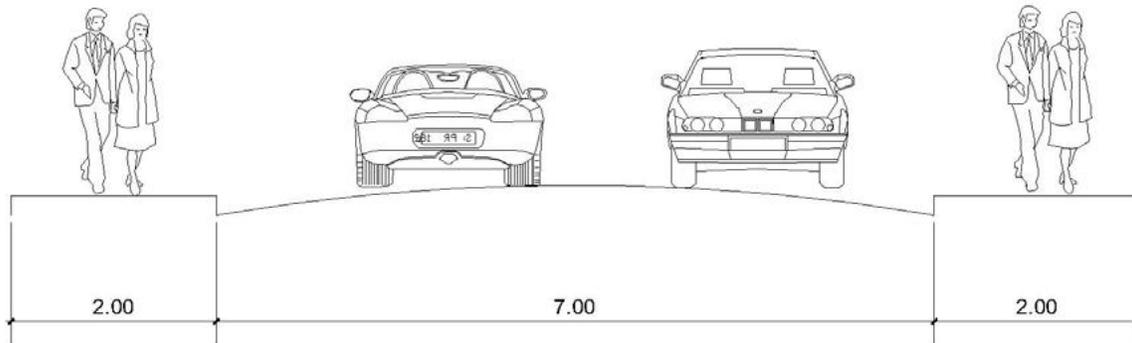
#### 4.2.- UBICACIÓN Y ACCESABILIDAD

El terreno está ubicado en una esquina, por lo cual tiene vías de acceso por dos de sus lados, la 17 avenida, que es una vía principal que conduce al Mayan Golf, antigua camino a Amatitlán e ingreso al asentamiento el Zarzal, y la 6 calle que es una vía secundaria que conduce a colonias residenciales para familias de clase media. (Ver plano de ubicación en pág. 47)

Ambas vías son de asfalto y son altamente transitadas, siendo en mayor frecuencia el boulevard de la 17 avenida, por lo que cuenta con 4 carriles, carriles de desaceleración para paradas de buses y un camellón central de 3.50m de ancho. Ambas vías son amplias y cuentan con banquetas para el paso peatonal.



GABARITO CALLE PRINCIPAL 17 AVENIDA



#### 4.3.- COLINDANCIAS

Por medio del boulevard de la 17 avenida, el terreno colinda con una gasolinera, un parque industrial, una pequeña iglesia evangélica, un centro de canchas deportivas, y el centro comercial Metro Centro que es un lugar de alta cohesión social y se ubica a 6 minutos del terreno propuesto (tiempo estimado en recorrido a pie).

Colinda con 4 proyectos residenciales y un asentamiento. Por la 6 calle de la zona 4 se ingresa a las colonias Residenciales Alamedas de San Miguel, Villa Nueva y Prados de Villa Nueva y por el boulevard se ingresa a la colonia Viñas del Sur, estas cuatro colonias están dirigidas a un sector poblacional de clase media y tienen un nivel de población moderado.

El asentamiento el Zarzal o Mario Alioto es un conjunto de distintas colonias de clase pobre y media baja y tiene un nivel de población muy alto, ya que está catalogado como el asentamiento más grande de Centro América.

Las calles que circunvecina al terreno propuesto suplen las necesidades de transito requeridas por los usuarios, pero se genera trafico al inicio del boulevard, que es donde se ubica el Centro Comercial Metro Centro, siendo este una referencia importante para este proyecto ya que por su alta cohesión social ayuda a que este proyecto tienda a ser visitado por los habitantes del lugar. (Ver plano de referencia en pág. 46).





#### 4.4.- VISUALES Y CONTAMINACIÓN

La contaminación máxima existente es visual y auditiva, las vistas generadas desde el terreno propuesto son rematadas por construcciones que no son atractivas para poder resaltarlas, la visuales más despejadas están dirigidas al sur, en donde el nivel poblacional es moderado y existe mucha vegetación y contaminación auditiva producida por vehículos y buses sobre el boulevard.



#### MAPA A NIVEL MACRO





## MAPA A NIVEL MICRO



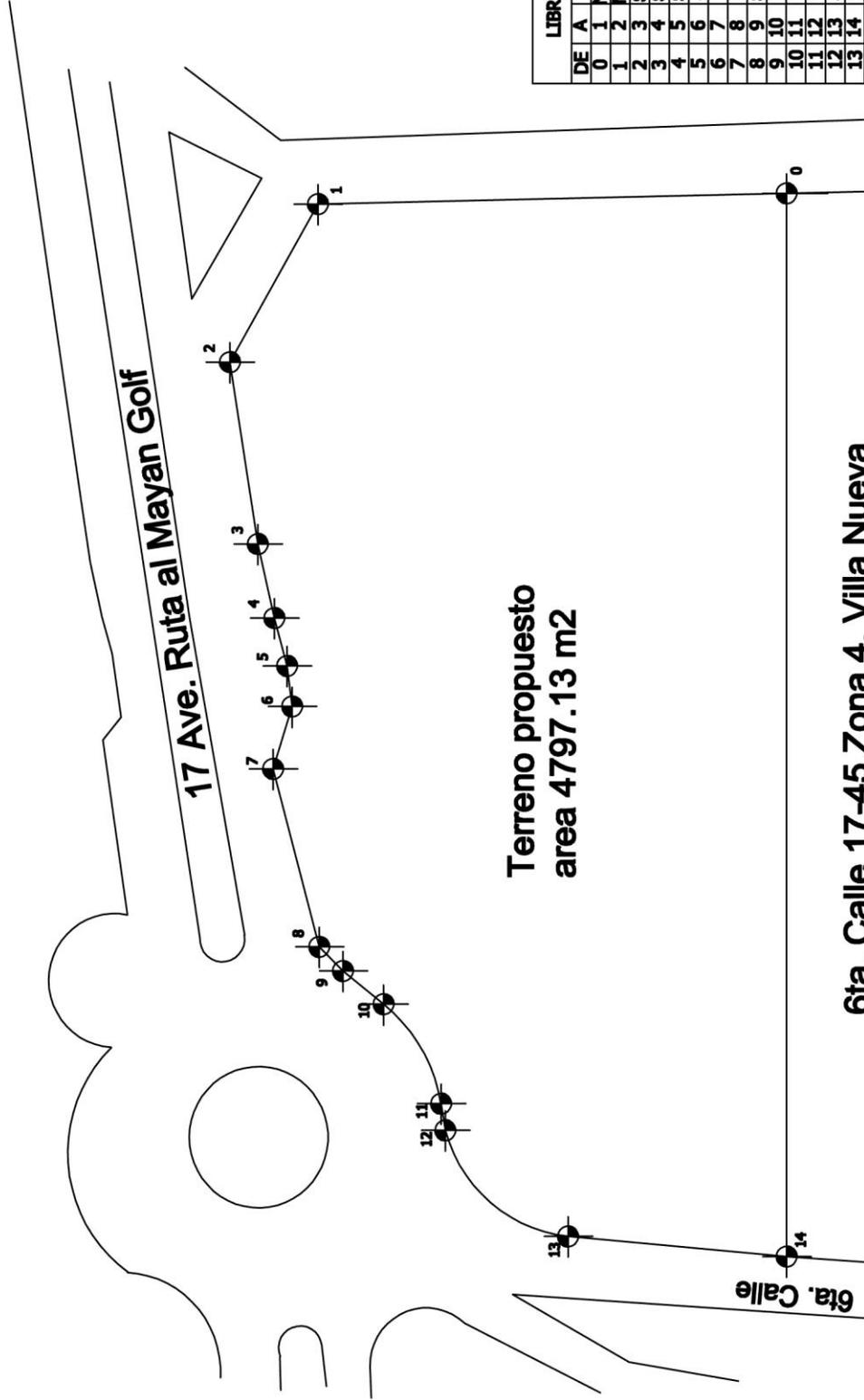
### 4.5.- ANÁLISIS FISICO, SUELOS Y TOPOGRAFÍA

El terreno cuenta con una pendiente moderada del 6 al 10%. Jan Bazant la incluye dentro de las pendientes bajas y medias con las siguientes características: "Ventilación adecuada, soleamiento constante, erosión media, drenaje fácil y buenas vistas."<sup>14</sup> Esta última característica no aplica a este terreno debido a que hay una sobrepoblación en el lugar y las construcciones en su mayoría no permiten vistas a paisajes naturales.

El terreno se abastece de luz y agua por medio de la red municipal al igual que su sistema de drenajes se conecta a las redes municipales por lo que no sería necesaria una planta de tratamiento en el lugar. (Ver plano de referencia pág. 46)

<sup>14</sup> Manual de Criterios de Diseño Urbano. Jan Bazant. Trillas Editorial S.A. México, Edición 2001 p. 128





Terreno propuesto  
area 4797.13 m2

6ta. Calle 17-45 Zona 4, Villa Nueva

LIBRETA TOPOGRAFICA		
DE	A	DISTANCIA
0	1	N356°42'38"E 46.810
1	2	N298°33'16"E 17.823
2	3	S284°07'54"E 18.056
3	4	S257°07'57"E 7.453
4	5	S255°50'31"E 4.879
5	6	S263°42'06"E 4.022
6	7	N287°37'28"E 6.409
7	8	S255°36'28"E 18.070
8	9	S225°11'26"E 3.345
9	10	S219°36'28"E 5.203
10	11	S213°11'26"E 11.561
11	12	S261°36'28"E 2.664
12	13	S256°11'26"E 17.084
13	14	S184°36'28"E 21.912
14	0	N80°00'00"O 104.285



ASESOR: ABO. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:  
CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

FLANO: LOCALIZACION DE TERRENO A  
UTILIZAR

ESCALA:  
1:750

No.:

2

# PLANO DE REFERENCIA

ESCALA: 1:10000

VINE DE LA CIUDAD  
GUATEMALA

PARQUE CENTRAL  
DE VILLA NUEVA

TIEMPO APROXIMADOS  
DESDE EL PARQUE V,N  
En Carro: 8 min  
En Bus: 15 min  
Caminando: 25 min

RESIDENCIAL EL ROSARIO

DISTANCIA DEL RECORRIDO DEL PARQUE  
CENTRAL AL TERRENO: 2425,65 ML

PARQUE INDUSTRIAL



GASOLINERA



IGLESIA



TERRENO



MERCADO MUNICIPAL



C.C. METRO CENTRO



<b>USAO</b> 	<b>ASESOR:</b> ARQ. EDGAR LOPEZ	<b>PROYECTO:</b> CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA	<b>PLANO:</b> REFERENCIA DEL TERRENO A UTILIZAR	<b>No.:</b> 3
	<b>SUSTENTANTE:</b> DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS		<b>ESCALA:</b> SIN ESCALA	



COMPLEJO INDUSTRIAL

A MAYAN GOLF

A C.C. METRO CENTRO

INGRESO

A RESIDENCIAL  
ALAMEDAS DE SAN  
MIGUEL 1 Y 2

MERCADO MUNICIPAL

PARQUEO YA EXISTENTE

# PLANO DE UBICACION

ESCALA 1:750

**USAO**



ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:  
DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

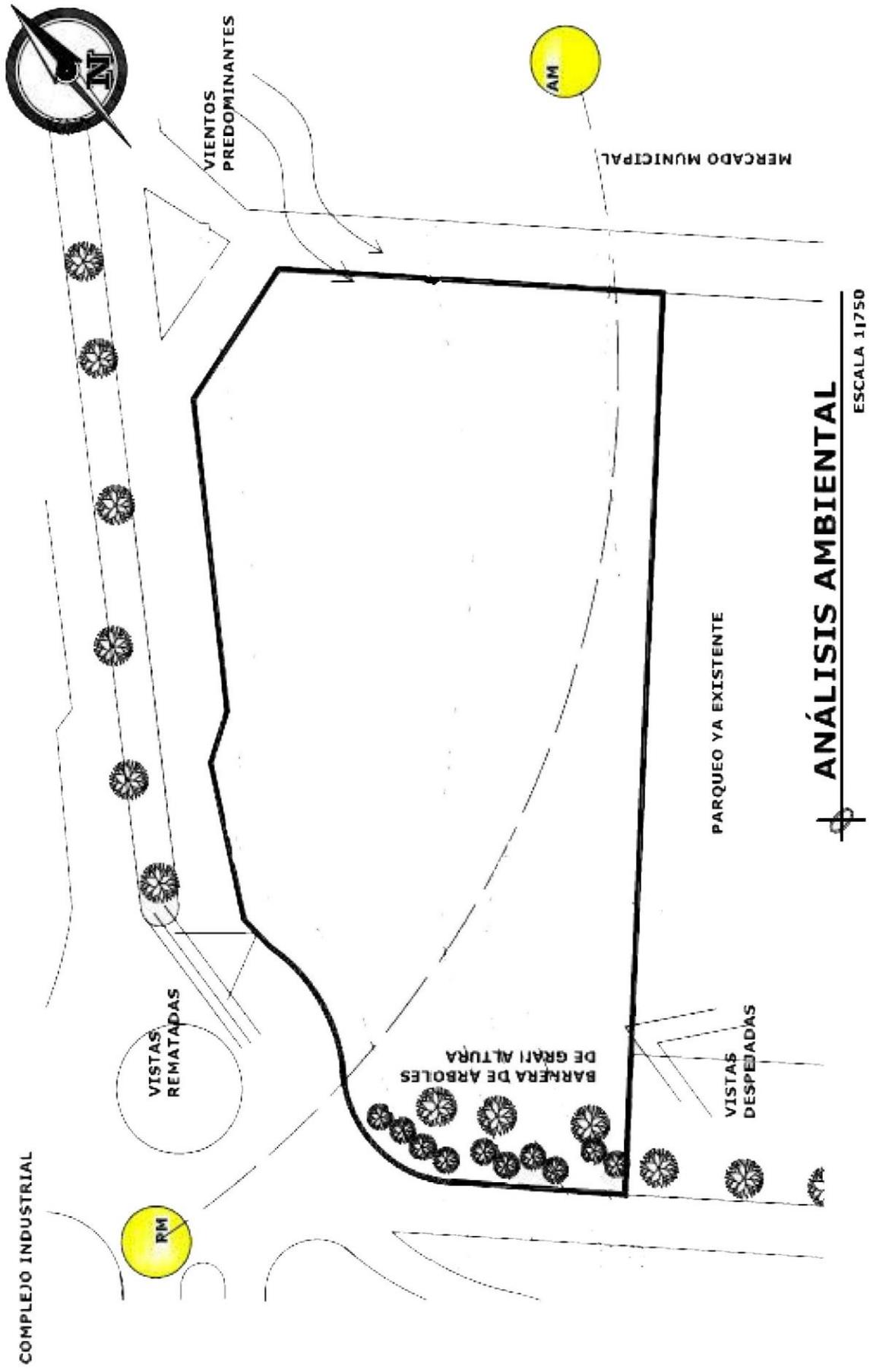
PROYECTO:  
CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

FLANO: UBICACION

ESCALA: INDICADA

No.:

4



ASESOR: ABO. EDGAR LOPEZ  
 SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:  
 CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
 PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA  
 CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

FLANO: LOCALIZACION DE TERRENO A UTILIZAR  
 ESCALA: INDICADA

No.: 5



# Capítulo 5

## *Premisas y Proceso de Diseño*





### 5.1.- PREMISAS AMBIENTALES:

REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
El edificio debe corresponder a los factores climáticos de la región.	1. Diseñar edificio con eje largo sobre el Este – Oeste para aprovechar mejor los vientos del lugar.	
Crear ambientes agradables y confortables.	<p>2. Utilizar la vegetación para bloquear vistas no deseadas, bloquear vientos, ruido y polvo. Utilizar árboles frondosos para crear sombras y mitigar el soleamiento. En las fachadas que estén directo al Oeste utilizar parteluces y voladizos</p> <p>3. Utilizar elementos como fuentes que generan sonido relajante y refrescan el lugar.</p> <p>4. Procurar siempre dejar ventilaciones cruzadas y constantes.</p> <p>5. Proponer ventanas entre 40 al 80% del muro para aprovechar iluminación. Esto únicamente en el interior.</p>	 <p>Torre de vientos e iluminación</p> <p>Planta</p> <p>Sección</p> <p>Sección</p> <p>salida de aire caliente iluminación entrada de aire frío salida de aire caliente iluminación entrada de aire frío</p>





<p><b>CREAR SENSACIONES</b></p>	<p>6. Utilizar iluminación indirecta para crear distintas sensaciones.</p> <p>8. Proponer diferentes alturas en el interior para expandir el espacio.</p>	
---------------------------------	---	--

**PREMISAS FUNCIONALES:**

REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
<p><b>RELACIONAR LOS AMBIENTES ENTRE SÍ</b></p>	<p>9. Considerar las actividades de cada ambiente para buscar afinidad y crear espacios comunes</p>	
<p><b>VESTIBULAR EFICIENTEMENTE LOS AMBIENTES</b></p>	<p>10. Utilizar plazas como punto de convergencia y áreas de estar.</p> <p>11. Dejar aberturas al interior del terreno y generar vistas atractivas.</p>	





<p><b>CONSIDERAR CIRCULACIONES PEATONALES</b></p>	<p>12. Proponer caminamientos amplios con elementos atractivos en su recorrido. Ancho mínimo 1.70m</p> <p>13. Para los caminamientos exteriores considerar protección contra los elementos climáticos.</p>	
---	--	--

**PREMISAS CONSTRUCTIVAS TECNOLÓGICAS:**

REQUERIMIENTO	PREMISA	GRAFICA
<p><b>REDUCIR CONTAMINACIÓN AUDITIVA</b></p>	<p>15. Colocar muros dobles con cámaras de aire en medio para reducir el paso del ruido. Específicamente en el área de música.</p> <p>16. Apoyarse en un forro interno de muro para mejorar la acústica del lugar, como alfombras , etc.</p>	

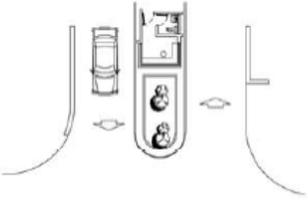
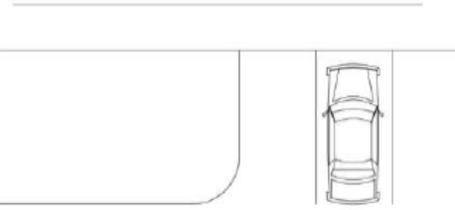






## 5.2.- PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO:

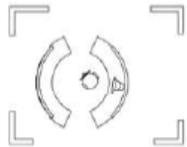
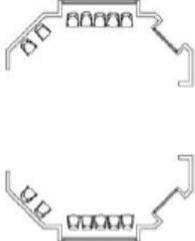
### GARITA DE CONTROL Y SEGURIDAD

