



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ATENCIÓN INTEGRAL PARA MUJERES Y JÓVENES

COLONIA EL VALLE ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA

Proyecto de graduación presentado por:
JOHN RICHARD PÉREZ OSORIO

Previamente a conferirle al título de:
ARQUITECTO



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

Proyecto de Graduación Presentado Por:

JOHN RICHARD PÉREZ OSORIO

Previo a conferirle al título de:

ARQUITECTO

Guatemala, Agosto 2016

“EL AUTOR ES RESPONSABLE DE LAS DOCTRINAS SUSTENTADAS, ORIGINALIDAD Y CONTENIDO DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN, EXIMIENDO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS”

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	MSC. BYRON ALFREDO RABE RENDÓN
VOCAL I	ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA
VOCAL II	ARQ. SERGIO FRANCISCO CASTILLO BONINI
VOCAL III	ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS
VOCAL IV	BR. GLADYS JEANHARIE CHACÓN GARCIA
VOCAL V	BR. CARLOS RUBÉN SUBUYUJ GÓMEZ
SECRETARIO	MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	MSC. BYRON ALFREDO RABE RENDÓN
SECRETARIO	MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS
ASESOR	MSC. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA
CONSULTOR	ARQ. PUBLIO ROMEO FLORES VENEGAS
CONSULTOR	M.A. ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS
SUSTENTANTE	JOHN RICHARD PÉREZ OSORIO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por permitirme poner en práctica todo el conocimiento adquirido, por ser en todo momento la fuerza y fortaleza que me acompaña cada día. Por ayudarme a cumplir los objetivos que me he propuesto.

A MIS PADRES

Por el cariño, motivación, esfuerzo y quienes de manera incondicional han estado siempre a mi lado. Gracias por ayudarme a alcanzar esta meta y por dar lo mejor de sí mismos para cumplir mis sueños.

A MI FAMILIA

Por acompañarme en todo momento dándome ánimos y alentándome a no darme por vencido en ningún momento, saben que son parte fundamental en este camino hacia mi sueño.

AGRADECIMIENTO

A MIS ASESORES

Por compartir sus conocimientos, tiempo, dedicación y paciencia. Por ayudarme y encaminarme para desarrollar con éxito este proyecto.

A MIS AMIGOS

A todos ellos quienes estuvieron en las buenas y malas, me dieron su apoyo y me brindaron ayuda cuando más lo necesite, por permitirme conocerles y hacer de este proceso algo inolvidable, los llevaré conmigo siempre.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por la oportunidad de estudiar y darme las herramientas necesarias para ser un profesional, por los catedráticos quienes formaron parte importante en los conocimientos adquiridos durante este ciclo académico.

“LO Y ENSEÑAR A TODOS”

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN -----	1
ANTECEDENTES -----	2
JUSTIFICACIÓN -----	3
OBJETIVOS -----	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	5
DELIMITACIÓN -----	6
CAPÍTULO 1: REFERENTE TEÓRICO -----	9
1.1 EDUCACIÓN -----	9
1.1.1 DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN-----	9
1.1.2 SISTEMA EDUCATIVO-----	10
1.1.3 EDUCACIÓN FORMAL-----	10
1.1.4 NIVELES DE EDUCACIÓN FORMAL-----	11
1.1.5 EDUCACIÓN NO FORMAL-----	11
1.1.6 EDUCACIÓN INFORMAL-----	12
1.1.7 EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR-----	12
1.1.8 EDUCACIÓN TÉCNICA-----	12
1.1.9 DERECHO A LA EDUCACIÓN-----	12
1.1.10 RENTABILIDAD DE LA EDUCACIÓN-----	14
1.2 CAPACITACIÓN -----	14
1.2.1 DEFINICIÓN DE CAPACITACIÓN-----	14
1.2.2 PROCESO DE SISTEMA DE CAPACITACIÓN-----	15
1.2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN-----	16
1.3 PROBLEMAS EN LA SOCIEDAD -----	16
1.3.1 IGUALDAD-----	16
1.3.2 IGUALDAD EN EDUCACIÓN-----	17
1.3.3 ALFABETIZACIÓN-----	17
1.3.4 ENSEÑANZA-----	18
1.3.5 APRENDIZAJE-----	18
1.3.6 PROCESO DE APRENDIZAJE-----	18
1.3.7 FORMACION-----	19
1.3.8 DISTINCIÓN ENTRE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN-----	19

1.4 LA SOCIEDAD Y SU ENTORNO-----	20
1.4.1 DESARROLLO-----	20
1.4.2 DESARROLLO HUMANO-----	21
1.4.3 DESARROLLO SOCIAL-----	21
1.4.4 EXCLUSIÓN-----	22
1.4.5 INSERCIÓN SOCIAL-----	22
1.4.6 INTERVENCIÓN EN EL MEDIO ABIERTO-----	23
1.4.7 ADOLESCENTES EN SU CONTEXTO-----	23
1.4.8 VULNERABILIDAD EN LA SOCIEDAD-----	24
1.4.9 ADOLESCENTES MARGINADOS-----	24
1.4.10 LA CAPACITACION CON INTEGRACIÓN SOCIAL-----	25
1.5 PROBLEMA SOCIAL-----	25
1.5.1 VIOLENCIA-----	25
1.5.2 VIOLENCIA JUVENIL Y A LA MUJER-----	26
1.5.3 CONSECUENCIAS DE LA VIOLENCIA-----	27
1.5.4 ATENCIÓN-----	28

CAPÍTULO 2: REFERENTE LEGAL-----30

2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA-----	30
2.2 SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL-----	31
2.2.1 INTEGRACIÓN-----	31
2.3 LEY DE DIGNIFICACIÓN Y PROMOCIÓN INTEGRAL DE LA MUJER-----	32
2.3.1 PRINCIPIOS, OBJETIVOS Y AMBITO DE APLICACIÓN-----	32
2.4 LEY DE DESARROLLO SOCIAL-----	33
2.4.1 DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL Y POBLACIÓN OBJETIVOS BÁSICOS Y FUNDAMENTALES-----	33
2.5 LEY DE PROMOCIÓN EDUCATIVA CONTRA LA DISCRIMINACIÓN-----	34
2.6 CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE CENTROS EDUCATIVOS-----	34
2.7 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) -----	35
2.8 REGLAMENTO DE DOTACIÓN Y DISEÑO DE ESTACIONAMIENTOS (DDE) EN EL ESPACIO NO VIAL PARA EL MUNICIPIO DE GUATEMALA-----	36
2.8.1 CAPÍTULO II-----	36
2.8.2 CAPÍTULO III-----	37
2.9 LEYES MEDIO AMBIENTALES-----	38

CAPÍTULO 3: CASOS ANÓLOGOS	40
3.1 CASO ANÁLOGO 1	40
3.2 CASO ANÁLOGO 2	42
CAPÍTULO 4: REFERENTE CONTEXTUAL	45
4.1 ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN	45
4.2 ANÁLISIS POBLACIONAL	46
4.3 ANÁLISIS DE UBICACIÓN	47
4.4 CLIMA	49
4.5 INSTITUCIONES CERCANAS	50
CAPÍTULO 5: DIAGNÓSTICO	51
5.1 ANÁLISIS DEL SITIO	51
5.2 ANÁLISIS SOLAR	54
5.3 PREMISAS DE DISEÑO	56
5.3.1 PREMISAS AMBIENTALES	56
5.3.2 PREMISAS FORMALES	57
5.3.3 PREMISAS FUNCIONALES	57
5.3.4 PREMISAS MORFOLÓGICAS	58
5.3.5 PREMISAS TECNOLÓGICAS	58
5.4 AGENTES Y USUARIOS	59
5.4.1 INVOLUCRADOS	59
5.4.2 AGENTES	60
5.4.3 USUARIOS	60
5.4.4 POBLACIÓN OBJETIVO	60
5.5 PROGRAMA DE NECESIDADES	61
5.5.1 ÁREA ADMINISTRATIVA	61
5.5.2 ÁREA EDUCATIVA	61
5.5.3 ÁREA DE APOYO	62
5.5.4 ÁREA RECREATIVA	62
5.5.5 ÁREA DE SERVICIO	62
5.6 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS (COD)	63
6 CAPÍTULO 6: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	68
6.1 NOMBRE DEL PROYECTO	68
6.2 ESTRUCTURA	68

6.2.1 TIPOLOGIA ESTRUCTURAL-----	68
6.2.2 CIMENTACIÓN Y COLUMNAS-----	69
6.2.3 VIGAS Y LOSAS-----	69
6.2.4 CUBIERTA LIGERA-----	70
6.3 MATERIALES-----	70
6.3.1 VIDRIO TEMPLADO-----	70
6.3.2 FACHALETAS-----	70
6.3.3 CONCRETO VISTO-----	71
6.3.4 BALDOSA-----	71
6.3.5 AZULEJO-----	71
6.3.6 ACABADOS CON CEMENTO BLANCO-----	71
6.4 PROCESO DE DISEÑO-----	72
6.5 ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS A UTILIZAR-----	76
6.6 SOLUCIONES A NIVEL DE CONJUNTO-----	78
6.6.1 SOLUCIONES AMBIENTALES-----	78
6.6.2 SOLUCIONES DE COLINDANCIA-----	78
6.6.3 USO DE TECHOS-----	79
6.6.4 ORIENTACIÓN DEL EDIFICIO-----	79
6.6.5 ACCESIBILIDAD PEATONAL-----	80
6.6.6 ACCESIBILIDAD VEHICULAR-----	80
6.7 ZONIFICACION-----	81
PLANTA DE CONJUNTO-----	83
VISTAS-----	85
FACHADAS-----	93
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS-----	97
CORTES-----	105
DETALLES-----	109
PLANO DE NORMAS NRD2-----	111
6.8 PRESUPUESTO-----	115
6.9 CRONOGRAMA-----	116
CONCLUSIONES-----	117
RECOMENDACIONES-----	117
BIBLIOGRAFÍA-----	118