PREMISAS	GRÁFICAS
<p>INGRESO Y GARITA DE CONTROL</p> <p>ESTE ESPACIO SERÁ UTILIZADO PARA EL INGRESO ORDENADO Y CONTROLADO AL CENTRO MUNICIPAL DE CAPACITACION TECNICA, SE DEBE DEJAR UN INGRESO PEATONAL A TRAVÉS DE UNA BANQUETA Y EL INGRESO DE VEHÍCULOS SERÁ POR MEDIO DE LA CALLE. SE DEBE DEJAR PUERTA Y PORTÓN EN EL INGRESO PEATONAL Y EN EL VEHICULAR RESPECTIVAMENTE, PARA QUE EL INGRESO DE PERSONAS Y VEHÍCULOS SEA ORDENADO Y CONTROLADO SE DEBE DEJAR UNA GARITA DE CONTROL PARA BRINDAR MAYOR SEGURIDAD.</p> <p>AREA 8.75M<sup>2</sup> CAPACIDAD: 2 PERSONAS AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL</p>	
<p>ESTACIONAMIENTO:</p> <p>ESTE ESPACIO SE DEBE UTILIZAR PARA EL PARQUEO DE VEHÍCULOS LIVIANOS, SE RECOMIENDA SU DIFERENCIACION CON EL ÁREA PEATONAL, LA RELACIÓN CON EL INGRESO PRINCIPAL Y LA GARITA DE CONTROL DEBE SER DIRECTA TAMBIÉN SE DEBE DEJAR UNA ÁREA PARA BICICLETAS. ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE PARA EDIFICIOS EDUCATIVOS PUBLICOS, ESTATALES O MUNICIPALES SE RECOMIENDA DEJAR UN 30% DEL AREA RENTABLE PARA APARCAMIENTOS.</p> <p>ÁREA POR VEHICULO: 12.5 M<sup>2</sup> CAPACIDAD: 45 VEHÍCULOS ÁREA TOTAL: 562.5 M<sup>2</sup></p>	





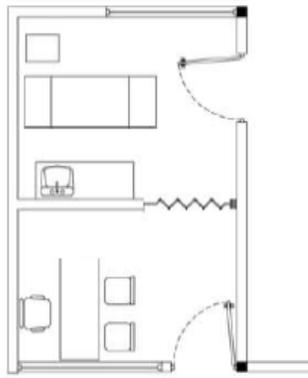
## ADMINISTRACION:

PREMISAS	GRÁFICAS
<p>INGRESO, VESTIBULO Y RECEPCIONISTA EL VESTÍBULO PERMITE LA BUENA CIRCULACION DENTRO DE LOS EDIFICIOS Y EL ACCESO DIRECTO A TODOS LOS AMBIENTES Y A LA SECRETARÍA BRINDA APOYO A LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DEL CENTRO MUNICIPAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA.</p> <p>AREA: 44.50 M<sup>2</sup> CAPACIDAD: variable</p> <p>AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL</p>	
<p>SALA DE ESPERA: FACILITA EL ESPACIO DE ESTAR A LAS PERSONAS QUE ESPERAN SU TURNO Y QUE POSTERIORMENTE PUEDAN ATENDER UN DETERMINADO ASUNTO, ES IMPORTANTE QUE NO OBSTRUYAN LA CIRCULACIÓN.</p> <p>ÁREA: 15.00 M<sup>2</sup> CAPACIDAD: 14 PERSONAS AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p>DIRECCIÓN: ESPACIO NECESARIO DONDE SE PODRÁ COORDINAR LAS ACTIVIDADES GENERALES DEL CENTRO MUNICIPAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA, ES IMPORTANTE QUE TENGA ACCESO DIRECTO A LA SALA DE REUNIONES.</p> <p>ÁREA: 18.00 CAPACIDAD: 7 PERSONAS AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	



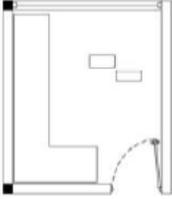
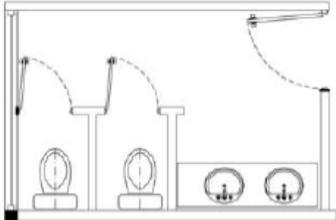


PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>ARCHIVO GENERAL</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA ALMACENAR LOS DIFERENTES DOCUMENTOS, INFORMES DE LOS ALUMNOS, Y UNA GRAN VARIEDAD DE PAPELERÍA QUE SE UTILIZA DENTRO DE EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN.</p> <p>B.- ÁREA: 6.00 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE MOBILIARIO: 2.00M<sup>2</sup>                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 4.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 2 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	

PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>CLÍNICA MÉDICA</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA CUALQUIER INCIDENTE QUE OCURRA DENTRO DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLEN EN LOS TALLERES, TENDRÁN ACCESO A LA CLÍNICA ALUMNOS E INSTRUCTORES.</p> <p>B.- ÁREA: 18.00 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE MOBILIARIO: 5.00 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 13.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 2 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	



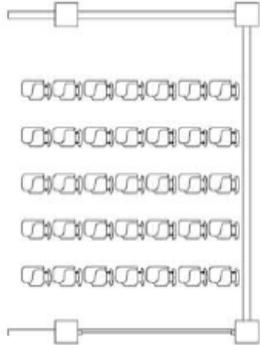


PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>BODEGA:</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: PERMITIRÁ ALMACENAR MATERIAL PARA DIFERENTES USOS ADMINISTRATIVOS Y OBJETOS O HERRAMIENTAS, SE RECOMIENDA QUE SU UBICACIÓN DENTRO DEL EDIFICIO SEA ACCESIBLE PARA EL RESTO DE AMBIENTES.</p> <p>B.- ÁREA: 6.40 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 2.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 4.40 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 2 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p><b>SERVICIOS SANITARIOS</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ÁREA ESPECÍFICA QUE PERMITIRÁ REALIZAR ACTIVIDADES DE ASEO Y LA REALIZACIÓN DE NECESIDADES FISIOLÓGICAS.</p> <p>B.- ÁREA: 20.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 3.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 17.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: VARIABLE</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	





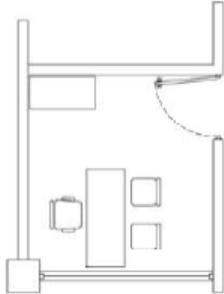
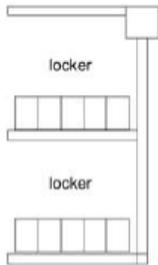
## ÁREA DE AULAS TEÓRICAS:

PREMISAS	GRÁFICAS
<p>INGRESO, VESTÍBULO Y ÁREA DE INSTRUCTOR</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO PERMITIRÁ EL ACCESO AL AULA, LA CIRCULACIÓN DENTRO DE LA MISMA Y TAMBIEN SERÁ EL ÁREA DONDE EL INSTRUCTOR IMPARTIRÁ SU CLASE.</p> <p>B.- ÁREA: 10.00 M2.                      ÁREA DE MOBILIARIO: 1.1 M2.                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 8.9 M2.</p> <p>C.- CAPACIDAD: 9 PERSONAS MÁXIMO.</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	 <p style="text-align: center;">Aula Teórica</p>
<p>ÁREA DE ALUMNOS</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE PERMITIRÁ QUE LOS ALUMNOS ASIMILEN ADECUADAMENTE LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS QUE EL INSTRUCTOR LES DESEE TRANSMITIR, ES RECOMENDABLE QUE LOS ALUMNOS DE LA ÚLTIMA FILA TENGAN UNA DISTANCIA MÁXIMA CON RESPECTO A LA PIZARRA DE 8 METROS, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE PARA CALCULAR ESTE ESPACIO NOS BASAMOS EN EL INDICADOR QUE HABLA DE UN NÚMERO DE 30 ALUMNOS ÓPTIMO Y UN MÁXIMO DE 40 ALUMNOS.</p> <p>B.- ÁREA: 41.00 M2.                      ÁREA DE MOBILIARIO: 8.00 M2.                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 33.00 M2.</p> <p>C.- CAPACIDAD: 35 PERSONAS.</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	



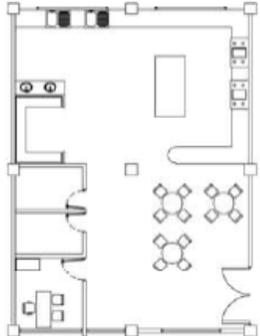


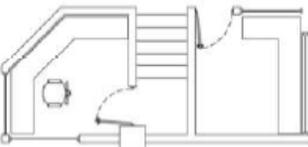
## ÁREA DE TALLERES:

PREMISAS	GRÁFICAS
<p>CUBÍCULO DEL INSTRUCTOR</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO LE PERMITIRÁ AL INSTRUCTOR LLEVAR EL CONTROL DE SUS ACTIVIDADES DOCENTES, SE RECOMIENDA QUE ESTÉ CERCANO AL INGRESO DEL TALLER Y AL ÁREA DE PRÁCTICA.</p> <p>B.- ÁREA: 9.00 M<sup>2</sup> ÁREA DE MOBILIARIO: 1.35 M<sup>2</sup> ÁREA DE CIRCULACIÓN: 7.65 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 3 PERSONAS.</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p>LOCKERS</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO LE FACILITARÁ A LOS ESTUDIANTES DEPOSITAR SUS PERTENENCIAS U OBJETOS, QUE NO LES VAYAN A SERVIR DURANTE LA CLASE, SE RECOMIENDA QUE ESTE ESPACIO QUEDE UBICADO CERCA DEL ÁREA DE PRÁCTICA.</p> <p>B.- ÁREA: 7.20 M<sup>2</sup> ÁREA DE MOBILIARIO: 1.20 M<sup>2</sup> ÁREA DE CIRCULACIÓN: 6.00M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: VARIABLE</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	



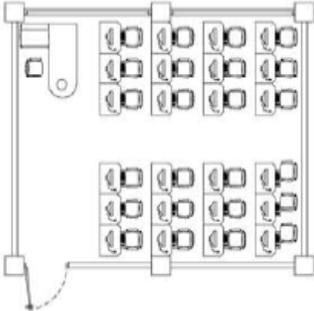
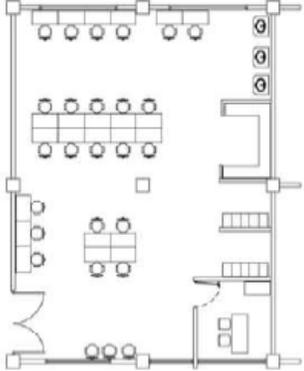


PREMISAS	GRÁFICAS
<p>ÁREA DE PRÁCTICA (TALLER DE COCINA)</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO PERMITIRÁ DESARROLLAR ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, PARA FORMAR Y CAPACITAR TÉCNICOS EN EL ÁREA DE COCINA, PANADERÍA Y REPOSTERÍA.</p> <p>B.- ÁREA: 156.00 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE MOBILIARIO: 67.20 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 88.24 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 20 ALUMNOS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                      Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	

PREMISAS	GRÁFICAS
<p>INGRESO, TAQUILLA Y ÁREA DE PROYECCIÓN</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTOS ESPACIOS PERMITIRÁN EL INGRESO Y CONTROL DE LAS PERSONAS AL S.U.M, ASÍ COMO TAMBIÉN PERMITIRÁ LA PROYECCIÓN DE ALGÚN DOCUMENTAL, VIDEO O PELÍCULA, ES RECOMENDABLE QUE INMEDIATAMENTE AL INGRESO SE ENCUENTRE EL ÁREA PRINCIPAL DEL SALÓN Y TAMBIÉN SE RECOMIENDA QUE LA UBICACIÓN DEL ÁREA DE PROYECCIONES SEA FRONTAL CON EL ESCENARIO.</p> <p>B.- ÁREA: 10,00                      ÁREA DE MOBILIARIO: 3.00 M<sup>2</sup>                      ÁREA DE CIRCULACIÓN: 7.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 3 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                      Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	



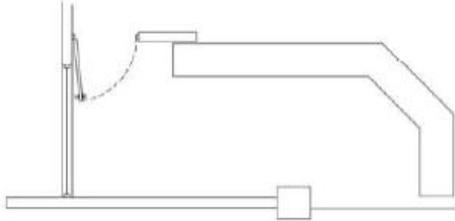
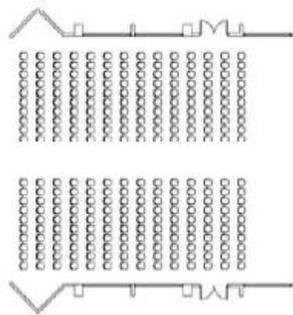


PREMISAS	GRÁFICAS
<p>ÁREA DE PRÁCTICA (TALLER DE INFORMÁTICA)</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO PERMITIRÁ DESARROLLAR ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, PARA FORMAR Y CAPACITAR TÉCNICOS EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA Y CONFIGURACIÓN DE WINDOWS.</p> <p>B.- ÁREA: 53.90 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 31.20 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 21.10 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 25 ALUMNOS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p>ÁREA DE PRÁCTICA (TALLER DE CULTURA DE BELLEZA)</p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO PERMITIRÁ DESARROLLAR ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, PARA FORMAR Y CAPACITAR TÉCNICOS EN EL ÁREA DE CULTURA DE BELLEZA Y PELUQUERO.</p> <p>B.- ÁREA:                  ÁREA DE MOBILIARIO:                  ÁREA DE CIRCULACIÓN:</p> <p>C.- CAPACIDAD:</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	



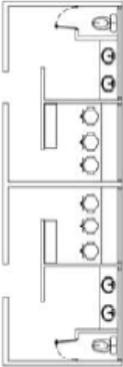


## SALÓN DE USOS MÚLTIPLES:

PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>COCINETA</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE AMBIENTE SE UTILIZARÁ ESPECÍFICAMENTE PARA LA PREPARACIÓN DE ALGUNA REFACCIÓN O COMIDA FORMAL. SE RECOMIENDA QUE SU UBICACIÓN ESTÉ CERCANA AL ÁREA PRINCIPAL DEL S.U.M. Y TAMBIÉN DEL ESTACIONAMIENTO DEBIDO AL TRASLADO DE ALIMENTOS PREPARADOS, MATERIALES U OBJETOS.</p> <p>B.- ÁREA: 13.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 3.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 10.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 5 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p><b>ÁREA PRINCIPAL</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO SE UTILIZARÁ PARA ALBERGAR CÓMODAMENTE A TODAS LAS PERSONAS QUE SEAN INVITADAS A PRESENCIAR UN ACTO O ESPECTÁCULO QUE SE DESARROLLE EN EL ESCENARIO, TAMBIÉN SE PODRÁN DESARROLLAR DISTINTOS TIPOS DE ACTIVIDADES EN ESTE ESPACIO SIN QUE ÉSTAS SE DESARROLLEN EN EL ESCENARIO, ES MUY IMPORTANTE MENCIONAR QUE EXISTE UN INDICADOR PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS, DONDE SE INDICA QUE LA CAPACIDAD PARA SALAS COMUNES, SALÓN DE ACTOS O AULA MAGNA DEBE SER IGUAL O MAYOR A 200 ASIENTOS. DE TAL MANERA QUE NOS APOYAMOS EN ESTE INDICADOR YA QUE EL S.U.M PUEDE SER UTILIZADO PARA USO PÚBLICO O DEL MUNICIPIO.</p> <p>B.- ÁREA: 300.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 51 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 249 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 300 PERSONAS.</p>	

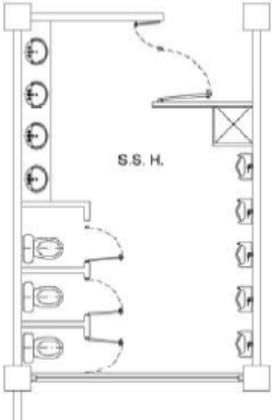
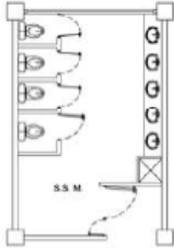




PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>ESCENARIO</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: EL ESCENARIO SERÁ UTILIZADO PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES ACADÉMICAS, ACTOS DE PREMIACIÓN O PARA EL DESARROLLO DE ALGÚN ESPECTÁCULO O PRESENTACIÓN, SE RECOMIENDA NO DEJAR VENTANAS EN VIRTUD DE UNA MEJOR ACÚSTICA Y TAMBIÉN SE RECOMIENDA DEJAR LOS CAMERINOS DE HOMBRES Y MUJERES EN SÓTANO A EFECTO DE UN MENOR CONSUMO DE ÁREA.</p> <p>B.- ÁREA: 67.00 M<sup>2</sup></p> <p>    ÁREA DE CIRCULACIÓN: 67.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 30 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p><b>CAMERINOS DE HOMBRES Y MUJERES</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTOS AMBIENTES LE PERMITIRÁN A LAS PERSONAS QUE VAYAN A TENER UNA PRESENTACIÓN U OTRO TIPO DE EVENTO EN EL ESCENARIO, VESTIRSE Y PREPARARSE PARA EL MISMO, DEJAR SUS PERTENENCIAS, ASÍ COMO TAMBIÉN ESPERAR SU TURNO, SE RECOMIENDA QUE QUEDEN EN SÓTANO POR DEBAJO DEL ESCENARIO A EFECTO DE CONSUMIR UN MENOR NÚMERO DE M<sup>2</sup> DE ÁREA Y TAMBIÉN PARA SU TRASLADO SEA DIRECTO.</p> <p>B.- ÁREA: 36.00 M<sup>2</sup></p> <p>    ÁREA DE MOBILIARIO: 8.00 M<sup>2</sup></p> <p>    ÁREA DE CIRCULACIÓN: 28.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 10 PERSONAS POR CAMERINO</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	



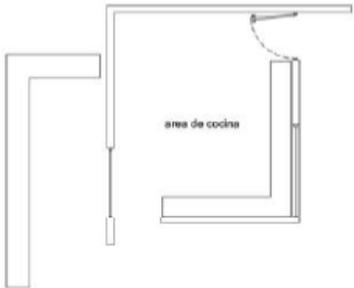
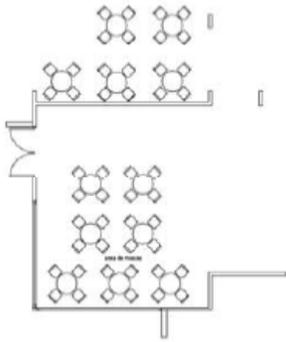


PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>SERVICIOS SANITARIOS GENERALES</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE ESPACIO SERÁ DESTINADO PARA QUE LOS USUARIOS DEL CENTRO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN TÉCNICA, PUEDAN REALIZAR SUS ACTIVIDADES DE ASEO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS, SE RECOMIENDA QUE LOS SERVICIOS SANITARIOS GENERALES SE LOCALICEN DENTRO DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO EN UN PUNTO CÉNTRICO A EFECTO DE QUE EL TRASLADO DE LOS USUARIOS NO SEA LARGO, YA QUE ESTOS PRESTARÁN EL SERVICIO A LA MAYORÍA DE EDIFICIOS A EXCEPCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN, LOS CAMERINOS DEL S.U.M. Y LA GARITA DE CONTROL, PARA EL CÁLCULO DE LOS SERVICIOS SANITARIOS SE TOMÓ EL PARÁMETRO DE COLOCAR 1 RETRETE POR CADA 30 MUJERES, 1 RETRETE POR CADA 50 HOMBRES, 1 MINGITORIO POR CADA 30 HOMBRES Y 1 LAVAMANOS POR CADA 30 PERSONAS.</p> <p>B.- SERVICIOS SANITARIOS DE HOMBRES                  B.- ÁREA: 25.20 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 5.74 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 20.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: VARIABLE</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p><b>SERVICIOS SANITARIOS DE MUJERES</b></p> <p>B.- ÁREA: 25.20 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 5.74 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 20.00 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: VARIABLE</p> <p>D.- AMBIENTAL: ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA.</p>	





## CAFETERÍA:

PREMISAS	GRÁFICAS
<p><b>COCINA</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: EL OBJETO DE ESTE ESPACIO ES PREPARAR, COCINAR Y SERVIR ALIMENTOS, REFACCIONES A LOS USUARIOS DEL CENTRO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN TÉCNICA QUE LO DESEEN EN SU TIEMPO LBRE, SE RECOMIENDA QUE SEA UN ESPACIO CERRADO PARA MAYOR SEGURIDAD DE MOBILIARIO Y DE LOS MATERIALES, TAMBIÉN SE RECOMIENDA QUE SU UBICACIÓN NO SEA EN SU MAYORÍA PARA LOS ESTUDIANTES, ES RECOMENDABLE QUE SU ÁREA VENGA A SER EL 40 % DEL ÁREA DE MESAS.</p> <p>B.- ÁREA: 30.41 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 6.00 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 24.41 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 3 PERSONAS</p> <p>D.- ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL                  Y VENTILACIÓN NATURAL.</p>	
<p><b>ÁREA DE MESAS</b></p> <p>A.- FUNCIÓN: ESTE AMBIENTE SE UTILIZARÁ ESPECÍFICAMENTE PARA QUE LOS USUARIOS DE LA CAFETERÍA TENGAN UN ESPACIO ADECUADO PARA INGERIR LOS ALIMENTOS O REFACCIONES QUE COMPREN EN LA MISMA, SE RECOMIENDA QUE ESTE ESPACIO ÚNICAMENTE SEA TECHADO MÁS NO CERRADO, A EFECTO DE CREAR UNA SENSACIÓN AGRADABLE DE PAZ Y TRANQUILIDAD EN LOS USUARIOS, CON RESPECTO A LA CAPACIDAD PARA ALBERGAR USUARIOS NOS APOYAMOS EN EL INDICADOR QUE DICE QUE EL NÚMERO DE ASISTENTES SERÁ 1/3 PARTE DEL TOTAL DE ESTUDIANTES.</p> <p>B.- ÁREA: 100.10 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE MOBILIARIO: 20.20 M<sup>2</sup>                  ÁREA DE CIRCULACIÓN: 80.20 M<sup>2</sup></p> <p>C.- CAPACIDAD: 40 PERSONAS.</p>	





### 5.3.- ANÁLISIS DE CASO ANÁLOGO

#### INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD (INTECAP) VILLA NUEVA

Como parte de la investigación y análisis previo al diseño del Centro Integral de Capacitación Municipal para los programas del CEMUCAF y la CONJUVE, Villa Nueva Guatemala, se analizó un proyecto como caso análogo es el caso del Intecap ubicado en Villa Nueva que se presenta a continuación:

El Centro de Capacitación de Villa Nueva cuenta con un área de 2,067.78 m<sup>2</sup> de construcción y cuenta con los siguientes talleres y laboratorio.

MECANICA AUTOMOTRIZ  
SOLDADURA INDUSTRIAL  
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL  
TEXTIL (Operario de maquinas industriales)  
MODISTA  
REPOSTERIA  
INFORMATICA  
ÁREA ADMINISTRATIVA  
AULAS EDUCATIVAS  
I SALÓN DE USOS MULTIPLES  
ÁREA DE BODEGAS Y  
PARKING



El Intecap de Villa Nueva presenta una arquitectura regionalista adaptándose a la tipología de edificaciones del lugar, como se puede observar son fachadas sobrias con amplia ventaría.



Se observa el empleo de materiales comunes como lo son los ventanales de vidrio, paredes de block, estructura metálica, puertas de vidrio, sistema constructivo tradicional.



Se aplica el uso de parteluces a los ventanales, se utiliza la vegetación para crear vistas agradables.



Se utilizan dobles alturas para generar mejores vistas en su interior, el cual sirve como pozo de luz.



El uso de pasillos amplios se utiliza mucho en el interior para comunicar a los diferentes salones o áreas, también se puede observar salas de espera en los pasillos.



Podemos mencionar que este centro de capacitación posee solo parqueo administrativo y el usuario no cuenta con parqueo exclusivo.





El uso de jardines exteriores para comunicar los diferentes módulos se utiliza frecuentemente.



Las áreas exteriores en su mayoría son amplias



Los vestíbulos son amplios al igual que los pasillos, posee iluminación natural, este es el vestíbulo de ingreso.



Este centro de capacitación posee un gran salón de usos múltiples, el cual tiene muros divisorios plegables.



Este salón lo utilizan para capacitación de Gastronomía, repostería y panadería tiene capacidad para 25 alumnos.



Cuenta con un salón de informática como se puede observar que posee un confort adecuado.



En este salón se imparten clases de reparador de computadoras, cuenta con el mobiliario adecuado.



Podemos mencionar que el área de carpintería es uno de los módulos más grandes ya que cuenta con un moderno equipo y sobre todo con muy buenas instalaciones.





<b>GUADRO COMPARATIVO DE ANÁLISIS DE CASO ANÁLAGO</b>	
<b>ASPECTOS POSITIVOS</b>	<b>ASPECTOS NEGATIVOS</b>
salones y pasillo amplios	no cuentan con parqueo
instalaciones propias y seguras	no cuentan con todos los cursos que ofrece el intecap central por falta de espacio
posee buena ventilación e iluminación en salones	no posee área de cafetería, ni aéreas de descanso
cuentan con el mobiliario y equipo adecuado	no poseen rampas para discapacitados

## 5.4.- ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS MUNICIPALES DE CAPACITACION EXISTENTES A QUIENES SE LES DARA APOYO

### CENTRO MUNICIPAL DE CAPACITACION Y FORMACION (CEMUCAF):

El programa municipal CEMUCAF es un programa municipal desarrollado por la municipalidad de Villa Nueva que funciona desde el año 2003, actualmente sus instalaciones se encuentran ubicadas en el la 5ta. Calle "A" 6-41 Zona 5 colonia los planes del Frutal y en los Locales 1 No. 1, 2, 3, y 4 del Centro de Comercio Municipal (Mercado nuevo Zona 4) en el cual se imparten cursos de capacitación de forma gratuita en talleres de artes u oficios durante el año. Las amas de casa participantes testifican que lo aprendido sirve para emprender negocios propios que contribuyen a la economía familiar.

Este programa se divide en dos Áreas de enseñanza- aprendizaje que son:

- 1) **Área Técnicas Culinarias:** esta es la que se encarga de mostrar métodos y destrezas en la preparación y cocción de alimentos así tambien del montaje de eventos.
- 2) **Área Técnica en Manualidades:** la cual le compete enseñar métodos, así como el manejo de herramientas y utensilios en habilidades psicomotrices para la elaboración de elementos decorativos y de arreglo personal.

### CEMUCAF PLANES DEL FRUTAL



Como se puede observar en las fotografías las instalaciones actuales del CEMUCAF de Planes del frutal son tipo bodega con poca iluminación y fachadas muy sencillas. No cuenta con parqueo propio.



En el interior cuenta con pasillos amplios y sala de espera. Y se puede observar una bodega improvisada debajo de las escaleras.



Se puede observar el acceso al segundo nivel de baños y limpieza general.



Se cuenta únicamente con 3 salones teóricos lo cuales no Área son suficientes y tienen muy poca iluminación.



Salón de Clase Presencial de Bases Culinarias se puede observa posee mobiliario improvisado



Salón de Belleza cuenta con mobiliario como adecuado mas no es suficiente y tiene poca iluminación y nada de ventilación



## CEMUCAFLOCALES 1, 2, 3 Y 4 MERCADO NUEVO VILLA NUEVA



Como se puede observar las clases son recibidas en locales comerciales que no son los adecuados para recibir clases pues les hace falta privacidad, iluminación natural y ventilación adecuada.



Salón de Clase Presencial de Montaje de Eventos  
Este si posee mobiliario adecuado



Salón de Clases para tarjetería y repujado.



Clase Presencial del Curso de Uñas Acrílicas.



Salón de clases de tarjetería y Repujado



## COORDINADORA DE LA JUVENTUD (CONJUVE):

El programa Municipal de la CONJUVE o la COORDINADORA MUNICIPAL DE LA JUVENTUD, es un programa también desarrollado por la municipalidad de Villa Nueva que funciona desde el año 2010, sus instalaciones se encuentran ubicadas en 5 ave. 6-29, Zona 5 Colonia Enriqueta; y es un espacio en donde los niños y jóvenes pueden explotar o descubrir sus habilidades artísticas a través de talleres y cursos impartidos en forma gratuita. Este programa va dirigido a jóvenes en riesgo, proporcionándoles así una terapia ocupacional que los aleje de la calle, así como también una especie de Rehabilitación a los jóvenes desocupados.

Se estima que atienden de 40 a 50 Jóvenes semanalmente en sus talleres.

El Programa de la CONJUVE se divide en dos áreas que son:

- 1) **Área Artística:** que consiste en clases de Malabares, Ballet Aéreo, Magia, Teatro y Break Dance.
- 2) **Área Musical:** que comprende clases de Canto, Piano, Trompeta, Guitarra, Batería y Percusión



Se observa un pasillo que dirige a las oficinas del director y salón de maestros



Área de baños



Pasillos estrechos y con murales decorativos



Salón de Clases de Magia, se observa que son inadecuados e insuficientes





Salón de Ballet Aéreo se observa que el área es muy Pequeña y compartida con el vestíbulo de aulas y baños



Se observa un Salón de clases de Guitarra y trompeta alternativamente por falta de espacio



Se observa en el segundo nivel un salón de usos múltiples para dar conferencias educativas y alternativamente se usa también como salón de Baile Break Dance



Se observa el salón de clases de Batería con un sistema improvisado de aislamiento acústico con esponjas en las paredes.



## 5.5.- FILOSOFÍA DE LA IDEA

La IDEA nace producto de una necesidad específica que brota en medio de un contexto muy marcado.

- La necesidad es crear espacios de ocupación por medio del desarrollo de la capacitación, artes y manualidades.
- El contexto es el lugar y la forma de vida de una población y siendo un poco más específicos, las condiciones del terreno en el que se plantea el proyecto como la manera en que influirá su entorno inmediato.

El proceso de diseño se regirá por medio de la abstracción de conceptos, y formas de vida de los usuarios aplicadas al terreno planteado, por lo tanto se consideran tres bases importantes del diseño:

1. Razón de ser del Proyecto
2. Población a Beneficiar
3. Terreno

### 1. RAZÓN DE SER: Centro Integral de Capacitación Municipal

- Jóvenes
- Mujeres
- Expresión
- Integración
- Superación
- Esfuerzo
- Crecimiento
- Presencia
- Ritmo
- Seguridad
- Transformación

### 2. POBLACIÓN A BENEFICIAR: Villa Nueva, Guatemala.

- Mezcla de Culturas
- Multitud
- Movimiento
- Transición

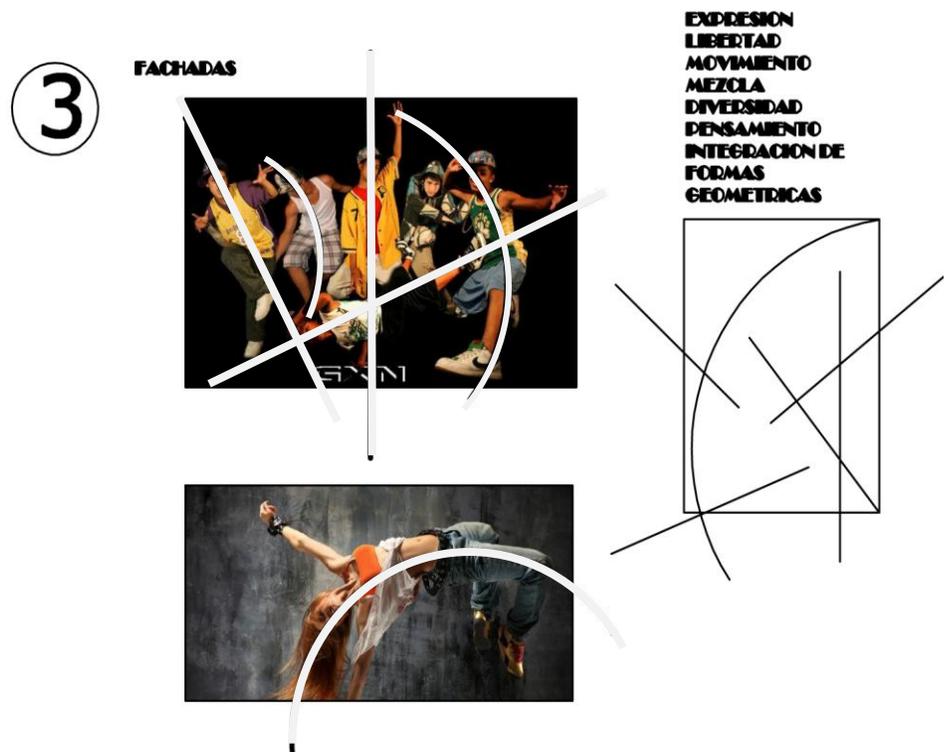
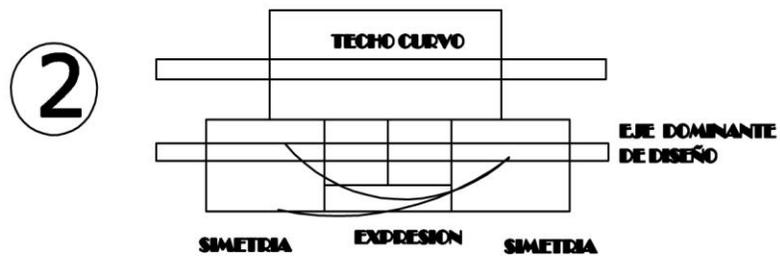
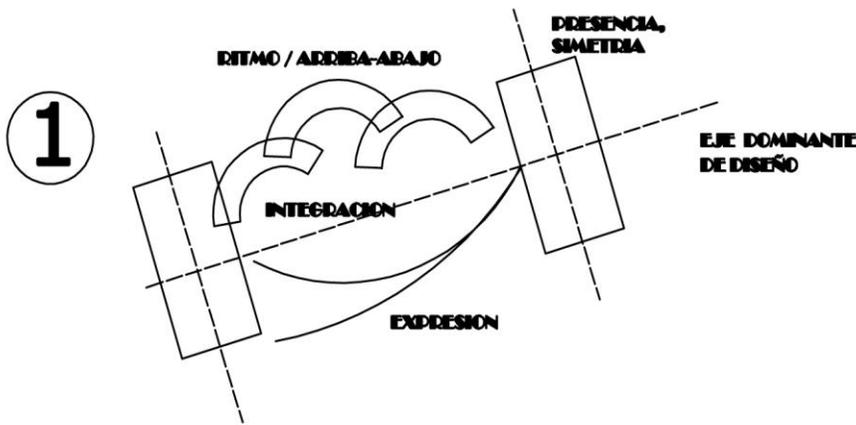
### 3. TERRENO: Lugar propuesto

- Eje longitudinal dominante
- Poca área de trabajo
- Contaminación Sonora
- Parqueo ya desarrollado





## 5.6.- PROCESO DE DISEÑO





## 5.7.-CRITERIOS Y PARÁMETROS PARA DEFINIR DIMENSIONAMIENTO DE ESPACIOS.

Se determino la cantidad de usuarios a atender por el centro Integral de capacitación Municipal, de acuerdo a proyecciones estadísticas de población, que actualmente maneja el CONPREDEDE, basados en estudios de carácter social y monitoreo durante horarios de clases, en análisis de Usuarios, entrevistas a Directores de los programas del CEMUCAF y la CONJUVE .y que para efectos del presente proyecto será determinante para la definición de la cantidad de usuarios, además de tomar en cuenta de que se tiene opción de un terreno lo suficientemente grande en cuanto a extensión se refiere, para la ejecución de un proyecto de este tipo, además de tomarse en cuenta la proyección de ampliación a futuro, el cual permite la adecuación y remodelación de los diferentes espacios con que contara este centro de capacitación dependiendo de la demanda que pueda tener en determinado momento. Se puntualiza la cantidad de usuarios (población objetivo) la cual quedo de 1,300 estudiantes (650 por cada programa).

Según las actividades generadas por cada una de las funciones particulares de la institución, se determinaron las cantidades de agentes y mobiliario para los diferentes ambientes. Se utilizaron los parámetros de dimensionamiento según capacidad recomendada y el área mínima necesaria por persona, establecidos por el manual de criterios normativos para el diseño de edificios escolares de la unidad sectorial de investigación y planificación educativa (IPE), del Ministerio de Educación para los espacios de corte tradicional. Y además se hizo estudios de casos análogos y se reviso estándares de equipo y talleres ya instalados para dimensionar los locales para cumplir la función educativa especializada y técnica. Se consultaron las referencias que utilizan instituciones como INTECAP, y además otras que trabajan de forma privada en la atención de jóvenes y mujeres.