INTRODUCCIÓN

El siguiente Anteproyecto Arquitectónico surge en base a un análisis realizado en la zona 18 de la Ciudad de Guatemala, determinando la necesidad en el desarrollo de las mujeres y los jóvenes que tienen pocos ingresos económicos o son dependientes de padres de familia problemáticos que suelen recurrir a violencia, este problema se da especialmente en familias que viven en la pobreza, son analfabetas y son marginados socialmente, por lo que la Municipalidad de Guatemala Regencia Norte solicita la propuesta de un “Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes” en la Colonia El Valle de la Zona 18 de la Ciudad de Guatemala.

Se da a conocer las actividades que se realizan actualmente en la Zona 18 y como esto afecta a las personas de toda esta zona, en el planteamiento del problema se describe brevemente lo que viven las personas todos los días, para conocer el alcance de este proyecto se delimitó de forma temporal, espacial y poblacional.

Definiciones y conceptos relacionados con el proyecto como estrategia de atención, educación, formación, capacitación, integración, violencia, entre otros que servirá para tener un concepto general de lo que se puede plantear, para conocer los lineamientos legales que rigen el proyecto se mencionan las leyes y reglamentos en las cuales indica la categoría a la cual pertenece el Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes así como los parámetros y requisitos mínimos que se deben tomar en cuenta en la construcción del edificio.

Se investigaron 2 casos análogos uno de Kinal y el otro del INTECAP (Retalhuleu) haciendo un análisis formal y funcional para determinar que se aplica al diseño, como todo proyecto se debe realizar un estudio de lo contextual, uso de suelo, colindancias e instituciones cercanas, que puede afectar o beneficiar al mismo. Al tener conocimiento de todos estos aspectos se analiza los agentes y usuarios que harán uso del edificio.

La propuesta arquitectónica tiene un diseño basado en la superación y transformación que las personas obtendrán al asistir al Centro de Capacitación, en el documento se explica todo el proceso para llegar de una palabra y boceto a la volumetría del edificio, para crear dinamismo y énfasis en algunos sectores se utilizan diferentes materiales y colores que se complementan entre sí para obtener esas sensaciones e impactos visuales. Para explicar cada uno de los aspectos y detalles del diseño se presentan los cortes, fachadas y vistas del edificio, además se realizó un presupuesto y cronograma estimado para tener una idea aproximada del costo y tiempo de construcción.

ANTECEDENTES

Las diversas instancias sociales de la ciudad capital de Guatemala han identificado la necesidad de integrar a las mujeres y jóvenes que hoy en día están apartadas de la sociedad tanto por violencia intrafamiliar como por antecedentes penales o bien por cualquier otra circunstancia, siendo esto un fenómeno cotidiano de efecto negativo para el desarrollo de la comunidad y limitando los avances que se han generado gradualmente a lo largo del tiempo.

Los orígenes de la violencia son grandes temas que involucran una gran complejidad en el desarrollo y comportamiento de la sociedad, especialmente de aquellos grupos que viven día a día la pobreza. La población que más es afectada por la violencia son las mujeres de 18 años en adelante y los jóvenes de 12 a 18 años quienes se ven limitados a emprender un desarrollo que los ayude a mejorar sus condiciones.

Los hogares donde se sufre de esta problemática son aquellos en los que normalmente los padres actúan de forma violenta y tienen pensamientos muy impulsivos. Las personas afectadas de estos actos, son las mujeres quienes sufren la mayor parte de las heridas, le ocasiona lesiones visibles que en un momento determinado pueden ser atendidas, pero a largo plazo va deteriorando su salud haciendo que la persona afectada se va anulando como ser humano en la comunidad, en la medida que la violencia limita su desarrollo así como también las de los seres que son dependientes de ella (jóvenes), llevándolos a tomar decisiones que los hacen caer en las adicciones y la delincuencia.

En el momento en que las personas agredidas deciden denunciar el abuso cometido, es cuando necesitan ayuda para salir adelante y apoyo integral, donde se les pueda dar asistencia y capacitar para que sean independientes económicamente.

JUSTIFICACIÓN

El problema social que prevalece actualmente en la zona 18 de la Ciudad Capital de Guatemala, hace necesaria la creación de un espacio físico adecuado, donde puedan realizarse efectivamente y de forma integral las actividades para contribuir a la inserción social tanto de mujeres como de jóvenes, ya que la comunidad los ha excluido no solo por factores psicológicos sino también por comportamientos, abuso, violencia, analfabetismo, pobreza e ignorancia. Además estas personas tienen dificultades para obtener un trabajo por la carencia de conocimientos y habilidades de cualquier tipo.

Los hijos de las mujeres afectadas por este problema también tienen series problemas para relacionarse con otras personas, es por ello que se debe tomar en cuenta a estos jóvenes para su propio desarrollo e integrarlos a la comunidad nuevamente.

Es por esto que se hace necesario crear un “Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes” De esta manera el proyecto permitirá a todas estas personas, tener accesibilidad a los servicios requeridos en su situación. En este lugar se le brindará la atención adecuada según su caso, además este proyecto será de complemento con el instituto que está planteado realizarse enfrente, logrando así que los jóvenes tengan una educación completa para su propio desarrollo.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Contribuir con el desarrollo de las mujeres y jóvenes de la Zona 18 de la Ciudad de Guatemala por medio de una propuesta arquitectónica en la que se pueda brindar la atención especializada y capacitar para que se integren a la sociedad.

Objetivos Específicos

- Conocer los diferentes problemas que excluyen a las mujeres y jóvenes del resto de la sociedad en la zona 18 de Guatemala.
- Desarrollar un anteproyecto arquitectónico de un Centro de Capacitación y Atención Integral para la Mujeres y Jóvenes.
- Integrar en la propuesta arquitectónica todos los espacios para realizar las actividades profesionales que permitan atender a las mujeres y jóvenes que sufren de problemas para formar parte de la sociedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Ciudad de Guatemala un porcentaje muy alto de personas están vulnerable a trata de personas (explotación laboral, maltrato infantil, abuso sexual, riesgo de pertenecer a maras, violencia intrafamiliar) pero los que están en mayor riesgo son los adolescentes (61%) y las mujeres (29%), (*estadísticas de denuncias recibidas sobre trata de personas de los datos de sede central SGD*). Por lo que da como resultado que las personas estén expuestas y se les excluye de cualquier actividad social y esto se ve reflejado en nuestra sociedad, los cuales sufren y posteriormente no se les considera ni se les presta la atención adecuada y deben enfrentar solos esta problemática.

Así en la actualidad en la zona 18 de la Ciudad de Guatemala, cuenta con un centro en el cual se les orienta únicamente de forma verbal, es decir, que no tiene instalaciones apropiadas, con espacios en donde se pueda promover el aprendizaje de estudios técnicos y prácticos que ayuden al desarrollo de la mujer y de los jóvenes como las aptitudes de costura, cocina, manualidades, floristería, panadería, mecánica, electrónica, etc., así también las aéreas de atención integral para las mujeres.

Muchas de las personas sufren de violencia o algún tipo de abuso el cual no lo denuncian por temor ya que tienen dependencia económica ante sus agresores, se someten a vivir oprimidas por cualquier represalia en contra de ellos. En algunos casos estas mujeres y jóvenes deciden denunciar para salir de esa vida, pero no tienen a ningún ser que les ayude les apoye y oriente para poder ser independientes económicamente.

Además de la violencia y el abuso, existen otros aspectos por los que se marginan a estas personas como por ejemplo; el analfabetismo, en el que la comunidad hace de menos y no les dan oportunidades de trabajo tratándolos de una manera inadecuada. Otro aspecto que afecta es la falta de educación que impide que estas personas puedan ser económicamente autosuficientes.

DELIMITACIONES

Delimitación Poblacional

- El proyecto brindará atención a mujeres de 19 años en adelante de la Zona 18 de la Ciudad de Guatemala que estén atravesando una situación de violencia, abuso, analfabetismo, ignorancias, y que esto repercute en problemas sociales en el momento actual.
- Se tomarán en cuenta 600 personas que serán beneficiadas a largo plazo los cuales son jóvenes de 12 a 18 años de ambos sexos y mujeres de 18 años en adelante.

Delimitación Espacial

Este proyecto se plantea para que se ejecute en la Primera Calle Colonia El Valle de la Zona 18 del departamento de Guatemala.