## 5.8 ANÁLISIS DE USUARIOS EN LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAFY LA CONJUVE

Salon o Ambiente	Actividad	Capacidad Salon	Duracion de la clase	Frecuencia de Clase	No. Grupos recibido por día	Total usuarios por día	Programas al año	Beneficiados por año
Clases de Cocina	Teoria	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	240
Clases de Reposteria	Teoria	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	240
Montaje de Eventos	Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Taller de Cocina	Practica	35	2 hrs.	Diario	3	105	3	315
Clases de Bisuteria	Practica	25	2 hrs.	Diario	3	100	3	300
Arreglos Florales	Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Etiq. Décor. Eventos	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Uñas Acrilicas	Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Repujado	Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Taller Belleza	Practica	35	2 hrs.	Diario	4	140	4	560
Lab. Computacion	Practica	50	2 hrs.	Diario	4	160	4	640
Clases de ingles	temporales	25	2 hrs.	Diario	1	50	4	200
Salon de usos multiples	Conferencias	300	4 hrs.	Diario	1	300	4	1200
	Totales	645			44	1555		5195





Salon o Ambiente	Actividad	Capacidad Salon	Duracion de la clase	Frecuencia de Clase	No. Grupos recibido por dia	Total usuarios por dia	Programas al año	Beneficiados por año
Salon de Malabares	Practica	20	2 hrs.	Diario	4	80	3	240
Salon de Ballet Aereo	Practica	20	2 hrs.	Diario	4	80	3	240
Clases de Magia	Practica	20	2 hrs.	Diario	4	80	3	240
Clases de Break Dance	Practica	25	2 hrs.	Diario	3	100	3	300
Clases de Teatro	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	3	100	3	300
Clases de Bateria	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Clases de Trompeta	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Clases de Piano	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Clases de Guitarra	Teoria y Practica	25	2 hrs.	Diario	4	100	3	300
Sala de Proyecciones	Talleres, conferencia	50	4 hrs.	Diario	4	200	4	800
Sala Prac. Musical	Practica	40	4 hrs.	Diario	4	160	4	640
Exposiciones	temporales	50	4 hrs.	Diario	1	50	4	200
Salon de usos multiples	obras, conciertos.	300	4 hrs.	Diario	1	300	4	1200
<b>Totales</b>		<b>650</b>			<b>44</b>	<b>1550</b>		<b>5360</b>

Las cantidades expresadas en el cuadro anterior son promedios de capacidades y duración de programas artísticos tipo talleres así como presentación al año promedio en la sala de exposición y Salón de Usos Múltiples, todo en base al estudio de casos análogos y entrevistas a los programas.

Elaboración Propia

## 5.9.- PROGRAMA DE NECESIDADES:

Este programa se establece posteriormente al análisis de la información arrojada por las entrevistas realizadas en la Coordinadora de la Juventud (CONJUVE) y el Centro Municipal de Capacitación y Formación (CEMUCAF), visitas del lugar, y considerando lo observado en el caso análogo y en el Análisis de Sitio y cuadro de Análisis de Usuarios para ser concretizadas en un programa de necesidades calificadas y jerarquizadas, a efecto de determinar los espacios requeridos por la población; se ha podido llegar a la conclusión que las áreas que necesita el Centro Integral de Capacitación Municipal de Villa Nueva para que funcionen adecuadamente son:

### Área Administrativa:

- ❖ Recepción
- ❖ Sala de espera
- ❖ Oficina Director General
- ❖ Secretaria General Admón.
- ❖ Archivo
- ❖ Contabilidad
- ❖ Sala de Juntas
- ❖ Sanitarios admón.
- ❖ Bodega
- ❖ Oficina Coordinación del Programa CEMUCAF





- ❖ Secretaría-CEMUCAF
- ❖ Contabilidad-CEMUCAF
- ❖ Archivo-CEMUCAF
- ❖ Sala de Instructores CEMUCAF
- ❖ Oficina Coordinación del Programa CONJUVE
- ❖ Secretaría- CONJUVE
- ❖ Contabilidad- CONJUVE
- ❖ Archivo- CONJUVE
- ❖ Sala de Instructores CONJUVE

### **Áreas de Uso Común:**

- ❖ Vestíbulo
- ❖ Recepción
- ❖ Clínica Medica
- ❖ Salón de Usos Múltiples
- ❖ Canchas Deportivas
- ❖ Bodega
- ❖ Cafetería
- ❖ Área de Exposiciones
- ❖ Áreas Verdes
- ❖ Parqueo (ya existente)
- ❖ Guardianía

### **Área Educativa- Capacitativa**

#### ***Áreas del Programa CONJUVE :***

- ❖ Área Artística
  - Salón de Malabares
  - Salón de Ballet Aéreo
  - Salón de Clases de Magia
  - Salón de Baile Break Dance
  - Salón de Clases de Teatro
  - Bodega de Utensilios
  
- ❖ Área Musical
  - Sala de Practica musical
  - Salón de Clases de Batería
  - Salón de Clases de Trompeta
  - Salón de Clases de Piano
  - Salón de Clases de Guitarra
  - Bodega de Almacenamiento de Instrumentos
  - Sala de Proyecciones
  - Área de Lockers





### **Áreas del Programa CEMUCAF :**

- ❖ Área Técnica Culinaria:
  - Salón Clases de Cocina
  - Salón Clases de Repostería- Pastelería
  - Salón Clases de Montaje de Eventos
  - Taller de Cocina y Repostería
  - Bodegas
  
- ❖ Área Manualidades
  - Salón Clases de Bisutería
  - Salón Clases de arreglos Florales
  - Salón Clases Etiqueta y Decoración de Eventos
  - Salón Clases de Uñas Acrílicas
  - Salón Clases de Repujado
  - Taller de Belleza y Peluquería
  - Bodegas
  - Área de Lockers
  
- ❖ Área Tecnológica- Educativa
  - Laboratorio de Computación
  - Salón de Clases de Ingles



## PROGRAMA ARQUITECTONICO DE NECESIDADES

FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDADES	RELAC. CON OTROS AMBIENT.	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD DE USUARIO	MOBILIARIO y EQUIPO	No. Ambiente	M2 Area Uso	M2 Area Circulacion	M2 Area Total
DIRIGIR	OFICINA DIRECTOR	ADMINISTRAR CORRECCION	SALA DE JUNTAS REPCION SECRETARIA	DIRECTOR	1	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVO	3	3.5m	1.00m	4.5m
RECIBIR	RECEPCION	ACCESAR INFORMAR ESPERAR	SALA DE ESPERA VESTIBULO ADMON.	PUBLICO	1	ESCRITORIO SILLAS	1	2.5m.	10.00m	3.5m
AGENDAR	SECRETARIA	ADMINISTRAR SUPERVISAR CORREGIR	DIRECCION CONTABILIDAD	SECRETARIA	1	SILLAS ARCHIVO	3	3.00m	2.00m	5.00m
CONTABILIZAR	CONTABILIDAD	CONTABILIZAR ORDENAR ADMINISTRAR	OFICINA DIRECTOR SECRETARIA	AUDITOR	1	MESA SILLAS	3	3.00m	2.00m	5.00m
DESCANSAR	AREA DE ESPERA	SENTARSE HABLAR JUGAR	SECRETARIA DIRECCION	PUBLICO	10	SILLAS	1	10.00m.	4.00m.	14.00m.
ARCHIVAR	ARCHIVO	ARCHIVAR ORDENAR INFORMAR	DIRECTOR SECRETARIA	SECRETARIA INVESTIGADOR	3	ESTANTERIAS SILLAS ARCHIVOS	3	3.50m.	3.50m.	3.50m.
SESIONAR	SALA DE JUNTAS	SESIONAR EXPONER	DIRECTOR SUPERVISOR SECRETARIA	DIRECTOR TRABAJADOR SOCIAL ADMINISTRADOR	10	MESA SILLAS MESA DE APOYO	1	4.50m.	4.50m.	4.50m.
ALMACENAR	BODEGA	GUARDAR EXTRAER	S.S. ADMINISTRATIVOS SALA DE ESPERA	BODEGUERO	1	ESTANTERIAS	3	3.00m.	1.00m.	4.00m.
NECESIDADES	55 HOMBRES	SENTARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	AREA ADMINISTRATIVA	PERSONAL ADMINISTRATIVO	2	RETRITE LAVAMANOS URINALES	1	3.00m.	1.00 m	4.00m.
NECESIDADES	S.S. MUJERES	SENTARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	AREA ADMINISTRATIVA	PERSONAL ADMINISTRATIVO	2	RETRITE LAVAMANOS DUCHAS	1	3.00m.	1.00 m	4.00m.
PROGRAMAR	SALA DE INSTRUCTORES	SESIONAR EXPONER PROGRAMAR	AREA ADMINISTRATIVA DIRECCION	INSTRUCTORES	8	MESA SILLAS MESA DE APOYO	2	5.00m	5.00m	8.00m
DESCANSAR	AREA DE ESPERA	SENTARSE HABLAR JUGAR	SECRETARIA DIRECCION	PUBLICO	5	SILLAS	1	3.00m.	3.00m.	3.00m.
<b>TOTAL</b>									<b>115.00m.</b>	

ADMINISTRACION



**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ

**SUSTENTANTE:** DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:** CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUNTO, VILLA NUEVA GUATEMALA

**PLANO:** CUADRO DE ORDENAMIENTO 1

**ESCALA:** SIN ESCALA

**No.:** 6

AREAS DE USO COMUN Y/O SERVICIOS

FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDADES	RELAC. CON OTROS AMBIENT.	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD DE USUARIO	MOBILIARIO y EQUIPO	No. Ambiente	M2 Area Uso	M2 Area Circulacion	M2 Area Total
ACCESAR	VESTIBULO	ENTRAR BUSCAR OBSERVAR	RECEPCION ADMINISTRACION SECRETARIA	ESTUDIANTES	VARIABLE	----	1	15.00m	15.00m	15.00m
RECIBIR	RECEPCION	ACCESAR INFORMAR ESPERAR	SALA DE ESPERA VESTIBULO ADMIN.	PUBLICO	1	ESCRITORIO SILLAS	1	3.5m	1.00m	4.5m
CURAR	CLINICA MEDICA	VENDAR SUTURAR MEDICAR EXTENDER MEDICINA	RECEPCION VESTIBULO SALA DE ESPERA	DOCTOR ESTUDIANTES	2	CANAS SILLAS ESCRITORIO ESTANTES	1	5.00m	13.00m	18.00m
ALMACENAR	BODEGA	GUARDAR EXTRAER	S.S. ADMINISTRATIVOS SALA DE ESPERA	BODEGUERO	1	ESTANTERIAS	3	3.00m.	1.00m.	4.00m.
EXPONER	AREA DE EXPOSICIONES	OBSERVAR HABLAR PASAR	CAFETERIA VESTIBULO	PUBLICO	VARIABLE	PANELES MOVIBLES	2	15.00m.	18.00m.	33.00m.
CUIDAR	GUADIANIA	VIGILAR RESTRINGIR CUIDAR	VESTIBULO PARQUEO	VIGILANTE	2	MESAS SILLAS	1	3.50m.	3.50m.	3.50m.
ESTACIONARSE	PARQUEO	APARCAR INGRESAR	GUADIANIA VESTIBULO	PUBLICO	VARIABLE	ESTACIONAMIENTOS	1	PARQUEO YA EXISTENTE		
RECREARSE	CANCHA POLIDEPORTIVA	JUGAR HACER DEPORTE	PARQUEO VESTIBULO	PUBLICO	10	-----	1	600m.	100m.	453.00
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	CAMBIARSE ORINAR LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	PUBLICO ESTUDIANTES	6	RETRETE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m.	6.00 m	12.00m.
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	CAMBIARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	PUBLICO ESTUDIANTES	6	RETRETE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m.	6.00 m	12.00m.
COMER	CAFETERIA	ORDENAR CONVERSAR COMER SENTARSE	SANITARIOS SALON USOS MULTIPLES VESTIBULO	PUBLICO ESTUDIANTES	60	MESAS SILLAS BANCAS	1	20.00m.	40.00 m	60.00m.
DESECHAR	BASURERO	TIRAR SACAR AISLAR	PARQUEO CANCHAS	TRABAJADOR MUNICIPAL	1	DEPOSITO	1	3.00m.	2.00 m	5.00m.
								TOTAL		661.00M2

USAC



ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCA Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

PLANO: CUADRO DE ORNAMENTO 2

ESCALA: SIN ESCALA

No.:

7

SALON DE USOS MÚLTIPLES

FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDADES	RELAC. CON OTROS AMBIENT.	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD DE USUARIO	MOBILIARIO y EQUIPO	No. Ambiente	M2 Area Uso	M2 Area Circulacion	M2 Area Total
ACCESAR	INGRESO Y VESTIBULO	ENTRAR BUSCAR OBSERVAR	INGRESO TAQUILLA SALA PRINCIPAL	PUBLICO	VARIABLE	---	1	15.00m	35.00m	50.00m
CONTROLAR	TAQUILLA	CONTROLAR COBRAR INFORMAR	SALA PRINCIPAL VESTIBULO	RECEPTOR	1	ESCRITORIO SILLAS	1	2.5m	1.00m	3.5m
PROYECTAR	AREA DE PROYECCION	VENDAR SUTURAR MEDICAR EXTENDER MEDICINA	TAQUILLA VESTIBULO SALA PRINCIPAL	PROYECTISTAS	2	SILLAS ESCRITORIO PROYECTOR	1	3.30m	1.60m	4.90m
OBSERVAR	AREA PRINCIPAL	VER ASIMILAR	VESTIBULO TAQUILLA SANITARIOS	PUBLICO	250	VARIABLE SEGUN ACTIVIDAD	1	60m	240m	300m.
ACTUAR	ESCENARIO	PRESENTAR HABLAR ACTUAR	SALA PRINCIPAL BODEGA CAMERINOS	PUBLICO	25	ESTANTES	2	15.00m.	18.00m.	33.00m.
PREPARARSE	CAMERINOS	CAMBIARSE ACEZARSE ENDATAR	ESCENARIO SANITARIOS	ACTORES	VARIABLE	ESPEJOS MUEBLES SILLAS LOCKERS	2	8.00m.	28.00m.	36.00m.
ALMACENAR	BODEGA	GUARDAR EXTRAER	ESCENARIO SANITARIOS	BODEGUERO	1	ESTANTERIAS	1	3.00m.	1.00m.	4.00m.
NECESIDADES	SS HOMBRES	SENTARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	AREA ADMINISTRATIVA	PUBLICO	2	RETRITE LAVAMANOS URINALES	1	3.00m.	1.00 m	4.00m.
NECESIDADES	S.S. MUJERES	ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	AREA ADMINISTRATIVA	PUBLICO	2	RETRITE LAVAMANOS DUCHAS	1	3.00m.	1.00 m	4.00m.
<b>TOTAL</b>										<b>508.40m.</b>

**USAC**



**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ

**SUSTENTANTE:**  
DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:**

**CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA**

**PLANO:** CUADRO DE ORDENAMIENTO 3

**ESCALA:** SIN ESCALA

**No.:**

**8**

AREA EDUCATIVA PROGRAMA CONJUVE

FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDADES	RELAC. CON OTROS AMBIENT.	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD USUARIO	MOBILIARIO y EQUIPO	No. Ambiente	M2 Area Uso	M2 Area Circulacion	M2 Area Total
ACCESAR	VESTIBULO	ENTRAR BUSCAR OBSERVAR	RECEPCION ADMINISTRACION SECRETARIA	PUBLICO	VARIABLE	---	1	15.00m	15.00m	15.00m
APRENDER	SALONES DE CLASES	OBSERVAR PREGUNTAR PRACTICAR	VESTIBULO BODEGAS SALAS DE PRACTICA	ESTUDIANTES	25	ESCRITORIO SILLAS	7	33.00m	8.00m	41.00m
ALMACENAR	BODEGA	GUARDAR EXTRAER	SALONES DE CLASES SANITARIOS	ESTUDIANTES INSTRUCTORES	VARIABLE	ESTANTERIAS ESCRITORIO	4	4.00m.	2.50m.	6.50m.
PRACTICAR	SALON DE BAILE Y PRACTICA	PRACTICAR ENSAYAR COREOGRAFIAR	SALONES DE CLASES VESTIBULO SANITARIOS	ESTUDIANTES INSTRUCTORES	35	ESCRITORIO SILLAS	2	8.00m	52.00m	60.00m
PROTECTAR	SALA DE PROYECCION	OBSERVAR VER AFRENDER	SALONES DE CLASES VESTIBULO	ESTUDIANTES	50	REPRODUCTOR BUTACAS	1	25.00m.	10.00m.	35.00m.
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	CAMBIARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	ESTUDIANTES	6	RETRITE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m.	6.00 m	12.00m.
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	ESTUDIANTES	6	RETRITE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m.	6.00 m	12.00m.
GUARDAR	AREA DE LOCKERS	RESGUARDAR ALMACENAR	SALONES DE CLASES SANITARIOS	ESTUDIANTES	40	LOCKERS	1	10.00m.	15.00m.	25.00m.
COMER	CAFETERIA	ORDENAR CONVERSAR COMER SENTARSE	SANITARIOS SALON DE CLASES VESTIBULO	ESTUDIANTES	50	MESAS SILLAS BANCAS	1	20.00m.	15.00 m	35.00m.
<b>TOTAL</b>								<b>546.00m.</b>		

USAC



ASESOR:  
ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:  
DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:

CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

PLANO:  
CUADRO DE ORDENAMIENTO 4

ESCALA:  
SIN ESCALA

No.:

9

AREA EDUCATIVA PROGRAMA CEMUCAF

FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDADES	RELAC. CON OTROS AMBIENT.	TIPO DE USUARIO	CANTIDAD DE USUARIO	MOBILIARIO y EQUIPO	No. Ambiente	M2 Area Uso	M2 Area Circulacion	M2 Area Total
ACCESAR	VESTIBULO	ENTRAR BUSCAR OBSERVAR	RECEPCION ADMINISTRACION SECRETARIA	PUBLICO	VARIABLE	---	1	15.00m	15.00m	15.00m
APRENDER	SALONES DE CLASES	OBSERVAR PREGUNTAR PRACTICAR	VESTIBULO BODEGAS TALLERES	ESTUDIANTES	25	ESCRITORIO SILLAS	7	33.00m	8.00m	41.00m
ALMACENAR	BODEGA	GUARDAR EXTRAER	SALONES DE CLASES VESTIBULO SANITARIOS	ESTUDIANTES INSTRUCTORES	VARIABLE	ESTANTERIAS ESCRITORIO	2	4.00m	2.50m	6.50m
PRACTICAR	TALLERES DE PRACTICA	PRACTICAR ENSAYAR	SALONES DE CLASES VESTIBULO SANITARIOS	ESTUDIANTES INSTRUCTORES	35	ESCRITORIO SILLAS MOBILIARIO VARIABLE	2	45.00m	25.00m	70.00m
PROGRAMAR	LABORATORIO DE COMPUTACION	PRACTICAR VER APRENDER	SALONES DE CLASES VESTIBULO	ESTUDIANTES	35	REFRECTORIO ESCRITORIO SILLAS COMPUTADORAS	1	30.00m	10.00m	40.00m
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	CAMBIARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	ESTUDIANTES	6	RETIETE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m	6.00 m	12.00m
NECESIDADES	VESTIDORES Y S.S. MUJERES	CAMBIARSE ORINAR LIMPIARSE LAVARSE	VESTIBULO CANCHAS	ESTUDIANTES	6	RETIETE LAVAMANOS BANCAS	1	6.00m	6.00 m	12.00m
GUARDAR	AREA DE LOCKERS	RESGUARDAR ALMACENAR	SALONES DE CLASES SANITARIOS	ESTUDIANTES	40	LOCKERS	1	10.00m	15.00m	25.00m
COMER	CAFETERIA	ORDENAR CONVERSAR COMER SENTARSE	SANITARIOS SALON DE CLASES VESTIBULO	ESTUDIANTES	50	MESAS SILLAS BANCAS	1	20.00m	15.00 m	35.00m
<b>TOTAL</b>										<b>539.00m.</b>