IMAGEN 1



País: GUATEMALA

Extensión Territorial: 108,890km²

Densidad Poblacional: 141.9 h/km²

Población: 15, 438,384 habitantes

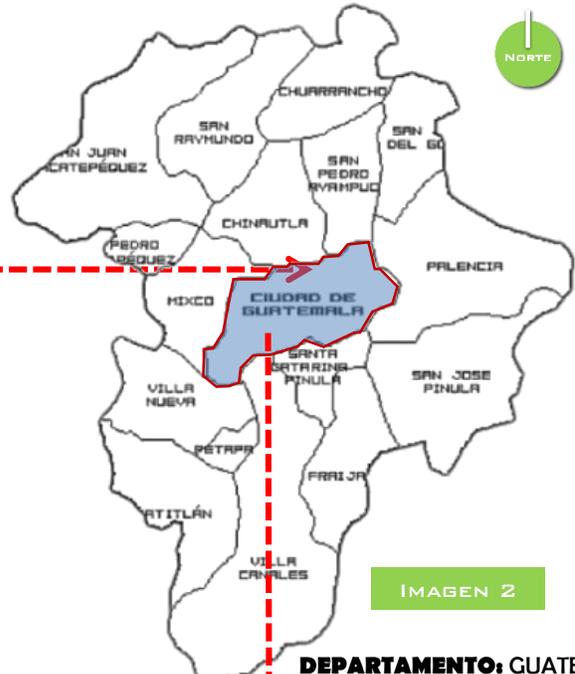


IMAGEN 2

DEPARTAMENTO: GUATEMALA

Extensión Territorial: 2,253km²

Densidad Poblacional: 141.9 h/km²

Población: 2, 975,417 habitantes

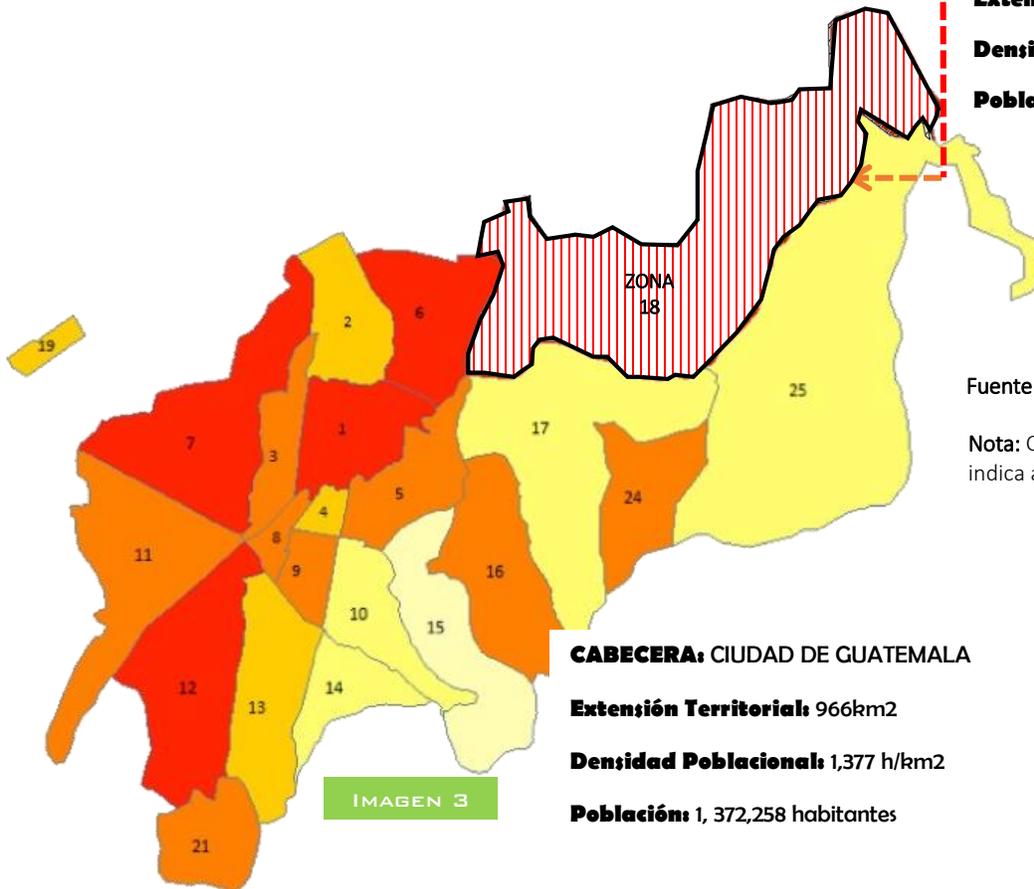


IMAGEN 3

CABECERA: CIUDAD DE GUATEMALA

Extensión Territorial: 966km²

Densidad Poblacional: 1,377 h/km²

Población: 1, 372,258 habitantes

Fuente: www.prensalibre.com

Nota: Cada número en el mapa indica a que zona pertenece.

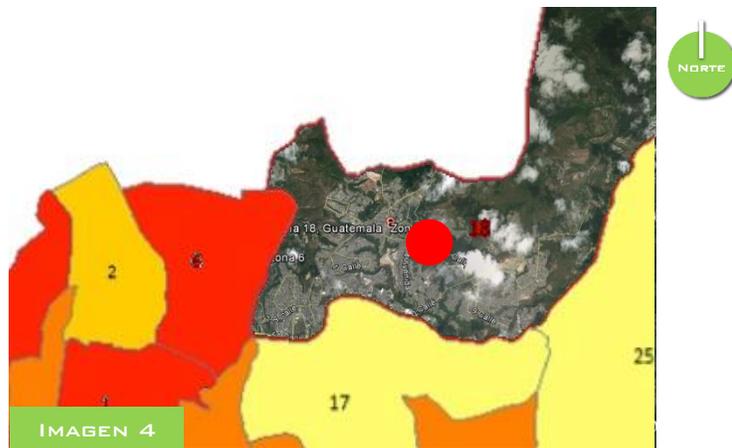
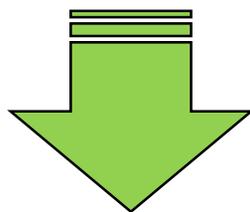


IMAGEN 4



ÁREA: 2,900 M2 COLONIA: EL VALLE



IMAGEN 5



CAPÍTULO 1

REFERENTE TEÓRICO

Toda la información que se obtiene de los conceptos y definiciones de las palabras relacionadas con el proyecto, estos se utilizan para tener un conocimiento del tema.

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 1: REFERENTE TEÓRICO

1.1 EDUCACIÓN

1.1.1 Definición de Educación

La palabra educación se deriva del latín “educare”, y en general la podemos definir como el cultivo físico, intelectual y moral de los seres humanos.

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 el que los niños y jóvenes incorporan el patrimonio cultural de los adultos.¹ A la educación se le define como el proceso humano-social a través del cual incorpora al ser humano (individuos, grupos y organizaciones) los valores y conocimientos de una sociedad dada. La educación es por tanto, la base del desarrollo y perfeccionamiento del hombre y la sociedad, entendidas, desde luego, las sociedades intermedias como las empresas e instituciones. Si atendemos a la etimología latina, del vocablo educación: exducere, educere, educare, estas raíces significan fenómenos humanos como los siguientes: “obtener lo mejor de alguien” “desarrollar la sabiduría interna” “alimentar”. “criar”, “formar y embellecer”, “hacer crecer a otro”.²

1.1.2 Sistema educativo

El sistema educativo nacional es el conjunto ordenado e interrelacionado de elementos, procesos y sujetos a través de los cuales se desarrolla la acción educativa, de acuerdo con las características, necesidades e intereses de la realidad histórica, económica y cultural guatemalteca.³ Este sistema se divide en:

- Educación Formal
- Educación No Formal
- Educación Informal
- Educación Extraescolar
- Educación Técnica

¹ Julio César Pérez, “Centro de Capacitación y Orientación Técnica en la Cabecera Departamental de Jutiapa”, (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2001), Pág. 5

² Alfonso Silíceo Aguilar, Capacitación y Desarrollo de Personal (México D.F.: LIMUSA, S.A., 2004) 4ta. Edición, Pág. 15

³ Irvin Gracia, “Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu”, (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 20

1.1.3 Educación formal

Es la que está estructurada cronológicamente, la cual, se le proporciona a la población a través de escuelas primarias, secundarias y universidades, así como también de cursos especializados de tiempo completo, en educación técnica y educación superior. Es la que está estructurada cronológicamente, la cual, se le proporciona a la población a través de escuelas primarias, secundarias y universidades, así como también de cursos especializados de tiempo completo, en educación técnica y educación superior.⁴

a) Tradicional

Es un programa estructurado con currículos establecidos por la ley de educación nacional en forma flexible, gradual y progresiva para que durante el crecimiento de las personas para su auto desarrollo.

b) Especial

Este tipo de educación es un proceso que tiene diversidad de programas adicionales que sirven de complemento para las personas que tienen capacidades especiales (de lenguaje, físico, o intelectual).

c.) Por madurez

La Educación por Madurez es aquella que permite complementar la educación de las personas que por razones socioeconómicas no cursaron el nivel medio, integrándolas al proceso económico, social, político y cultural del país.

Este tipo de educación permite que las personas se desarrollen de forma integran, organizando sus conocimientos adquiridos en su corta etapa académica, sirve de complemento para ampliar la información que ya tienen, además se involucran de forma participativa y deliberada.



⁴ Julio César Pérez, "Centro de Capacitación y Orientación Técnica en la Cabecera Departamental de Jutiapa", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2001), Pág. 5

1.1.4 Niveles de educación formal

a) Preprimaria

Es la educación inicial de todas las personas, en esta etapa los niños de entre 4 y 5 años hasta los 6 o 7, esta etapa es para que los niños aprendan la forma correcta de comunicarse, que jueguen e interactúen adecuadamente con los demás.

b) Primaria

Los establecimientos educativos deben estar organizado en niveles, estos van de 1er. Grado a 6to. Grado, y cada grado debe tener un máximo de 40 alumnos, si este no es el caso se debe dividir en secciones ejemplo: 2do. Grado sección "A" y sección "B", el ciclo establecido es por bimestres siendo estos 4 por cada año. En este nivel académico se aprende a leer y escribir.

c) Media

Generalmente comienza entre los 13 y 14 años, son 5 a 6 años para culminar con este nivel educativo. La educación media incluye tanto formación académica de cultura general como formación profesional. En ella el estudiante comienza a pensar que quiere ser profesionalmente hablando.

d) Superior

En este nivel los estudios son profesionales, existen carreras técnicas con duración de 3 años y licenciaturas de 5 o más años. En el nivel de postgrado se reconocen las especializaciones, de las diferentes disciplinas profesionales, adicionalmente a esto existen una serie de diplomados, seminarios y otros cursos que duran pocos meses.

IMAGEN 7



1.1.5 Educación no formal

La educación no formal nace por necesidades perentorias marcadas por las innovaciones sociales que se producen en el mercado laboral, en el tiempo libre o de ocio, en la necesidad de crear nuevas profesiones para nuevas necesidades, en la continuidad de reciclajes o actualizaciones de conocimientos, o simplemente, como formas de desarrollo o crecimiento

personal. La educación no formal se estructura de forma paralela a la educación formal, ya que ambas están institucionalizadas, son racionales, están planificadas, poseen objetivos, utilizan técnicas y materiales que también son propios de las escuelas; además, son evaluables, el profesorado, docente u orientador, actúa de forma parecida.⁵

1.1.6 Educación informal

Es la educación dirigida especialmente para adultos, la cual está estructurada secuencialmente, donde su finalización no está enmarcada en la obtención de algún reconocimiento oficial como créditos, diplomados, grados académicos o calificación profesional. Las personas se inscriben en cursos de este tipo, con el fin de suplir la carencia de algún conocimiento o reforzarlo, lo cual puede ser de carácter inmediato.⁶

1.1.7 Educación EXTRAESCOLAR

La educación extra escolar va dirigido a las personas con riesgo social o que necesitan un complemento educativo para su desarrollo.

Ofrecer a la población del área rural, urbana y urbana marginal una opción educativa para que complete su educación primaria y básica a través de programas no convencionales homologables y acelerados que respondan a sus necesidades e intereses. Brindar atención a niñas y niños, trabajadores y en situaciones de riesgo social, jóvenes y adultas (os), mediante un enfoque integral que permita identificar y fortalecer medidas alternativas que respondan a sus necesidades.

Este tipo de educación fomenta la organización y el desarrollo comunitario, a través de programas formales y no formales, con apoyo de mensajes radiofónicos, se debe vincular a la familia y los centros de educación, para el proceso de educación de niños, niñas, jóvenes y adultas (os), fortaleciendo el tejido familiar y social de las comunidades.

Este tipo de educación fomenta la organización y el desarrollo comunitario, a través de programas formales y no formales, con apoyo de mensajes radiofónicos, se debe vincular a la familia y los centros de educación, para el proceso de educación de niños, niñas, jóvenes y



⁵ Antonio Colón, "La Necesidad de una Auto-Critica", *Continuidad Y Completariedad Entre La Educación Formal Y No Formal* No. 338 (2005): http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re338/re338_03.pdf

⁶ Adán Muñoz, "Centro de Formación y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007), Pág. 9

adultas (os), fortaleciendo el tejido familiar y social de las comunidades.

Se tiene que avalar los programas educativos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, que permita ampliar la cobertura educativa y elevar el nivel educativo de la población.⁷

1.1.8 Educación técnica

La educación técnica puede ser definida como los distintos tipos de formación y enseñanza dirigidas a preparar para una profesión, eventualmente para profesiones conexas en un sector profesional determinado. El marco organizativo de la educación técnica y la formación profesional en los distintos países es extremadamente diverso. En algunos países se le considera como educación secundaria y en otros como algo posterior a la enseñanza secundaria. La educación técnica forma parte integral de la educación secundaria en algunos países, mientras que en otros se encuentra dentro de los sistemas educativos pero es considerada como un sector separado.⁸

1.1.9 Derecho a la educación

La educación es un derecho humano fundamental, esencial para poder ejercitar todos los demás derechos. La educación promueve la libertad y la autonomía personal y genera importantes beneficios para el desarrollo. Sin embargo, millones de niños y adultos siguen privados de oportunidades educativas, en muchos casos a causa de la pobreza. La educación es un instrumento poderoso que permite a los niños y adultos que se encuentran social y económicamente marginados salir de la pobreza por su propio esfuerzo y participar plenamente en la vida de la comunidad.⁹

⁷ “Ministerio de Educación” MINEDUC, consulta 28 de septiembre, 2015, http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/sistema_educativo/educacion_extraescolar/

⁸ Irvin Gracia, “Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu”, (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 21

⁹ “Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015, <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/right-to-education/>

1.1.10 Rentabilidad de la educación

La educación es un bien de inversión, y, como tal, constituye una contribución relevante al desarrollo económico. Toda inversión supone afrontar costos para obtener los beneficios esperados. La relación existente entre ambos puede ser analizada desde una doble óptica: la privada (análisis financiero), que compara los costos y los beneficios directos, valorados a precios de mercado, para escoger la alternativa que maximice el volumen y la tasa de ganancia para el dueño de los recursos que se asignan al proyecto; y la social (análisis económico o socioeconómico), en la que se consideran también costos y beneficios indirectos a precios de eficiencia, buscando maximizar el impacto (rentabilidad) de la inversión sobre la sociedad en su conjunto.



La comparación entre costos y beneficios permite calcular la tasa de retorno de la inversión, lo que constituye una guía para la asignación de recursos tanto a nivel privado como de la sociedad global, y así, sobre esa base, puede establecer prioridades inter e intrasectoriales que se traducen en las políticas públicas.

En materia de educación, la inversión puede traducirse en varios tipos de beneficios que, si bien se encuentran interrelacionados entre sí, resultan analíticamente distinguibles: El aumento de conocimientos y destrezas que aumentan la productividad del trabajo. El crecimiento del producto nacional (beneficio para el país) y del ingreso (beneficio para el individuo). La disminución del tiempo que se requiere para el acceso al mercado laboral, lo que beneficia tanto al individuo como a la sociedad.¹⁰

1.2 CAPACITACIÓN

1.2.1 Definición de Capacitación

Es un término introducido mucho más recientemente en el lenguaje educativo, y suele designar la adquisición de conocimientos y técnicas necesarios para ejercer una profesión o actividad determinada. La institución forma parte del proceso, por cuanto incide sobre la forma organizada de adquirir conocimientos y técnicas. Capacitación es toda aquella forma de instrucción, que por lo regular se ubica fuera del sistema educativo formal, la

¹⁰ Ernesto Cohen, "Educación, Eficiencia Y Equidad: Una Difícil Convivencia" *Revista Ibero-Americana de Educación*, No. 30 (2002): 105-106

cual se dirige a la preparación ocupacional, con el objetivo de que las personas puedan aprender, comprender, interactuar y transformar el medio en el que vive, con la visión de poder lograr un mayor y mejor desarrollo en busca de un bienestar social e individual. El objetivo fundamental de la capacitación, es el de proporcionar a la economía el recurso humano calificado. La capacitación es una formación sistemática de personas, que proporciona conocimientos y desarrolla habilidades practico-instrumentales, particulares de una determinada función laboral u ocupación y también desempeña la importante tarea de inducir y socializar al joven y al adulto en el sector laboral.¹¹

1.2.2 Proceso de sistema de capacitación

Este enfoque presenta a la capacitación como un proceso administrativo complejo, compuesto de diferentes fases. Las operaciones organizacionales abarcan una amplia variedad de metas que comprenden personal de todos los niveles, desde la inducción hacia el desarrollo empresarial. Además de brindar la capacitación necesaria para un desempeño eficaz en el puesto, los patronos ofrecen capacitación en áreas como el desarrollo personal y el bienestar.¹²



IMAGEN 10

A fin de tener programas de capacitación eficaces y que tengan un impacto máximo en el desempeño individual y organizacional, se recomienda usar este enfoque sistemático con una progresión de las siguientes fases, que se enumeran a continuación:

- Evaluación de necesidades
- Diseño de programas
- Instrumentación
- Evaluación

¹¹ Adán Muñoz, "Centro de Formación y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007), Pág. 12

¹² Irvin Gracia, "Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 29

1.2.3 Clasificación de los centros de capacitación

El INTECAP maneja la clasificación de los centros de capacitación tomando como parámetros la ubicación, y su capacidad de atención (cantidad de talleres) siendo su clasificación la siguiente:

a) Centros tipo "A"

Estos centros se ubican dentro de la ciudad capital o en cabeceras departamentales cuentan con más de cuatro talleres y tienen un área mayor a los 2,000 m².

b) Centros tipo "B"

Estos centros no se ubican dentro de la ciudad capital o en cabeceras departamentales cuentan con más de cuatro talleres y tienen un área mayor a los 2,000 m².

c) Centros tipo "C"

Estos centros no se ubican dentro de la ciudad capital o en cabeceras departamentales cuentan con menos de cuatro talleres y tienen un área menor a los 2,000 m².¹³

1.3 PROBLEMAS EN LA SOCIEDAD

1.3.1 Igualdad

La igualdad alude a la eliminación de cualquier tipo de desventaja que signifique desigualdad. Algunos críticos del principio de "igualdad" social tienden a identificarla con uniformidad o con la eliminación de diferencias. Sin embargo, este no es el significado de la igualdad social.