**USAC**



**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ

**SUSTENTANTE:** DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:**

**CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA**

**PLANO:** CUADRO DE ORDENAMIENTO 5

**ESCALA:** SIN ESCALA

**No.:**

**10**





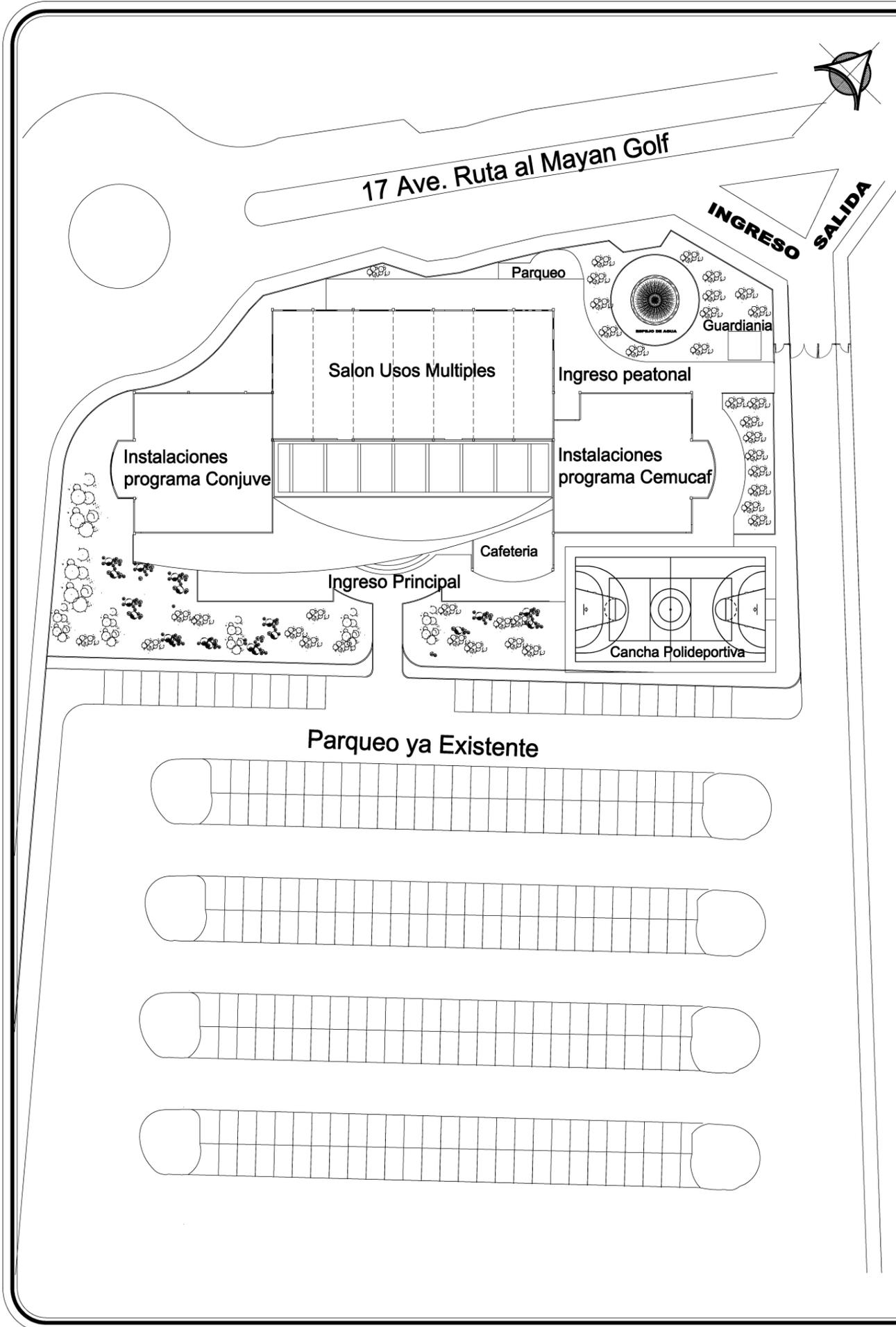




# Capítulo 6

*Anteproyecto  
Arquitectónico*





No.: 14

PLANO: PLANTA DE CONJUNTO

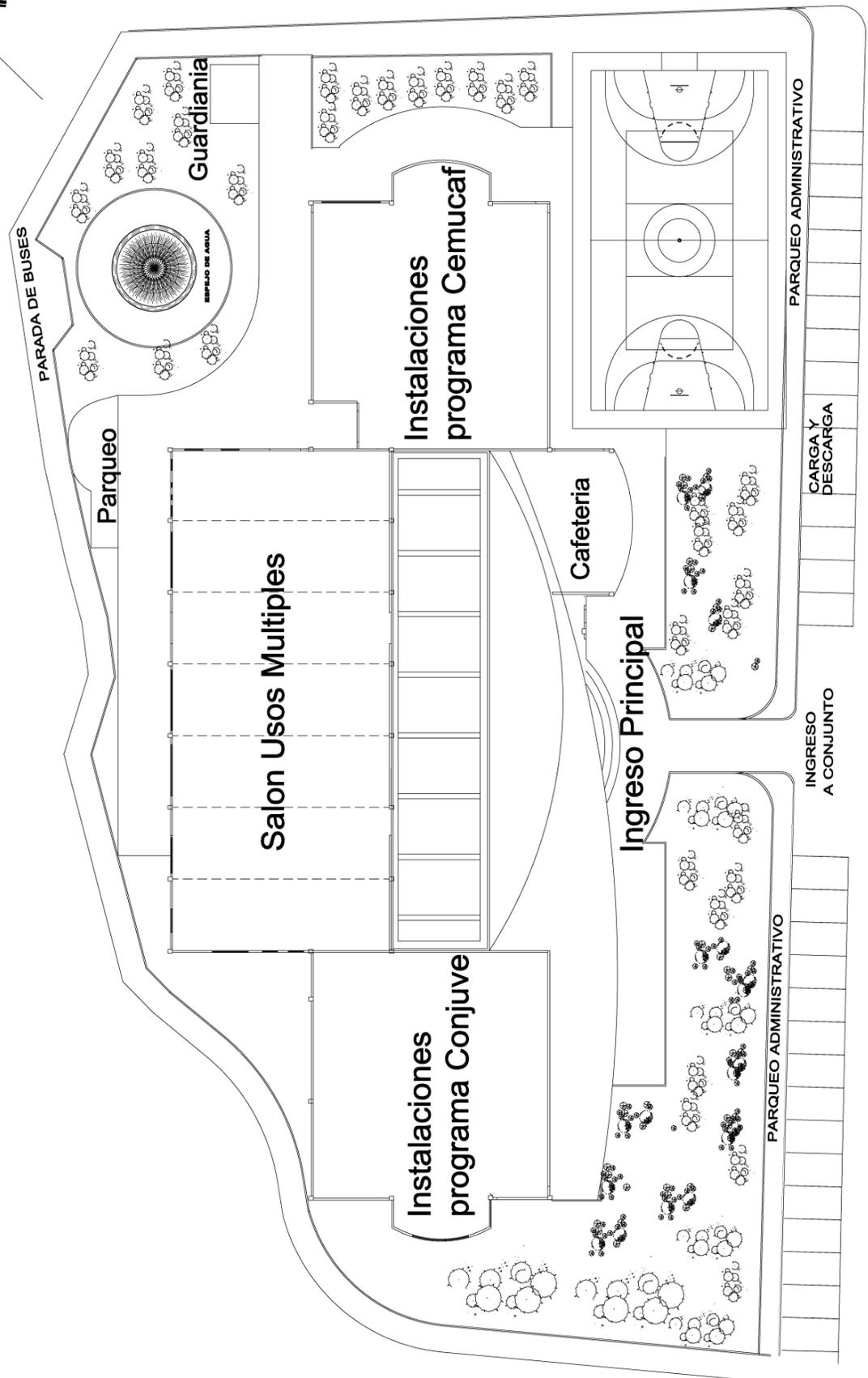
ESCALA: 1:1250

PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS





**USAC**



ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:  
DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:

CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

PLANO:

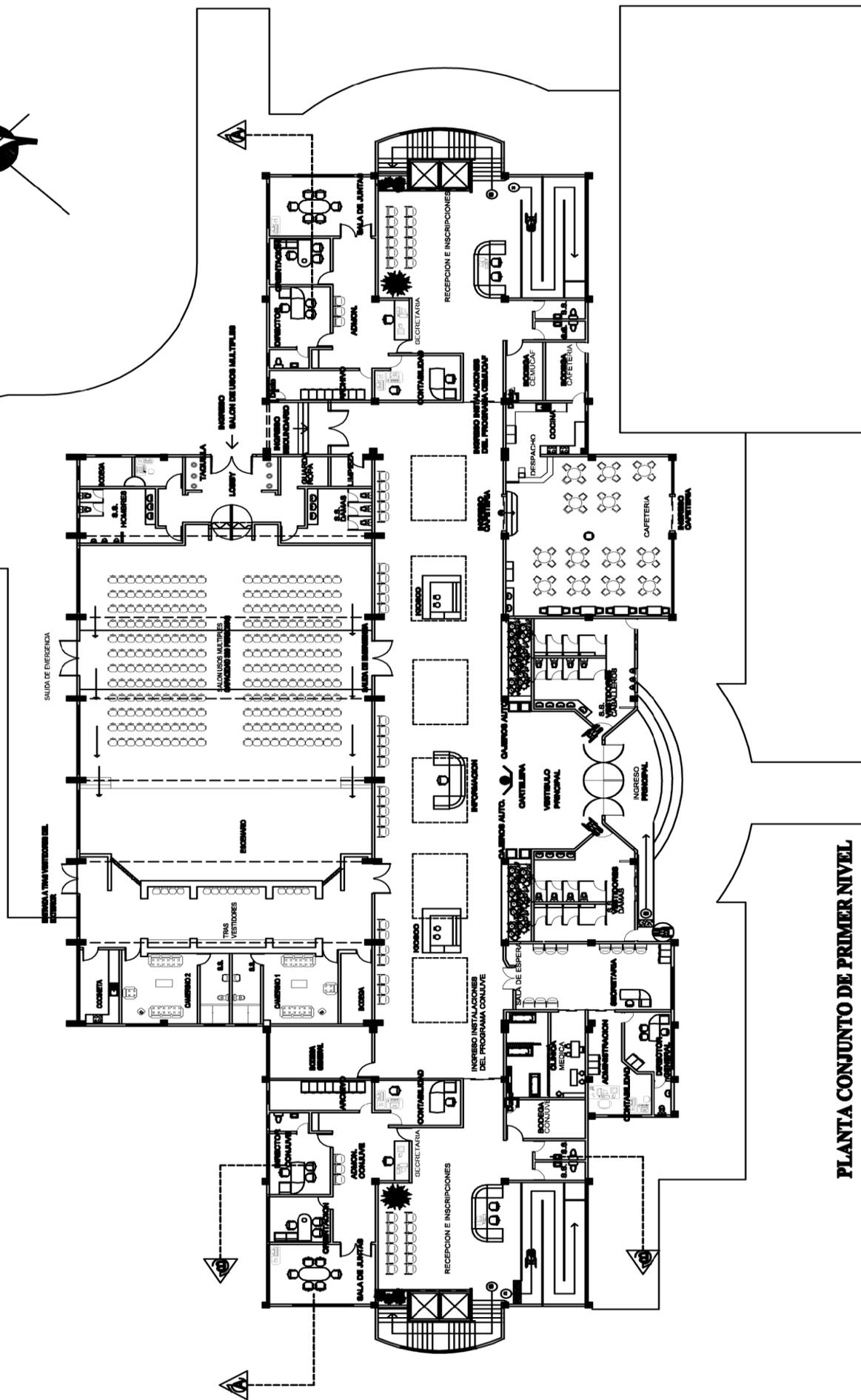
PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA:

1:100

No.:

15



PLANTA CONJUNTO DE PRIMER NIVEL



ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

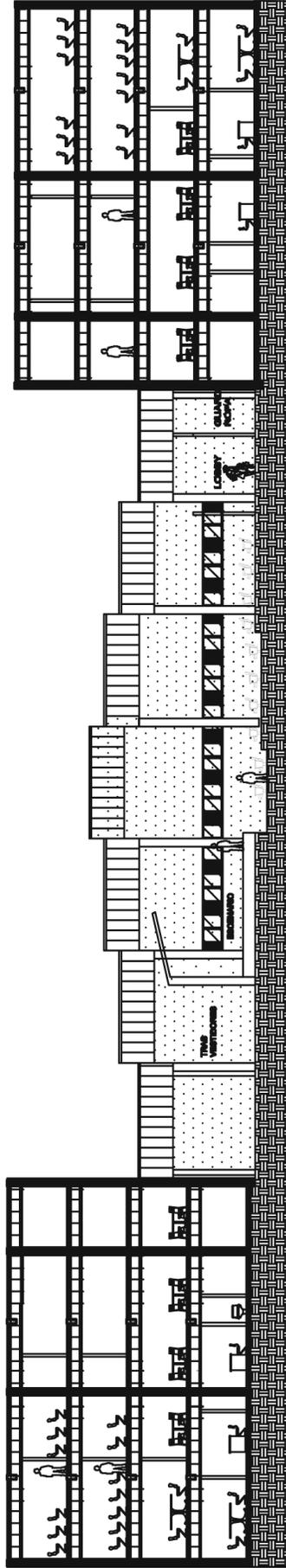
PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA CONJUVA, VILLA NUEVA GUATEMALA

FLANO: PLANTA DE PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:250

No.:

16



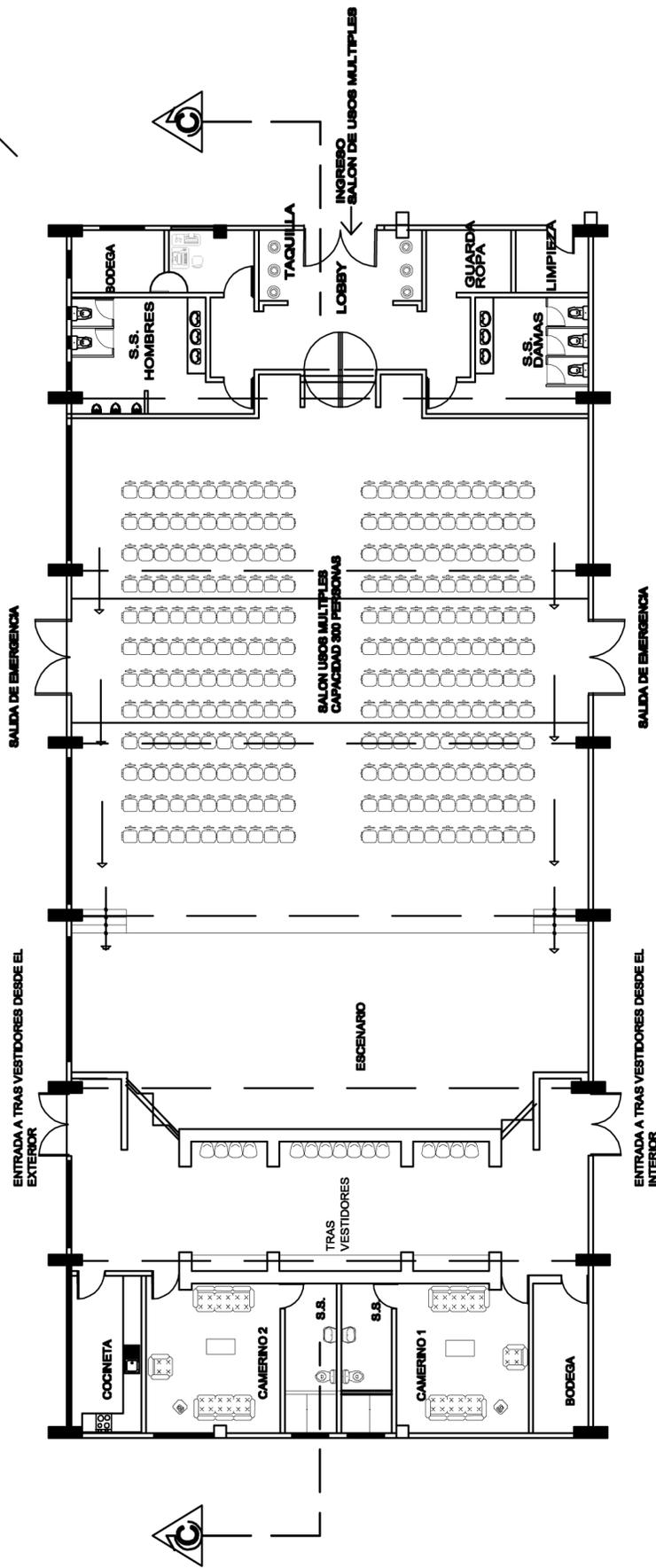
EDIFICIO DEL PROGRAMA CONJUVE

SALON DE USOS MULTIPLES

EDIFICIO DEL PROGRAMA CEMUCAF

## CORTE DE CONJUNTO A-A

	<b>ASESOR:</b> ARQ. EDGAR LOPEZ	<b>PROYECTO:</b> CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA	<b>PLANO:</b> CORTE GENERAL DE CONJUNTO	<b>No.:</b> 17
	<b>SUSTENTANTE:</b> DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS		<b>ESCALA:</b> 1:300	



**PLANTA DE SALON DE USOS MULTIPLES**



ASESOR:

ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:

DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:

CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CIEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

PLANO:

PLANTA DE SALON DE USOS MULTIPLES

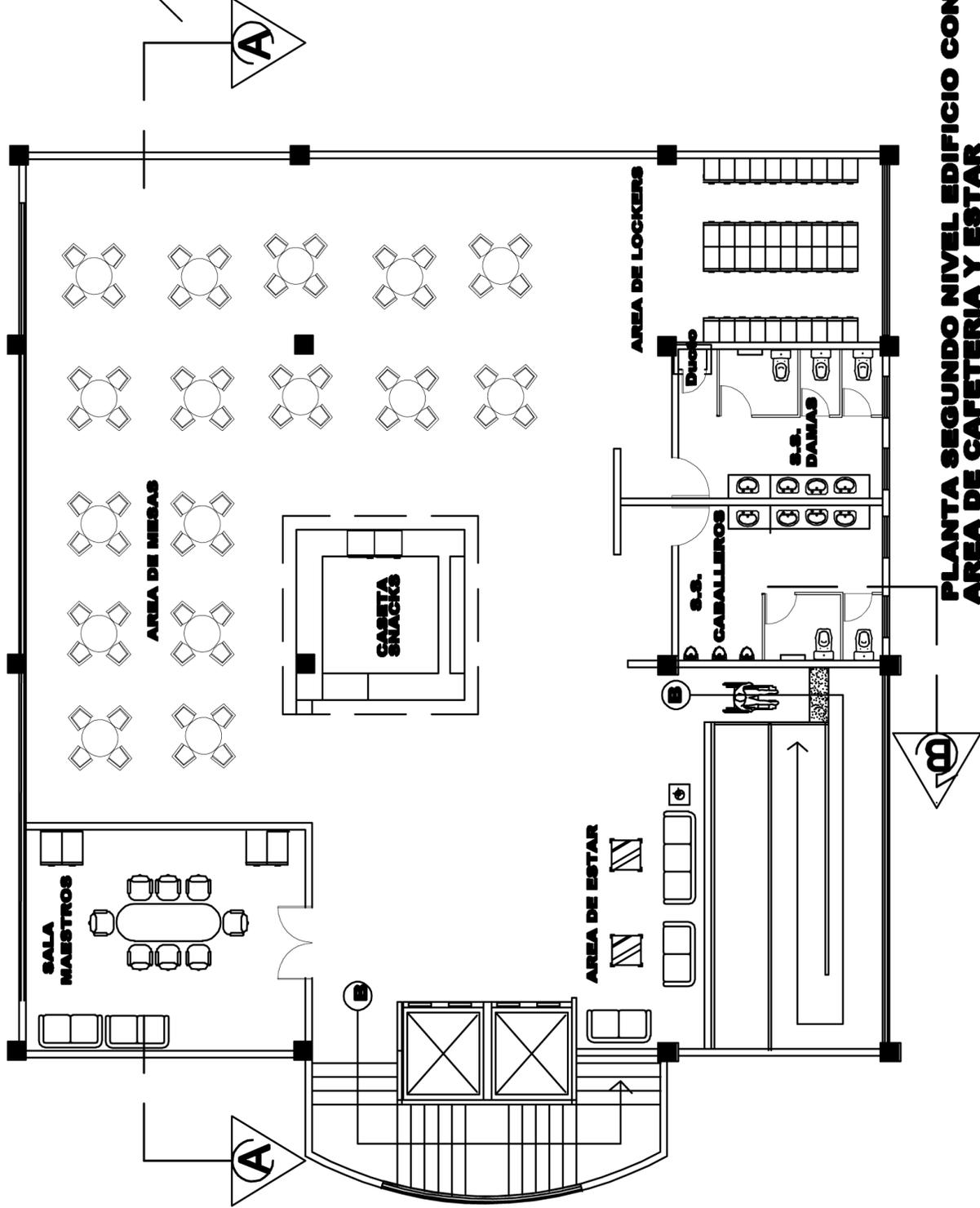
ESCALA:

1:200

No.:

18





**PLANTA SEGUNDO NIVEL EDIFICIO CONJUVE  
AREA DE CAFETERIA Y ESTAR**

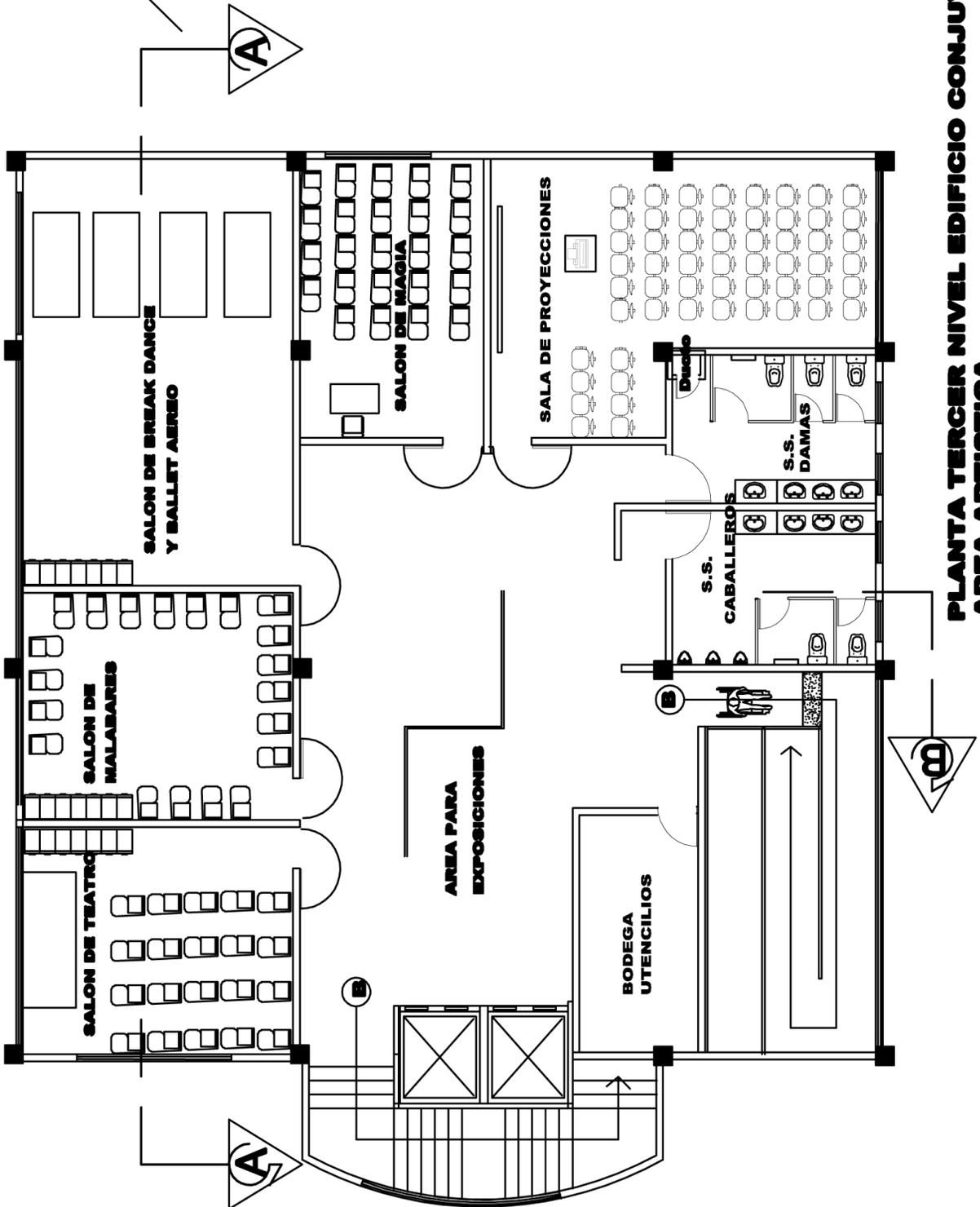
No.: **20**

PLANO: PLANTA DE SEGUNDO NIVEL EDIFICIO DE LA CONJUVE  
ESCALA: 1:125

PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CIEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ  
SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS





**PLANTA TERCER NIVEL EDIFICIO CONJUVE  
AREA ARTISTICA**

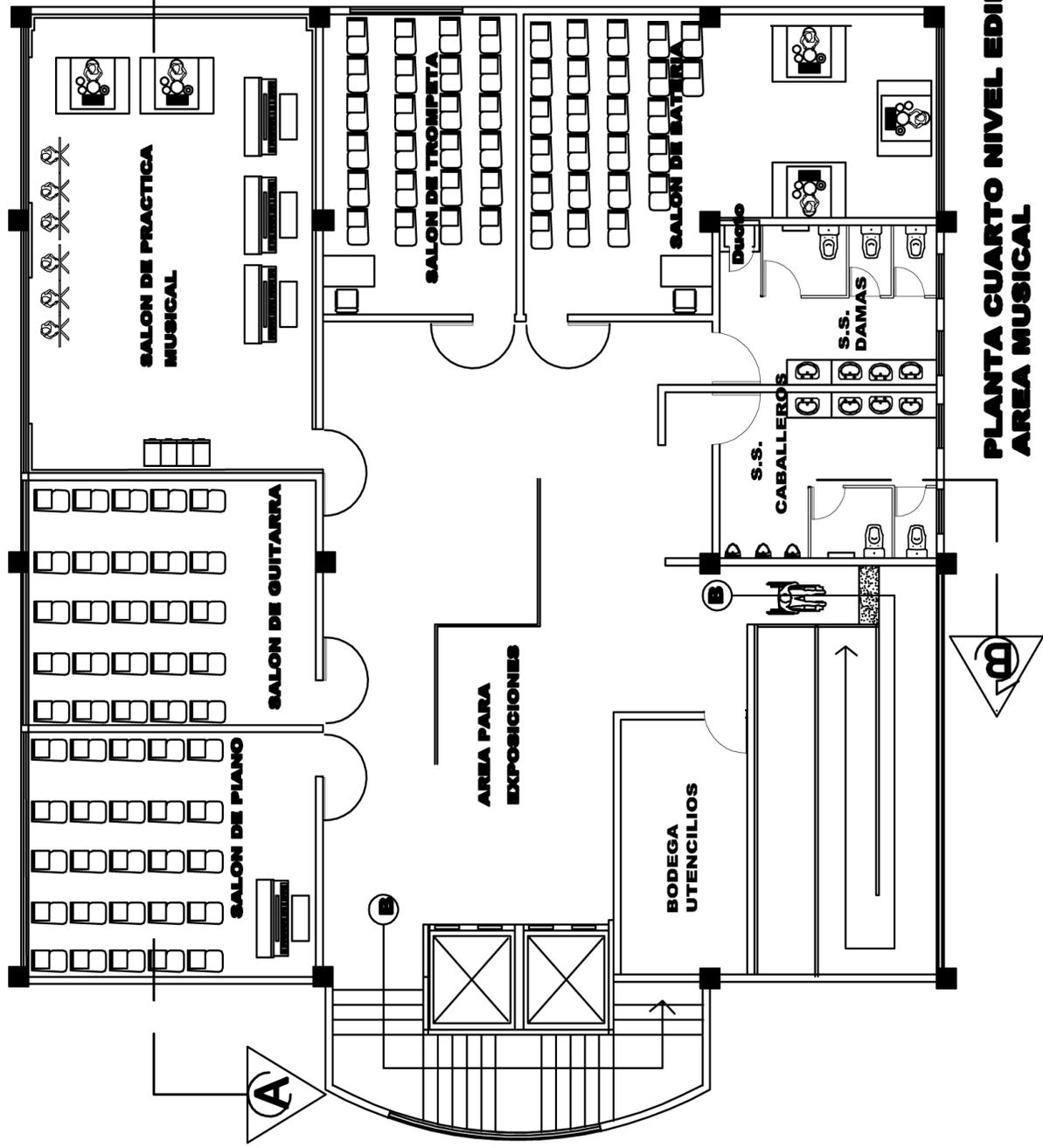
No.: 21

FLANO: PLANTA TERCER NIVEL EDIFICIO DE LA CONJUVE  
ESCALA: 1:125

PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CIEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ  
SUSTENTANTE: DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS





**PLANTA CUARTO NIVEL EDIFICIO CONJUVE  
AREA MUSICAL**

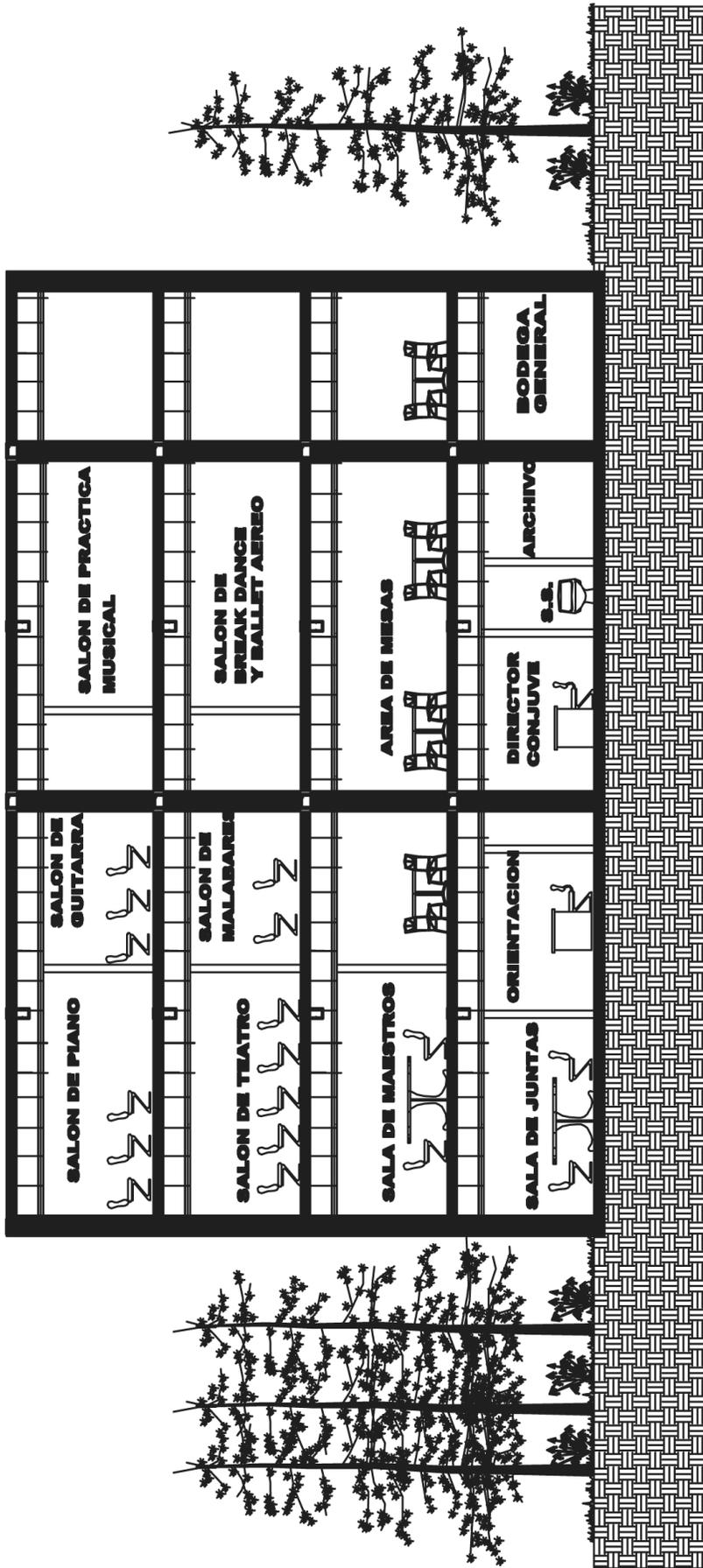


**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ  
**SUSTENTANTE:** DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:** CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

**PLANO:** PLANTA CUARTO NIVEL EDIFICIO DE LA CONJUVE  
**ESCALA:** 1:125

**No.:** 22



**CORTE A-A EDIFICIO CONJUVE**



ASESOR: ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:  
DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

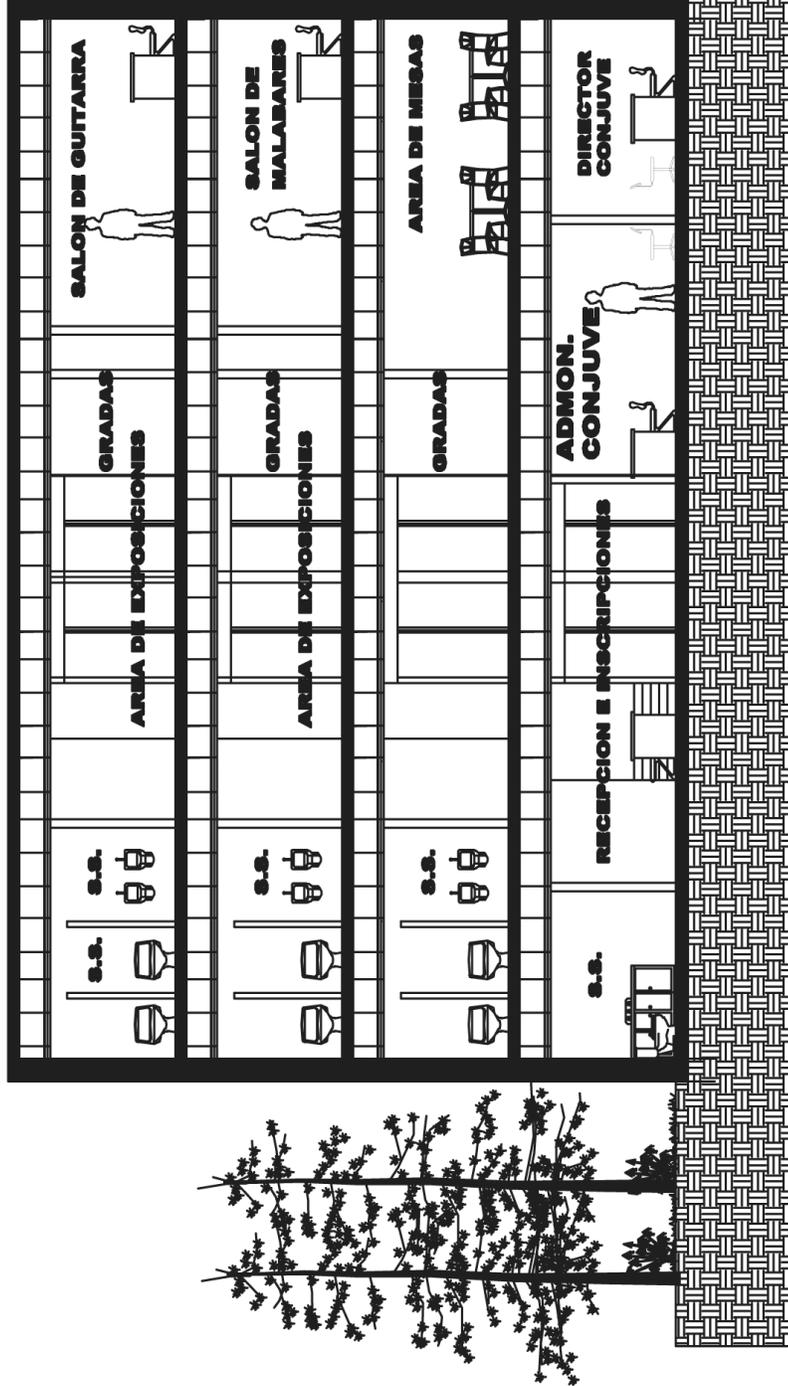
PROYECTO:  
CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION  
MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL  
CEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA,  
GUATEMALA