Por ejemplo, la igualdad entre hombres y mujeres o entre etnias no significa que ambas partes tengan que ser idénticas o que todo el mundo debería tener el mismo pasado étnico. Las ventajas o desventajas entre las personas, derivadas de las relaciones sociales, producen desigualdades que se traducen en una mejor o peor situación social. De modo que las "desigualdades en el acceso a la salud" significan no sólo que la población tiene necesidades diferentes, como observa una extensa literatura sobre desigualdades en

¹³ Irvin Gracia, "Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 28-29

salud, sino que también existe una fuerte relación entre una salud deficiente, escasez de recursos materiales y las relaciones sociales en que están insertas las personas.¹⁴

1.3.2 Igualdad de géneros en la educación

Aunque la ampliación de la educación primaria en todo el mundo se ha traducido en un aumento de la igualdad de género, todavía hay demasiadas niñas y mujeres que permanecen excluidas del aprendizaje. Cuando las niñas reciben instrucción, mejoran los medios de vida, se valora más la enseñanza y se fortalecen las responsabilidades cívicas. Sin embargo, en la mayoría de las sociedades hay desigualdades muy arraigadas que generan disparidades en el acceso a la enseñanza y en sus resultados.¹⁵



IMAGEN 11

1.3.3 Alfabetización

La alfabetización es un derecho humano fundamental y constituye la base del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Por su capacidad de transformar la vida de las personas, la alfabetización resulta esencial para el desarrollo humano y social. Tanto para las personas y las familias como para las sociedades, es un instrumento que confiere autonomía con miras a mejorar la salud, el ingreso y la relación con el mundo.

El uso de la alfabetización para intercambiar conocimientos evoluciona constantemente, a medida que progresa la tecnología. Desde la Internet hasta el envío de mensajes de texto por los teléfonos móviles, la disponibilidad cada vez mayor de medios de comunicación propicia el aumento de la participación social y política. Una comunidad alfabetizada es un colectivo dinámico, en el que se intercambian ideas y se suscitan debates. En cambio, el analfabetismo es un obstáculo en la consecución de una calidad de vida superior e incluso puede ser el caldo de cultivo de la exclusión y la violencia.¹⁶

¹⁴ Paul Spicker, Sonia Álvarez y David Gordon, *Pobreza: Un Glosario Internacional*, (Buenos Aires: CLACSO, 2009), Pág.155

¹⁵ “Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015, <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/gender-and-education/>

¹⁶ “Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015, <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/education-building-blocks/literacy/>

1.3.4 Enseñanza

Una enseñanza secundaria de calidad ayuda a los jóvenes a hacer realidad todo su potencial humano y a ocupar un lugar en la sociedad en tanto que ciudadanos productivos, responsables y democráticos.

IMAGEN 12



Las competencias son esenciales para la reducción de la pobreza, la recuperación económica y el desarrollo sostenible. Los jóvenes, tanto hombres como mujeres, adquieren conocimientos y aptitudes, desde el nivel básico hasta el más avanzado, en una amplia gama de situaciones institucionales y laborales y en diversos contextos socioeconómicos.¹⁷

1.3.5 Aprendizaje

El aprendizaje es el resultado de una interacción que se da por naturaleza con el medio ambiente, este proceso inicia con la familia y la sociedad. En definitiva, el aprendizaje es el resultado de un cambio potencial en una conducta -bien a nivel intelectual o psicomotor- que se manifiesta cuando estímulos externos incorporan nuevos conocimientos, estimulan el desarrollo de habilidades y destrezas o producen cambios provenientes de nuevas experiencias.

1.3.6 Proceso de aprendizaje

El proceso de aprendizaje es una actividad de la vida cotidiana, se desarrolla de acuerdo al contexto de cada persona, influyendo la cultura y sus costumbres. En el proceso la persona que aprende asimila toda la información que el exterior le transmite, (conceptos, procedimientos, experiencia, valores), esta información la procesa mentalmente y teniendo su propio criterio a este se le denomina (conocimiento) que luego es aplicado a las diversas actividades y situaciones que pueda tener en la vida.

Su función principal es generar un cambio en el personal, lo cual propicia a la vez una mejora en el desempeño del individuo en su puesto de trabajo, esto en beneficio de la misma empresa, en donde se alcanzan las metas propuestas con la mayor eficiencia, sin embargo es indiscutible que aunque los métodos de capacitación pueden ser diversos, se

¹⁷ "Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura" UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015, <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/education-building-blocks/technical-vocational-education-and-training-tvet/>

deben considerar tres elementos indispensables y necesarios, primero el desarrollo de conocimientos prácticos manuales, segundo el desarrollo de los conocimientos teóricos o sea el traslado de información técnica, y tercero la modificación de las actitudes del personal.¹⁸ Los tipos de aprendizaje más comunes son:

- ***Aprendizaje receptivo:*** es el que se adquiere al comprender la información o situación.
- ***Aprendizaje por descubrimiento:*** en este la persona adquiere la información hasta que sucede algo, no tiene algún concepto o contenido previo.
- ***Aprendizaje repetitivo:*** este se aprende cuando la persona memoriza algo, lo estudia, o simplemente realiza la misma actividad hasta tener eficacia.
- ***Aprendizaje observacional:*** El individuo logra aprender al observar situaciones, comportamientos o aspectos.

El mejor programa de capacitación es aquel que genera cambios luego del proceso de capacitación desarrollado, un principio fundamental es que el hombre aprende de lo que desarrolla en la práctica, esto implica que el aprendizaje continuo, modifica conocimientos prácticos, actitudes, creencias y prejuicios de los individuos que participan en la misma.

1.3.7 Formación

Es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades. Su propósito, en el mundo del trabajo, es capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o trabajo dado.

1.3.8 Distinción entre formación y educación

Sin negar el aspecto de la integración y reconociendo también la dificultad con que nos encontramos a menudo para separar claramente estos conceptos, esbozan algunas distinciones útiles, especialmente con relación a la formación y la educación. Para ello han considerado el proceso, la orientación, el método, el contenido y el grado de precisión que ambas conllevan. Respecto a la precisión, la formación normalmente implica la adquisición de conductas, hechos, ideas, etc., que se definen fácilmente en un contexto

¹⁸ Irvin Gracia, "Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 23

de trabajo específico. La formación está más orientada al trabajo que a la persona. La educación, por otro lado, está más orientada a la persona, es un proceso más amplio de cambio y sus objetivos se prestan estructuras más teóricas y conceptuales concebidas para estimular las capacidades analíticas y críticas del individuo.

Finalmente, podemos considerar los efectos de la formación, la educación y el desarrollo en una escala temporal, los cambios debidos a la formación se observan a menudo con más inmediatez en la escala temporal, mientras que la educación y desarrollo tienen un parecido a la hora de hacer notar sus influencias en un periodo mucho más largo y probablemente en un sentido más profundo. Hay numerosas ventajas en potencia que pueden obtener los individuos y las empresas de los programas de formación bien planificados y dirigidos. Los individuos que se forman se benefician de diversos modos con respecto a sus actuales ocupaciones, los formados consiguen más satisfacciones, intrínsecas o extrínsecas en el trabajo.¹⁹

1.4 LA SOCIEDAD Y SU ENTORNO

1.4.1 Desarrollo

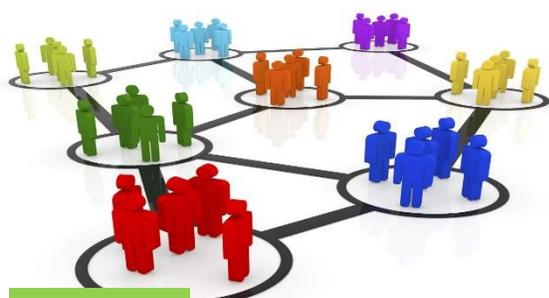


IMAGEN 13

Se concibe el desarrollo como la continua transformación de condiciones, patrones o situaciones culturales, políticas, sociales y económicas de una región, sociedad o país considerado subdesarrollado. A menudo la pobreza se relaciona con el subdesarrollo, por lo que debería ser mitigada por medio del desarrollo o de iniciativas de desarrollo.