PLANO: CORTE A-A DE EDIFICIO CONJUVE

ESCALA:  
1:125

No.:

23



**CORTE B-B EDIFICIO CONJUVE**

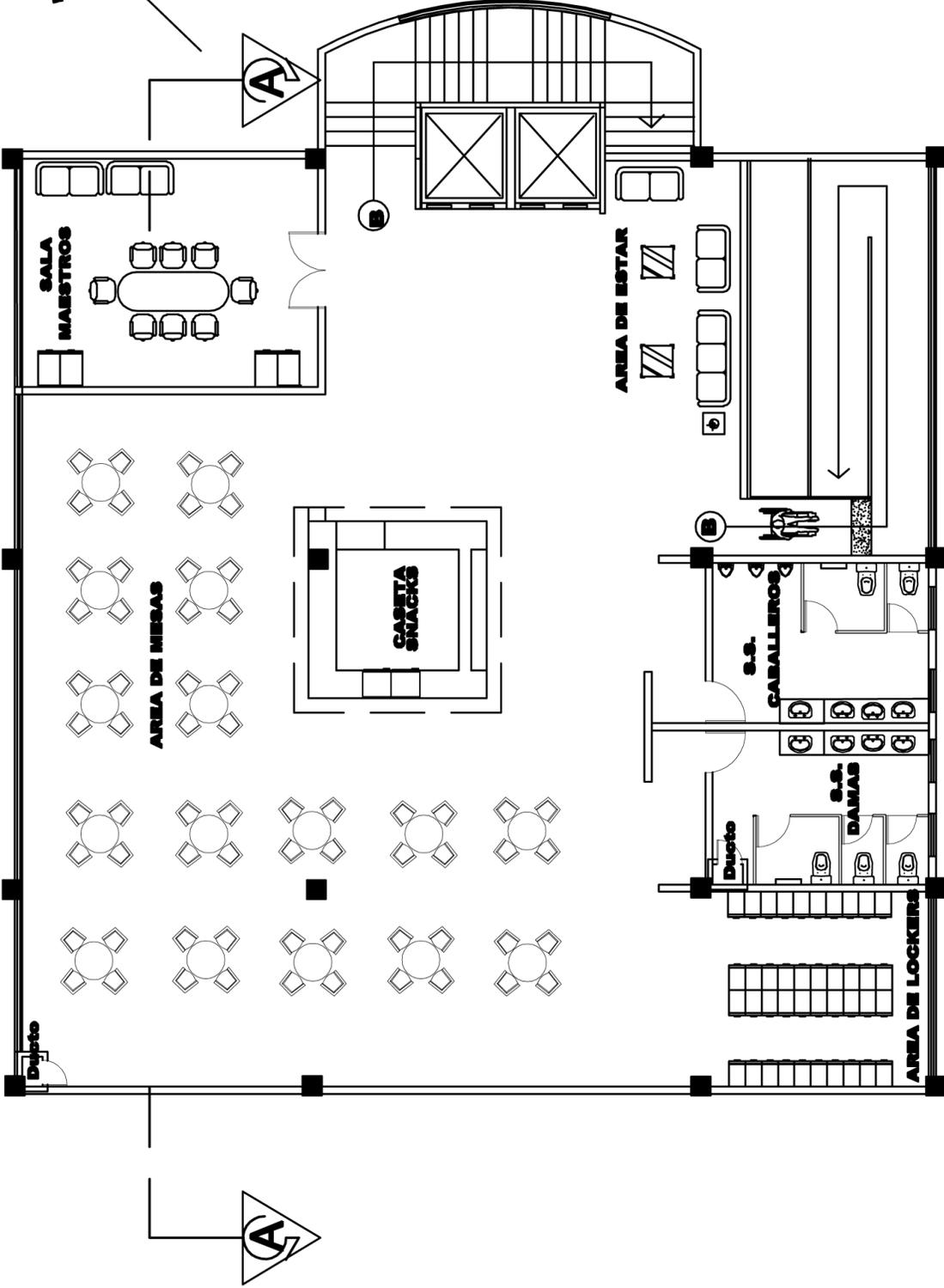


**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ  
**SUSTENTANTE:** DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:** CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

**PLANO:** CORTE B-B DE EDIFICIO CONJUVE  
**ESCALA:** 1:125

**No.:** 24



**SEGUNDO NIVEL EDIFICIO CEMUCAF  
AREA DE CAFETERIA**

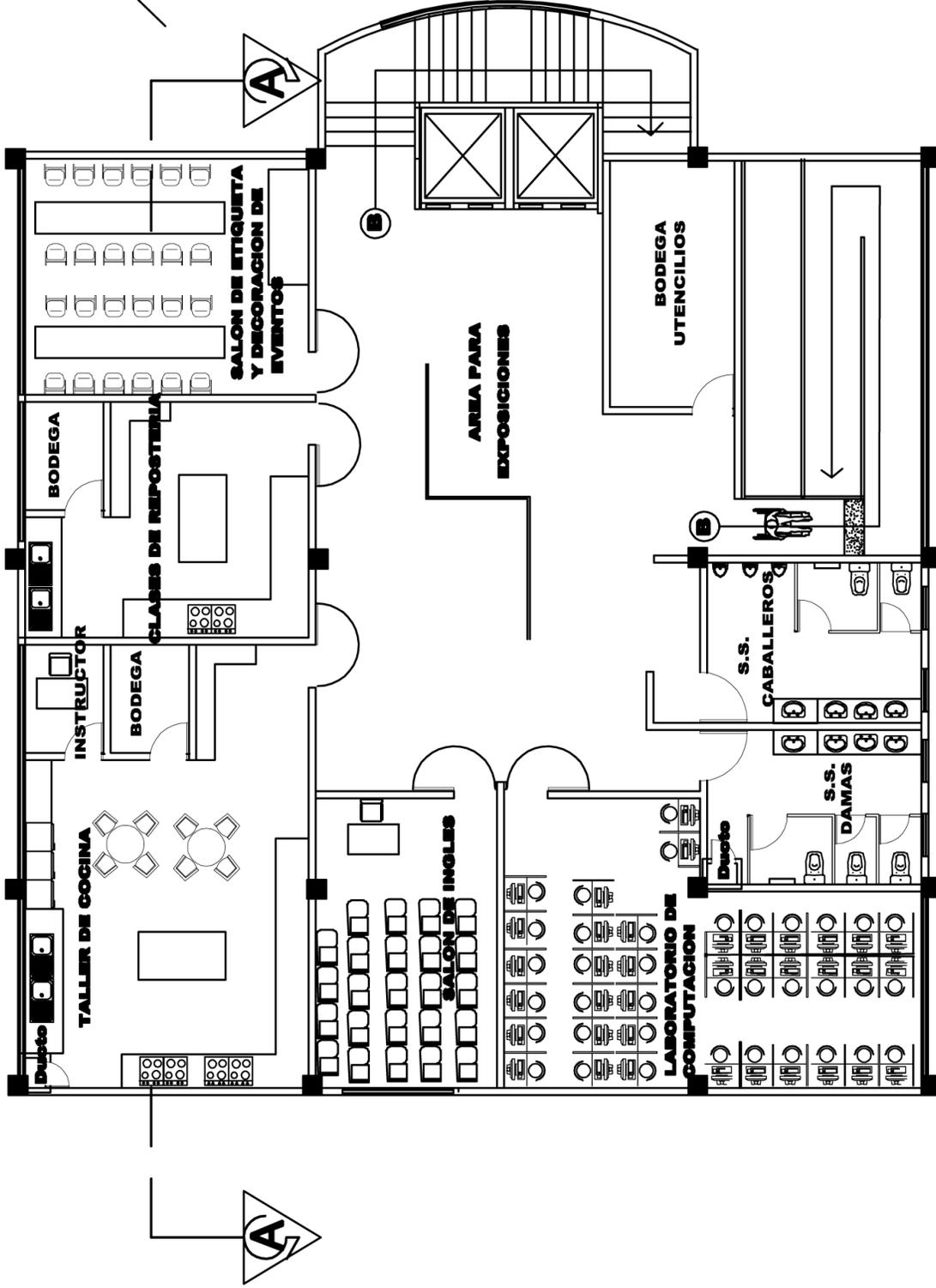


**ASESOR:** ARO. EDGAR LOPEZ  
**SUSTENTANTE:** DEBORA E ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:**  
CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION  
MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL  
CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA,  
GUATEMALA

**PLANO:** PLANTA DE SEGUNDO NIVEL, EDIFICIO  
DEL CEMUCAF  
**ESCALA:** 1:125

**No.:** 25



**TERCER NIVEL EDIFICIO CEMUCAF  
AREA TECNICA CULINARIA- EDUCATIVA**

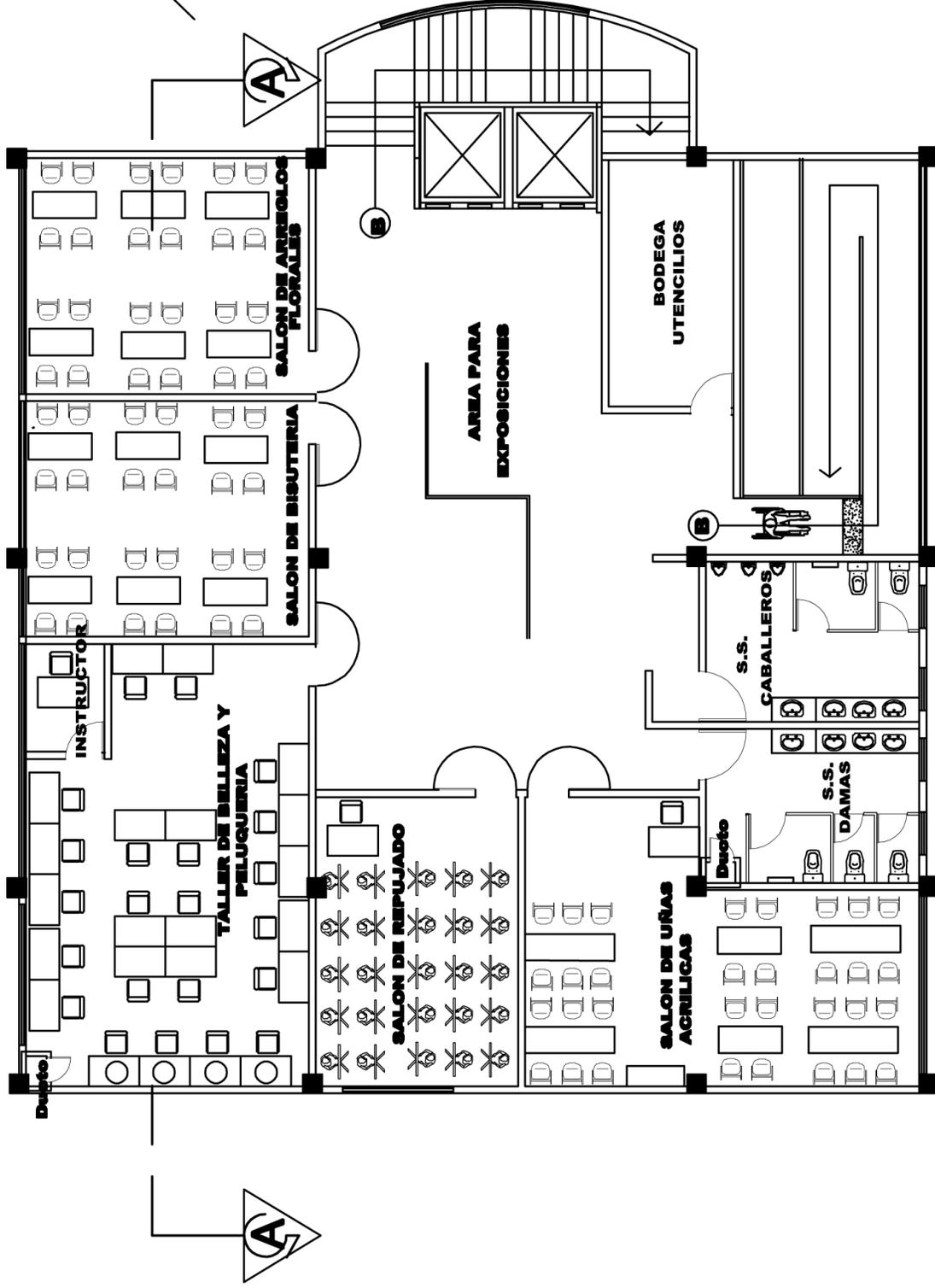


**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ  
**SUSTENTANTE:** DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:** CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

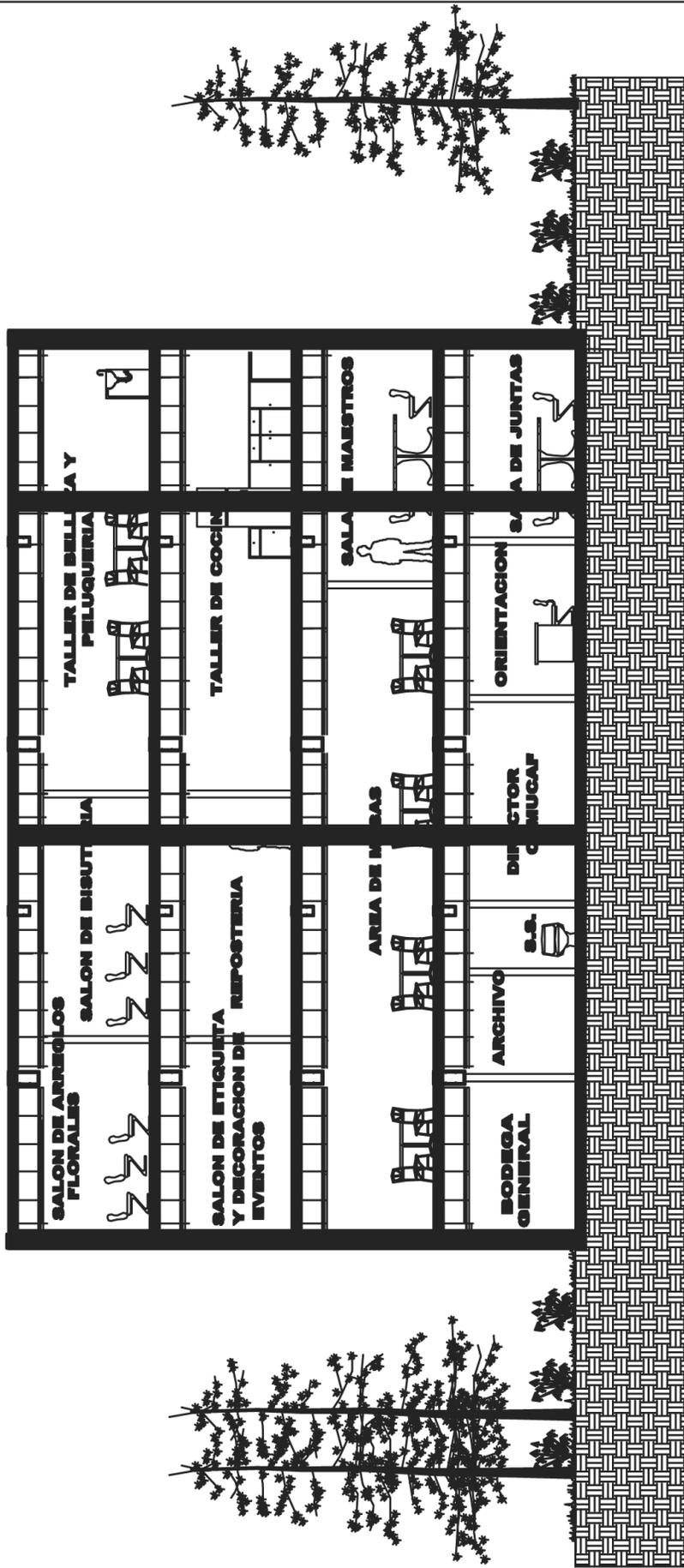
**PLANO:** PLANTA TERCER NIVEL EDIFICIO DEL CEMUCAF  
**ESCALA:** 1:125

**No.:** 26



**CUARTO NIVEL EDIFICIO CEMUCAF  
AREA MANUALIDADES**

	<b>ASESOR:</b> ARO. EDGAR LOPEZ <b>SUSTENTANTE:</b> DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS	<b>PROYECTO:</b> CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LAI CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA	<b>FLANO:</b> PLANTA CUARTO NIVEL EDIFICIO DEL CEMUCAF <b>ESCALA:</b> 1:125	<b>No.:</b> 27
---	---	---	---	----------------