En un principio, se concebía al desarrollo como un cambio económico gradual que reflejaría la historia económica de aquellos países llamados desarrollados en un esfuerzo por mejorar los niveles de vida de POBREZA: UN GLOSARIO INTERNACIONAL 90 la población y eliminar toda forma de pobreza (Rostov, 1970). Algunos autores ven al desarrollo como la imposición sobre los países subdesarrollados de un modelo de vida particular en el cual “progreso” es equivalente a un proceso único, irreversible e ineludible. Este discurso surgió al principio del período de la posguerra, con el

¹⁹ Roger Buckley and Jim Caple, *La Formación Teórica y Práctica*, (Madrid: Lavel, S. A. HUMANES, 1990) 20 septiembre 2015, Pág. 1-6 <https://books.google.com.gt/books?id=O7OHCmncLBVC&printsec=frontcover&dq=formacion&hl=es-419&sa=X&ved=OCCAQ6AEwAWoVChMlscvDi7CnyAIVQqYeChOuRgkM#v=onepage&q=formacion&f=false>

establecimiento de las Naciones Unidas, como parte de la creciente influencia de EE.UU. sobre la geopolítica global (Escobar, 1995; Sachs, 1999; Ferguson, 1997).²⁰

1.4.2 Desarrollo Humano

El desarrollo humano es definido de la siguiente manera por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: “Es un proceso mediante el cual se amplía la gama de opciones de las personas. En principio, estas opciones pueden ser infinitas y pueden cambiar en el transcurso del tiempo. Pero en todos los niveles de desarrollo, las tres opciones esenciales son: que la gente viva una vida larga y sana, que tenga conocimientos, y que tenga acceso a los recursos necesarios para alcanzar un nivel de vida decoroso.



Si estas opciones no están disponibles, muchas otras oportunidades continúan siendo inaccesibles. Opciones adicionales, altamente valoradas por muchas personas, abarcan desde la libertad política, económica y social, hasta las oportunidades para ser creativo y productivo y para gozar del auto respeto personal y de los derechos humanos garantizados. De manera que el desarrollo humano tiene dos aspectos. Uno es la formación de las capacidades humanas, tales como una mejor salud, conocimiento y habilidades. El otro es el uso que las personas hacen de sus capacidades adquiridas con fines productivos, para el tiempo libre o para ser activos en los asuntos culturales, sociales y políticos.²¹

1.4.3 Desarrollo social

Se entiende que el desarrollo social supone un trabajo comunitario y educativo que busca mejorar/optimizar las condiciones de vida de una comunidad y de los sujetos que en ella habitan, utilizando y potenciando los recursos intrínsecos de la zona en cuestión. Y en este proceso existe una idea clave que ha de vertebrar el trabajo: el de participación. Dicho concepto debe sustentar cualquier proceso de desarrollo socio comunitario que pretenda tener un mínimo de garantías de éxito. La participación se

²⁰ Paul Spicker, Sonia Álvarez y David Gordon, *Pobreza: Un Glosario Internacional*, (Buenos Aires: CLACSO, 2009), Pág.89-92

^{21,22} José Manuel de Oña Cots, *Educación de Calle y Desarrollo Comunitario*, (Madrid: ADVANTIA, Comunicación Gráfica, S.A. 2010) Pág. 39, 52.

nos revela como autentica base de todo trabajo socio comunitario, siendo condición indispensable en la construcción de las personas, los contextos y las comunidades.²²

1.4.4 Exclusión



IMAGEN 15

Las personas están “excluidas” si no están lo suficientemente integradas en la sociedad. Las principales formas de exclusión refieren a:

- Situaciones en las cuales la población está fuera de la sociedad, a través de la no inclusión en sistemas de protección social;
- Situaciones, como la pobreza y la discapacidad, en las que la población no puede participar en actividades comunes y corrientes;
- Situaciones en las cuales la población es silenciada, ya sea por medio del estigma o de la discriminación.

El concepto de exclusión social es, en algunos casos, utilizado como un sustituto de pobreza. Se define a los pobres en referencia a su exclusión: “Individuos, familias y grupos en la población [cuyos] recursos se encuentran tan seriamente por debajo de aquellos que controla el individuo o la familia promedio, que están, efectivamente, excluidos de los patrones, costumbres y actividades ordinarias.”²³

1.4.5 Inserción Social

Las llamadas políticas de inserción social intentan incorporar a personas excluidas dentro del patrón de redes sociales de solidaridad existentes en una sociedad. A menudo el término se limita a la inserción en el mercado laboral, pero el punto central va más allá de los



IMAGEN 16

^{23, 24} Paul Spicker, Sonia Álvarez y David Gordon, *Pobreza: Un Glosario Internacional*, (Buenos Aires: CLACSO, 2009), Pág. 138, 139, 175, 176.

aspectos económicos e incluye cuestiones de comportamiento y relaciones sociales.

Para algunos autores, las cuestiones de inserción social se refieren también a políticas dirigidas a personas excluidas debido a problemas sociales producidos por discapacidad o mono paternidad.²⁴

1.4.6 Intervención en el medio abierto

Se trata de un modelo de relación, prevención e intervención socioeducativa con niños y jóvenes que sufren o corren el riesgo de sufrir procesos de exclusión. Tiene lugar en los ámbitos de socialización a los que no llegan las instituciones, es decir: las calles, plazas y barrios, con el fin de atender a sus necesidades, promover su desarrollo personal y su inserción social en coordinación con los recursos comunitarios. Su función es facilitar a cada persona los medios necesarios para la toma de conciencia de su situación y la de su entorno, utilizando los recursos existentes en la comunidad.

1.4.7 Adolescentes en su contexto

Se sabe que los estudiantes de educación secundaria se encuentran en la etapa que denominamos adolescencia, entre los 12 y los 18 años, pero este no actúa fuera del contexto.

Una perspectiva más amplia nos mostraría que frecuentemente lo que se produce es una falta de adaptación entre los adolescentes y su medio, ya sea la familia, la institución educativa o la sociedad en su conjunto.²⁵

En esta época de la vida los jóvenes están vulnerables a la sociedad, estas personas necesitan tener una identidad personal por ello se distancian del mundo de adultos y buscan un grupo o una ejemplo de imagen, donde no solamente implica lo físico, al contrario en la transición inconscientemente adquiere las actitudes y se desenvuelve de la misma forma que su modelo a seguir, ya sea bueno o malo.

²⁵ Cesar Coll, *Desarrollo, Aprendizaje y Enseñanza en la Educación Secundaria*, (Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L., 2010) Primera Edición Pág. 14

1.4.8 Vulnerabilidad en la Sociedad



IMAGEN 17

La vulnerabilidad está estrechamente vinculada al riesgo, aunque hay notables diferencias entre ambas.

La población se encuentra en riesgo cuando existe una probabilidad de que algo negativo ocurra. La población es vulnerable cuando, si sucede algo negativo, eso la perjudica. La vulnerabilidad es definida por el daño, no por el riesgo.

La población en riesgo es con frecuencia vulnerable, pero hay mucha más gente vulnerable que gente en riesgo. Una persona que se encuentra en una ocupación bien remunerada y de baja estabilidad (por ejemplo, un administrador ejecutivo) está en riesgo, pero no es vulnerable; una persona que tiene un empleo seguro, de baja remuneración, pero que no tiene cobertura de vivienda en caso de desempleo, es vulnerable, pero no está en riesgo.²⁶

1.4.9 Adolescentes marginados

Los adolescentes marginados denotan cierta inestabilidad emocional, patrones distorsionados de apego, bajo nivel de auto concepto y autoestima, así como la dificultad para poder verbalizar sus sentimientos y emociones para dialogar. También podemos ver su tendencia a fantasear, a proyectar sus responsabilidades en los demás y su falta de sensibilidad y autocrítica.



IMAGEN 18

Suelen carecer de habilidades sociales, lo cual unido a la impulsividad y bajo autocontrol, les lleva en ocasiones a presentar conflicto con la norma, problemas de conducta y baja capacidad de solución de problemas. Muestra una escasa tolerancia a la frustración y una afectividad alterada, existiendo desconfianza hacia lo que proviene del exterior.

²⁶ Paul Spicker, Sonia Álvarez y David Gordon, *Pobreza: Un Glosario Internacional*, (Buenos Aires: CLACSO, 2009), Pág.289

Sentimientos de culpabilidad ante situaciones vividas y vulnerabilidad al estrés, inseguridad y ansiedad (“En una publicación en *blog spot* el 29 de octubre 2010”). Un nuevo estudio elaborado en Suecia revela que los jóvenes poco valorados o marginados por sus compañeros tienen alta probabilidad de convertirse en adultos fumadores. Investigadores de la Universidad de Estocolmo utilizaron una base de datos con información de más de 15.000 suecos desde su nacimiento hasta su edad adulta.

Los resultados arrojaron que mientras más bajo era el estatus de la persona entre sus compañeros, más propenso era el sujeto a ser un fumador habitual (menos de 20 cigarrillos al día) o fumador en exceso (más de 20 cigarrillos) durante la edad adulta.²⁷ Este estudio realizado en Suecia demuestra la importancia que tiene como son tratados los jóvenes, esto no solo en las escuelas o instituciones, sino en la comunidad.

1.4.10 La capacitación como integración social

La capacitación es un programa organizado para evaluar y desarrollar las habilidades y cualidades de la sociedad, se analiza y valora la información obtenida en cada caso y se determina y aplica la estrategia indicada con las técnicas más adecuadas para el desarrollo de su autonomía personal y posterior inserción social.

1.5 PROBLEMA SOCIAL

1.5.1 Violencia

Del latín *violentia*, la violencia es la cualidad de violento o la acción y efecto de violentar o violentarse. Lo violento, por su parte, es aquello que está fuera de su natural estado, situación o modo; que se ejecuta con fuerza, ímpetu o brusquedad; o que se hace contra el gusto o la voluntad de uno mismo.



IMAGEN 19

La violencia, por lo tanto, es un comportamiento deliberado que puede provocar daños físicos o psíquicos al prójimo. Es importante tener en cuenta que, más allá de la agresión física, la violencia puede ser emocional mediante ofensas o amenazas. Por eso la violencia puede causar tanto secuelas físicas como psicológicas.

²⁷ “Diario ABC, S.L.”, ABC, consultada 12 Septiembre, 2015, <http://www.abc.es/sociedad/20121120/abci-jovenes-poco-estatus-proclives-201211191751.html>

La violencia busca imponer y obtener algo por la fuerza. Existen muchas formas de violencia que son castigadas como delitos por la ley. De todas maneras, es importante tener en cuenta que el concepto de violencia varía según la cultura y la época. Hay sociedades donde, por ejemplo, las mujeres son obligadas a casarse con el hombre que las elige o las compra, algo que, para el mundo occidental, constituye una forma de violencia contra el género femenino.

Por otra parte, existen manifestaciones violentas que son aprobadas por la ley y por el Estado. Por ejemplo, la pena de muerte es legal en numerosos países democráticos, como los Estados Unidos. Sin embargo, muchas asociaciones civiles consideran que todo asesinato (sea legal o no) es una violación de los derechos humanos.²⁸

Por último, cabe recordar que Mahatma Gandhi, uno de los máximos exponentes de la no-violencia y del pacifismo, reconocía que no existe ninguna persona completamente libre de violencia, ya que ésta es una característica innata de los seres humanos

1.5.2 Violencia Juvenil y a la Mujer

Se refiere a los actos físicamente destructivos (vandalismo) que realizan los jóvenes y que afectan a otros jóvenes. En todos los países, los principales actores de este tipo de violencia son los hombres, y la educación social es tal que el joven violento lo es desde la infancia o temprana adolescencia. Sin embargo, la interacción con los padres y la formación de grupos o pandillas, aumenta el riesgo de que los adolescentes se involucren en actividades, violentas y no violentas.

Este tipo de violencia se da dentro del marco de lo que es la Violencia Intrafamiliar. La familia es la principal forma de organización de los seres humano, basada en lazos de consanguinidad como la filiación entre padres e hijos o en el establecimiento de



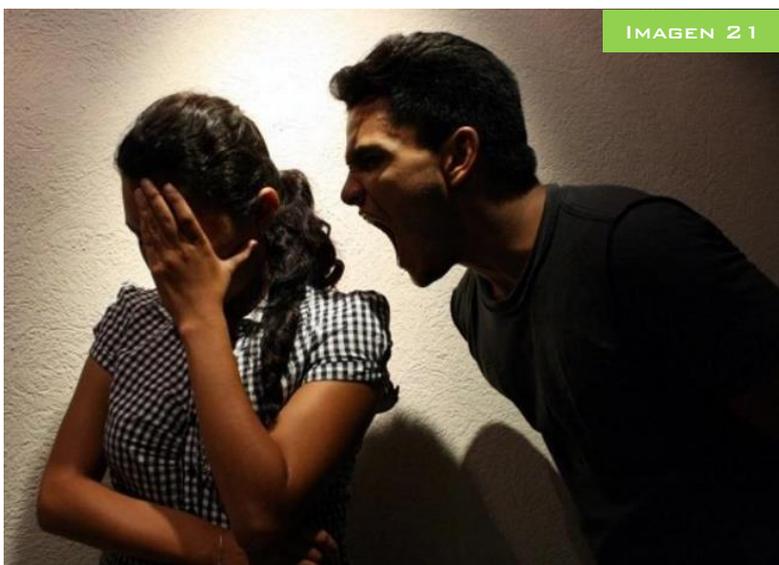
IMAGEN 20

un vínculo reconocido socialmente, como el matrimonio, por lo tanto la violencia contra la mujer en el ámbito privado es la que se da cuando el hombre (padre, esposo, hijo, hermano, primo, tío, abuelo, etc.) violenta a la mujer (esposa, madre, hija, hermana, prima, tía, abuela, etc.). Para los efectos de la Ley específica, en este tipo de violencia también se toma en cuenta al conviviente o ex conviviente, al cónyuge o ex cónyuge o con quién se haya procreado hijos o hijas.

²⁸ José Molina, "Centro de Apoyo Integral para Mujeres Sobrevivientes de Violencia" (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010), Pág. 16

Es conveniente hacer la aclaración de que la violencia contra la mujer en el ámbito privado es solamente una parte de la violencia intrafamiliar, ya que ésta última abarca la violencia en donde todos los miembros de la familia son participantes. Se da cuando los padres se violentan entre sí, también cuando los padres violentan a los hijos, hijos contra padres, etc. y no importando si la violencia es en sentido hacia la mujer o hacia el hombre.²⁹ En el ámbito privado, la violencia contra la mujer en la mayoría de los casos se repite constantemente, convirtiéndose en un ciclo que deja marcadas varias etapas.

1.5.3 Consecuencias de la Violencia



Las consecuencias de la violencia a nivel individual que afectan a los miembros de una familia trascienden a nivel social, ya que la familia constituye el núcleo de las sociedades.

Los hijos o menores que sin haber sido víctimas directas de la violencia la han presenciado como testigos sufrirán de igual forma riesgos de alteración de su desarrollo integral, sentimientos de amenaza, su equilibrio emocional y su salud física están en peligro ante la vivencia de escenas de violencia y

tensión, dificultades de aprendizaje, dificultades en la socialización, adopción de comportamientos violentos con los compañeros, mayor frecuencia de enfermedades psicosomáticas y otros trastornos psicopatológicos secundarios.

A largo plazo estos menores presentarán una alta tolerancia a situaciones de violencia y probablemente serán adultos maltratadores en el hogar y/o violentos en el medio social, ya que es el comportamiento que han interiorizado como natural en su proceso de socialización primaria, lo que se le conoce como violencia transgeneracional, es decir que se transmite de generación en generación, modelos violentos en el contexto privado generan un problema de seguridad ciudadana, al aumentar la violencia social y juvenil, delitos sexuales, las conductas antisociales, entre otras, por lo que el maltrato doméstico deja de pertenecer así al ámbito privado y pasa a ser un asunto de interés público.

²⁹ José Molina, "Centro de Apoyo Integral para Mujeres Sobrevivientes de Violencia" (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010), Pág. 18

Puede ocurrir además un deterioro de las relaciones personales, aislamiento social y la pérdida del empleo debido al incremento del ausentismo y a la disminución del rendimiento laboral, menor productividad, menor ingreso por lo que la economía se ve afectada al incrementarse el gasto en los sectores salud, educación, seguridad y justicia y al disminuir la producción.

Y en casos extremos las consecuencias de la violencia se ven manifestadas con incremento en la tasa de morbilidad y mortalidad, por el aumento en el consumo de alcohol y drogas y el aumento de homicidios y suicidios.³⁰

1.5.4 Atención

La atención se refiere a la atención directa brindada a las mujeres (de todas las edades) afectadas por las diferentes formas de violencia ejercida en su contra, así como a sus hijas e hijos e hijas cuando corresponda. La atención la brinda un equipo multidisciplinario de mujeres profesionales.



La estrategia de atención consta de las siguientes áreas de trabajo:

a) Atención inicial

La atención inicial es de suma importancia, ya que se trata del primer contacto de las mujeres con el centro. Incluye: escucha activa, intervención en crisis, atención de emergencias, eliminación de riesgos, recolección de información básica sobre el hecho de violencia, referencias internas a las áreas con mayor prioridad, definidas conjuntamente con la mujer y referencias externas. La atención inicial está bajo la responsabilidad del área de Trabajo Social; sin embargo, todas las áreas están en capacidad de realizarla.

b) Asesoría legal

La asesoría legal se fundamenta en los derechos humanos de las mujeres garantizados en los instrumentos internacionales y nacionales sobre derechos de las mujeres.

³⁰ José Molina, "Centro de Apoyo Integral para Mujeres Sobrevivientes de Violencia" (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010), Pág. 22

La asesoría y acompañamiento legal se brinda en las ramas familiar, penal, civil y laboral. La mayoría de casos atendidos corresponden al patrocinio legal en procesos de denuncias de violencia.

c) Apoyo psicológico

El apoyo psicológico incluye: apoyo emocional individual y en algunos casos, familiar; intervención en crisis, evaluaciones diversas y coordinación de los grupos

de autoayuda y de apoyo (abiertos y cerrados). El área está a cargo de una psicóloga y cuenta con la colaboración de estudiantes de psicología de las diferentes universidades del país, quienes además de apoyar el área, se capacitarán en el problema de violencia contra las mujeres, sus causas y consecuencias.