**CORTE A-A EDIFICIO CEMUCAF**

**USAO**



**ASESOR:** ARQ. EDGAR LOPEZ

**SUSTENTANTE:** DEBORA E ECHEVERRIA RIVAS

**PROYECTO:** CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA

**PLANO:** CORTE A-A EDIFICIO DEL CEMUCAF

**ESCALA:** 1:125

**No.:**

**28**



**VISTA AEREA DE CONJUNTO**

**USAO**



**ASESOR:**

**ARQ. EDGAR LOPEZ**

**SUSTENTANTE:**

**DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS**

**PROYECTO:**

**CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA**

**PLANO:**

**VISTA AEREA**

**ESCALA:**

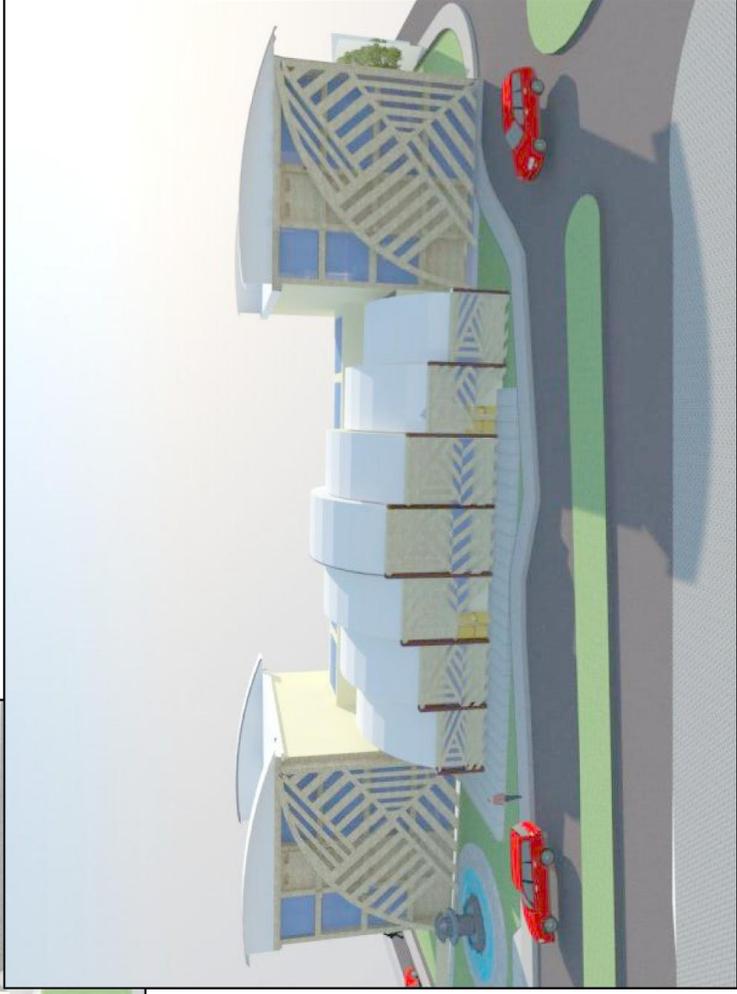
**SIN ESCALA**

**No.:**

**29**



**ELEVACION FRONTAL**



**ELEVACION POSTERIOR**

**USAO**



**ASESOR:**

**ARQ. EDGAR LOPEZ**

**SUSTENTANTE:**

**DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS**

**PROYECTO:**

**CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA**

**PLANO:**

**ELEVACIONES**

**ESCALA:**

**SIN ESCALA**

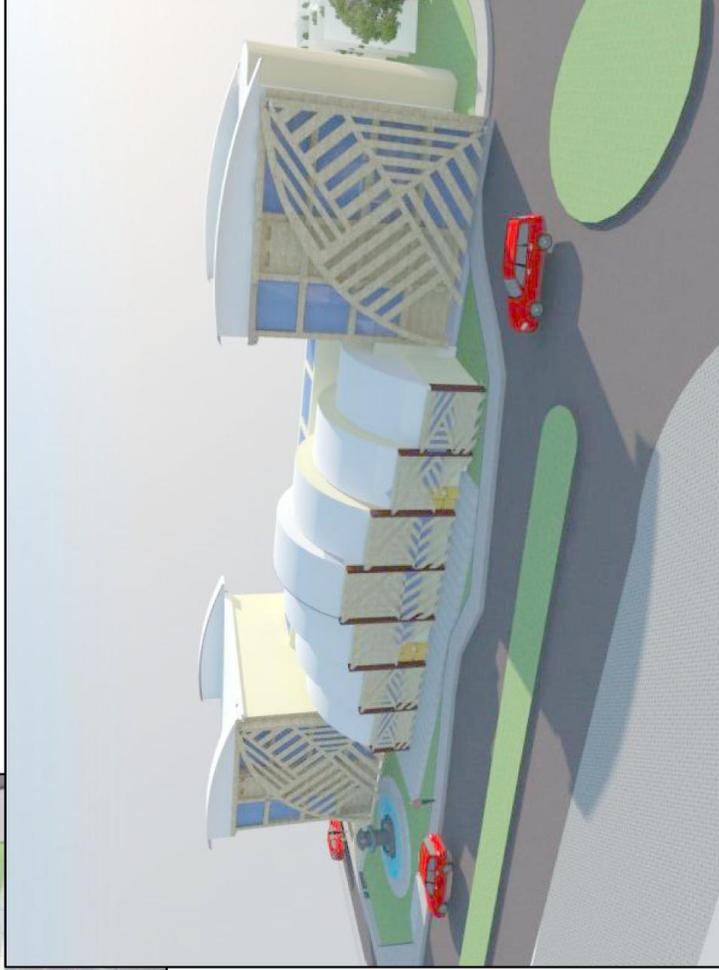
**No.:**

**30**



**PERSPECTIVA SUR-OESTE**

**PERSPECTIVA SUR - ESTE**



**USAO**



**ASESOR:**

**ARQ. EDGAR LOPEZ**

**SUSTENTANTE:**

**DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS**

**PROYECTO:**

**CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAP Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA**

**PLANO:**

**PERSPECTIVAS**

**ESCALA:**

**SIN ESCALA**

**No.:**

**31**

**CAFETERIA PRIMER NIVEL**



**AREA DE RECEPCION E INSCRIPCION  
EDIFICIOS CEMUCAF- CONJUVE**

**USAO**



ASESOR:

ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:

DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:

CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

PLANO:

APUNTES INTERIORES

ESCALA:

SIN ESCALA

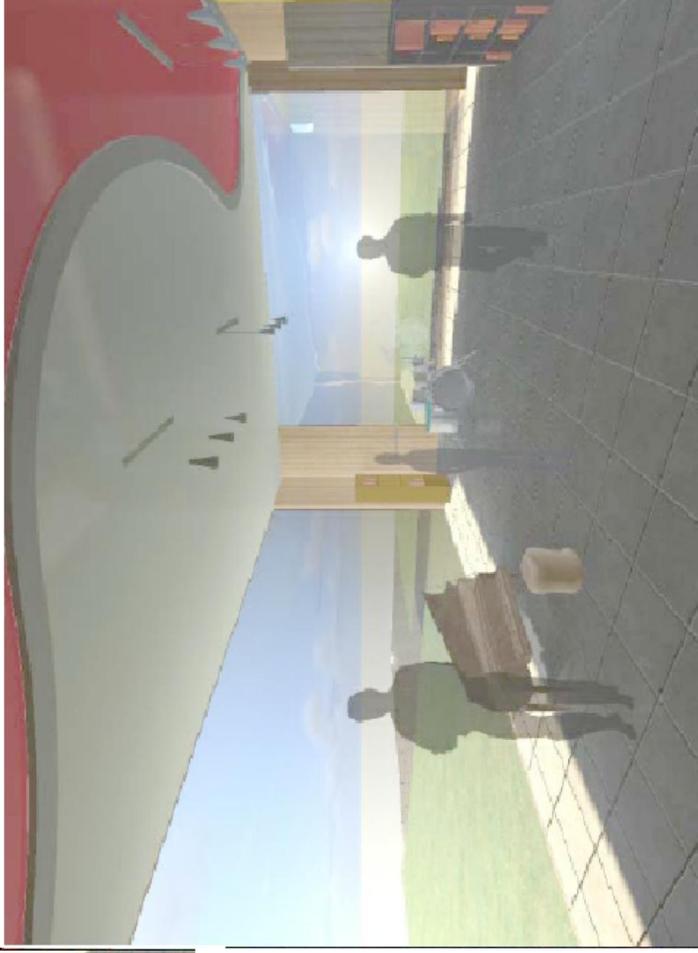
No.:

32



**SALON DE PRACTICA MUSICAL**

**SALON DE BALLET Y BREAK DANCE**



ASESOR:

ARQ. EDGAR LOPEZ

SUSTENTANTE:

DEBORA E. ECHEVERRIA RIVAS

PROYECTO:

CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL  
PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA  
CONJUVE, VILLA NUEVA GUATEMALA

PLANO:

APUNTES INTERIORES

ESCALA:

SIN ESCALA

No.:

33



# Capítulo 7

## *Presupuesto y Cronograma*



## 7.1.- PRESUPUESTO.

### CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACIÓN MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE

<b>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS</b>							
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>							
<b>PROYECTO: CENTRO INTEGRAL DE CAPACITACION MUNICIPAL PARA LOS PROGRAMAS DEL CEMUCAF Y LA CONJUVE, VILLA NUEVA, GUATEMALA</b>							
<b>FECHA: NOVIEMBRE 2012</b>							
No.	AREA	AMBIENTE	Cantidad	Unidad	costo/unitario	sub total	Costo Parcial
1	PRELIMINARES						<b>Q38,377.04</b>
		LIMPIEZA Y NIVELACION	4797.13	M2	Q8.00	38377.04	
2	AREA EXTERIOR						<b>Q1,686,994.00</b>
		PLAZAS	731.00	M2	Q 1,000.00	Q 731,000.00	
		JARDINES	1,356.59	M2	Q 400.00	Q 542,636.00	
		ESPEJO DE AGUA	117.64	M2	Q 950.00	Q 111,758.00	
		PARQUEO					
		BANQUETA	263	M2	800	Q 210,400.00	
		MURO PERIMETRAL	152	ML	600	Q 91,200.00	
		<b>TOTAL M2</b>	<b>2,468.23</b>				
3	ADMINISTRACION						<b>Q187,750.00</b>
		OFICINA DIRECTOR	10	M2	Q 3,500.00	Q 35,000.00	
		RECEPCION	15.00	M2	Q 3,500.00	Q 52,500.00	
		SECRETARIA	8.00	M2	Q 3,500.00	Q 28,000.00	
		CONTABILIDAD	8.00	M2	Q 3,500.00	Q 28,000.00	
		SALA DE ESPERA	10.00	M2	Q 3,500.00	Q 35,000.00	
		S.S. DIRECTOR	3.70	M2	Q 2,500.00	Q 9,250.00	
		<b>TOTAL M2</b>	<b>54.70</b>	<b>M2</b>			
4	AREAS DE USO COMUN Y DE APOYO						<b>Q2,189,000.00</b>
		VESTIBULO PRINCIPAL	340.00	M2	Q 3,500.00	Q 1,190,000.00	
		CLINICA MEDICA	29.00	M2	Q 3,500.00	Q 101,500.00	
		BODEGA	6.00	M2	Q 3,500.00	Q 21,000.00	
		GUARDIANIA	8.00	M2	Q 2,000.00	Q 16,000.00	
		CANCHA POLIDEPORTIVA	450.00	M2	Q 400.00	Q 180,000.00	
		BAÑOS VESTIDORES MUJER	43.00	M2	Q 2,500.00	Q 107,500.00	
		BAÑO VESTIDORES HOMBRES	43.00	M2	Q 2,500.00	Q 107,500.00	
		CAFETERIA	133.00	M2	Q 3,500.00	Q 465,500.00	
		<b>TOTAL M2</b>	<b>1,052.00</b>	<b>M2</b>			
6	SALON DE USOS MULTIPLES						<b>Q2,423,360.00</b>
		VESTIBULO	33.15	M2	Q 4,400.00	Q 145,860.00	
		TAQUILLA	6.50	M2	Q 3,000.00	Q 19,500.00	
		AREA PRINCIPAL	279.00	M2	Q 4,400.00	Q 1,227,600.00	
		ESCENARIO	109.00	M2	Q 4,400.00	Q 479,600.00	
		CAMERINOS	40.00	M2	Q 2,500.00	Q 100,000.00	
		TRAS VASTIDORES	70.00	M2	Q 4,400.00	Q 308,000.00	
		BODEGA	10.00	M2	Q 2,500.00	Q 25,000.00	
		COCINETA	14.50	M2	Q 4,400.00	Q 63,800.00	
		SS. HOMBRES	18.00	M2	Q 3,000.00	Q 54,000.00	





<b>Integracion de Costos Indirectos</b>			
costo de materiales	Q	1,512,401.72	
costo de mano de obra	Q	1,066,489.55	
<b>costo total Gastos Directos</b>	<b>Q</b>	<b>2,578,891.27</b>	
<b>REGLON</b>		<b>Porcentaje</b>	<b>Valor</b>
Mano de Obra Indirecta		10.00%	Q 106,648.96
prestaciones Laborales 0.65%		65.00%	Q 693,218.21
Imprevistos		10.00%	Q 257,889.13
Herramientas y Equipo		5.00%	Q 128,944.56
Gastos Administrativos de oficina		5.00%	Q 128,944.56
prestaciones laborales de ofi. 0.65%		0.65%	Q 167,627.93
Costos de operaciones de campo		16.00%	Q 412,622.60
seguridad social de obra campo		14.00%	Q 149,308.54
seguro social de oficna		13.30%	Q 17,149.63
irtra, intecap, campo y oficina		2.00%	Q 2,578.89
Gastos Legales		3.50%	Q 90,261.19
Utilidad		8.00%	Q 206,311.30
Otros		5.00%	Q 128,944.56
<b>Subtotal Costos Indirectos</b>			<b>Q 2,361,505.50</b>
<b>Total Costos Directos</b>			<b>Q 2,578,891.27</b>
<b>Subtotal de los dos Costos</b>			<b>Q 4,940,396.77</b>
Impuesto Sobre La Renta		5.00%	Q 247,019.84
IVA		12.00%	Q 592,847.61
Timbre Profesional (Arquitectura)		0.01	Q 49,403.97
<b>Total Costos Indirectos</b>			<b>Q 2,410,909.47</b>
<b>Total Costos Directos</b>			<b>Q 2,578,891.27</b>
<b>Costo de Venta</b>			<b>Q 4,989,800.74</b>
<b>Factor Costo Indirecto</b>	<b>FCI=</b>	$\frac{(cd+ci)}{cd}$	Q 4,989,800.74
		cd	Q 2,578,891.27
		<b>CI=</b>	<b>Q 4,989,800.74</b>
<b>TOTAL DE OBRA SIN COSTOS INDIRECTOS</b>			<b>Q13,730,481.04</b>
<b>COSTO INDIRECTOS</b>			<b>Q 4,989,800.74</b>
<b>COSTO TOTAL DE OBRA</b>			<b>Q18,720,281.78</b>







## 7.3 CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación, análisis de normativas, elaboración de premisas generales y particulares y recolección de datos, procesados los mismos y obtenido la información que de ello se generó conjuntamente con los respectivos análisis, se obtuvieron unos resultados que permiten presentar las conclusiones siguientes:

- La propuesta arquitectónica es el resultado de la investigación del proyecto y análisis del comportamiento, interés y crecimiento de una población o comunidad en cuanto a superación y superar problemas socio-culturales, proporcionando un mejor servicio, con instalaciones funcionales y adecuadas, orientándolos a una mejor formación de hábitos de vida que contribuyan a la salud física y mental.
- El municipio de Villa Nueva, localizado en el Departamento de Guatemala, siendo esta una ciudad dormitorio y un núcleo para el desarrollo de varias actividades: industriales, manuales, recreativas y artísticas, entre otros, con el fin de mejorar y superar el rendimiento de cada una de las disciplinas en que está fundamentalmente capacitado, y ayuda a servir la comunidad que lo rodea.
- Tanto los centros de capacitaciones y centros de ayuda, son un derecho fundamental para el ser humano, siendo un factor importante para la salud física, mental y de recreación que permite el desarrollo integral de varias habilidades tanto físicas como mentales, esto ayuda a mejorar la vida en todo sentido.
- Un espacio físico para el desarrollo de varias actividades, entre ellas talleres, clases puras, investigación y deporte, son factores importantes para satisfacer a una población que de acuerdo a la investigación realizada carece de instalaciones apropiadas para este tipo.

## RECOMENDACIONES:

- La propuesta arquitectónica previa a su ejecución deberá ser objeto de un estudio para determinar el uso de materiales y espacios, recursos y especificaciones constructivas a ejecutar.
- La Coordinadora de la Juventud de Villa Nueva y El Centro Municipal de Capacitación y Formación, como entidades promotoras del proyecto, deben estar en busca de apoyo de entidades privadas nacionales e internacionales, como ONG que estén interesadas en desarrollar este tipo de proyectos en el país; así como a promover conjuntamente con la Municipalidad de Villa Nueva, el beneficio de la Capacitación y las artes para la comunidad cercana en su conjunto como Cultura de Paz.
- Es preciso para la realización de investigaciones similares a esta, es determinar para cada región, comunidad ó población que manifiesta interés en la práctica de varias actividades y por supuesto a la recreación a través del mismo mediante la actualización de los datos proporcionados por el Ministerio de Educación, MINEDUC.
- Es indispensable para el diseño de estos proyectos arquitectónicos realizar estudios integrales y multidisciplinarios en forma detallada y dar así diferentes opciones ó soluciones, mediante evaluaciones de varios factores físicos, mentales, sociales, ambientales, culturales, entre otro





# *Bibliografía*





## LIBROS

- Criterios normativos para el diseño de edificios escolares -USIPE- 1982
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Convención de derechos del niño parte No. 1
- Código civil
- CD. Informativo censo poblacional noviembre de 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE-
- Desarrollo educativo para el año 2004 del ministerio de educación
- Desarrollo social y construcción para la paz, Plan de acción 1996 - 2000
- Dougherty de Wer, María Luisa (1985), Centro de orientación y capacitación técnica, Universidad Francisco Marroquín.

## TESIS

- Yoc, Alexander Martin (2009). *Centro Integral para la Villa de Mixco*. Farusac
- Pérez Barrera, Eddy Oswaldo (2008). *Centro de Capacitación del Adolescente Vulnerable, Propuesta Arquitectónica de equipamiento en educación, Villa Nueva, Guatemala.*
- Guía de formulación y evaluación de proyectos, sistema nacional de inversión pública - SNIP- 2,003
- Guía de evaluación de impacto ambiental de proyecto de desarrollo local, Santiago de Chile, enero de 1997, Instituto Americano y del Caribe de planificación económica y social -ILPES-
- Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente
- Política educativas para el año 2004 del ministerio de educación
- Reglamento municipal de construcción, Municipalidad de Villa Nueva
- Plan de acción 2004 - 2008
- Plan de gobierno 2004 - 2008
- Libro de Oro de los 30 años del Instituto Técnico de Capacitación y productividad -INTECAP-
- Sett Lee, Luis Alberto, 1987, Centro de capacitación y desarrollo social, San Agustín Acasaguastlán,

## PÁGINA WEB.

(1) FUENTE: I.N.E "Censo XI de Población y VI de Habitación" 2005.

(2) FUENTE: <http://www.e-mixco.com>, " reseña histórica de Mixco"

(3) FUENTE: [http:// e- mixco.com.geografia](http://e-mixco.com/geografia) cit.

(4) FUENTE: Gall, Francis, Instituto Geográfico Nacional.- [http://www.e-mixco.com.geografico](http://www.e-mixco.com/geografico) de Guatemala; 1978 pág. 640.

(5) FUENTE: [http:// e- mixco.com.geografia](http://e-mixco.com/geografia) cit.

(6) FUENTE: [http:// Nomenclatura Urbana de Mixco](http://Nomenclatura Urbana de Mixco).





# IMPRÍMASE

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

**DECANO**

Arq. Edgar Armando López Pazos

**ASESOR**

Débora Elizabeth Echeverría Rivas

**SUSTENTANTE**