IMAGEN 23

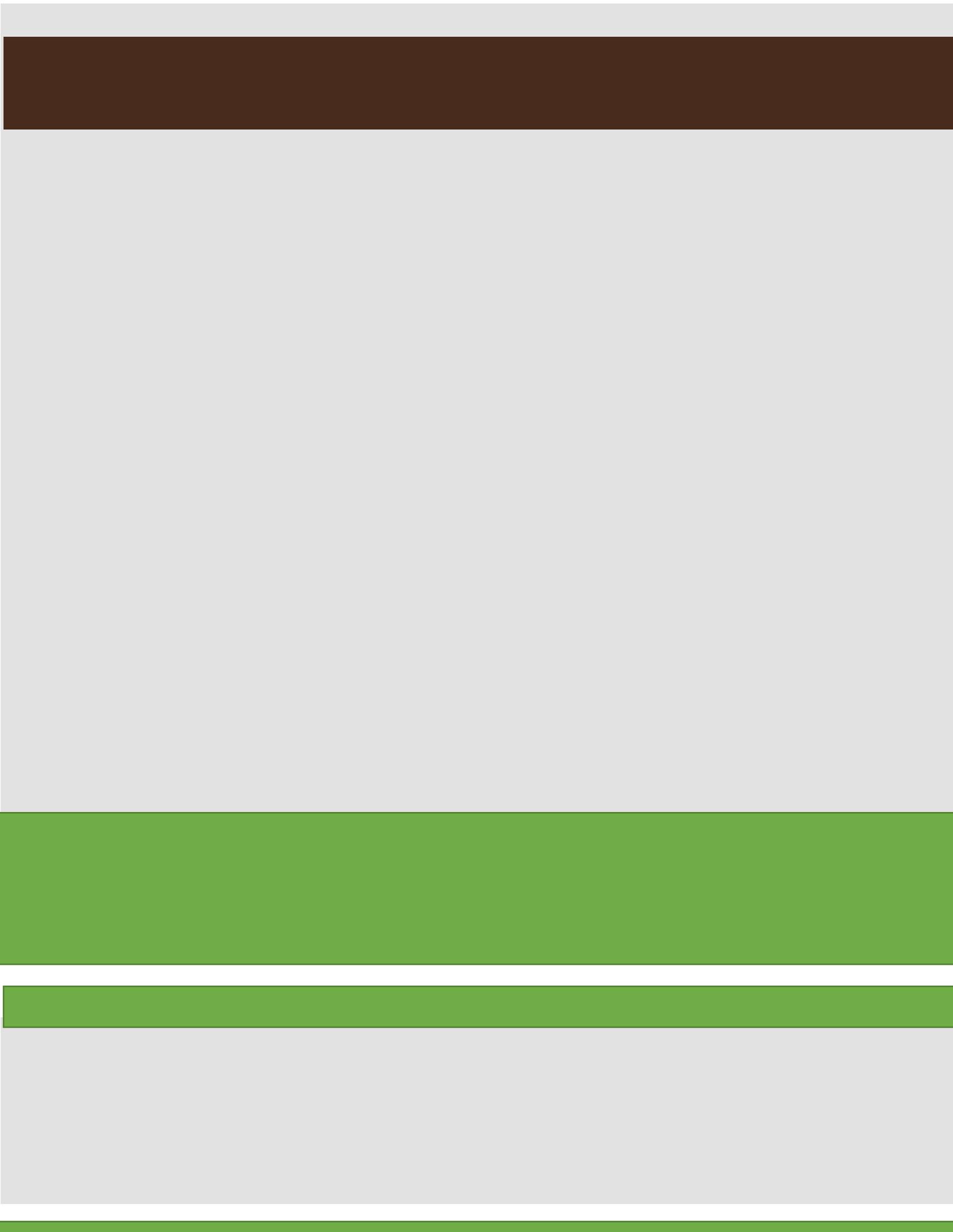
d) Atención médica

La atención médica se realiza con enfoque integral, porque además de realizar el examen físico e informe médico de las mujeres, sus hijas e hijos, también se llevan a cabo acciones de prevención e información sobre los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

e) Grupos de apoyo y autoayuda

Los grupos de apoyo y autoayuda tienen en común ser espacios de diálogo, donde las mujeres comparten su experiencia y buscan en colectivo, soluciones a su problemática.³¹

³¹ José Molina, "Centro de Apoyo Integral para Mujeres Sobrevivientes de Violencia" (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010), Pág. 28-31





CAPÍTULO 2

REFERENTE LEGAL

Cada proyecto tiene sus parámetros y requisitos mínimos que se deben cumplir en un diseño, por lo que es necesario determinar cada uno de los reglamentos y normativos que rigen al diseñador para realizar la propuesta arquitectónica

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 2: REFERENTE LEGAL

2.1 LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE 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, pre-primaria, primaria y básica por parte del Ministerio de Educación y para el estado la especial y extraescolar o paralela, dentro de los límites de edad que fija la ley, orientada de manera científica, tecnología 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 como se menciona en (*Ley de Educación Nacional: Decreto legislativo No. 12-91, 12 de enero 1991*).

Artículo No.71 Referente al derecho de la educación que garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. También el estado está obligado a proporcionar y facilitar la educación a sus habitantes sin discriminación a sus habitantes sin discriminación alguna.

Artículo No.72 Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal.

Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.

Artículo No.74 Dice que la administración del sistema educativo deberá ser descentralizada.

El Congreso de la República de Guatemala en su DECRETO 17-72. Considera que el aprendizaje, adiestramiento de los recursos humanos, son condiciones indispensables para el desarrollo de las actividades agropecuarias, industriales, comerciales, de servicio 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.

2.2 SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

El Sistema Educativo Nacional es el conjunto ordenado e interrelacionado de elementos, procesos y sujetos a través de los cuales se desarrolla la acción educativa, de acuerdo con las características, necesidades e intereses de la realidad histórica, económica y cultural guatemalteca.

2.2.1 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:

- a) Promover y apoyar la educación especial, diversificada y extraescolar en todos los niveles y áreas que lo ameriten.
- b) Crear, mantener e incrementar centros de educación con orientación ocupacional, así como fomentar la formación técnica profesional de acuerdo a la vocación de la región.

Es derecho del educando:

- a) Recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.
- b) Optar a una capacidad técnica alterna a la educación formal.
- c) Recibir orientación integral.

Se considera que una tercera parte de la población que trabaja no tiene instrucción alguna, y sólo el 20% de los trabajadores han 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 como se menciona en (*Ley de Educación Nacional: Decreto legislativo No. 12-91, 12 de enero 1991*).

2.3 LEY DE DIGNIFICACIÓN Y PROMOCIÓN INTEGRAL DE LA MUJER

2.3.1 Principios, Objetivos Y Ámbito De Aplicación

a) Capítulo I

Artículo No.1 (Principios) La presente ley se basa en el reconocimiento del carácter pluricultural y multilingüe de la Nación guatemalteca y se fundamenta en los principios constitucionales de respeto por la libertad, la dignidad, la vida humana y la igualdad ante la ley.

Artículo No.2 (Objetivos) La presente ley tiene como objetivos:

- a) Promover el desarrollo integral de la mujer y su participación en todos los niveles de la vida económica, política y social de Guatemala.
- b) Promover el desarrollo de los derechos fundamentales que con relación a la dignificación y promoción de la mujer, se encuentran establecidos en la

Constitución Política de la República, las convenciones internacionales de derechos humanos de las mujeres, y los planes de acción emanados de las conferencias internacionales sobre la temática de la mujer, correspondiendo tal promoción a las instituciones públicas y privadas en lo que fueren aplicables.

Artículo No.5 (Ámbito de aplicación) La presente ley tiene aplicación general, por lo que involucra todos los ámbitos de la interacción social, económica, política y cultural. Establece los mecanismos fundamentales a través de los cuales el Estado, sobre la base de la política nacional de promoción y desarrollo integral de la mujer y el plan de equidad de oportunidades, garantiza el desarrollo integral de las mujeres, considerando la pluriculturalidad del país. A través de sus organismos competentes deberá:

- a) Tomar las medidas necesarias para garantizar el bienestar general de todas las mujeres, en condiciones de equidad de derechos.
- b) Diseñar e implementar, en el marco de los instrumentos jurídicos nacionales e internacionales respectivos, políticas y estrategias que contribuyan a la eliminación de las brechas de inequidad genérica, que afectan la plena participación y desarrollo de las mujeres guatemaltecas a nivel micro y macro-social, garantizando la participación de los diversos sectores y grupos de mujeres en estos procesos.

Las políticas, programas y mecanismos desarrollados en cumplimiento de la presente ley deberán ser evaluados y actualizados periódicamente a efecto de adecuarlos a los

avances técnicos y metodológicos que promueven el desarrollo integral de las mujeres.
(*Ley de Dignificación y Ámbito de Aplicación Decreto No. 7-99*).

b) Capítulo II

Artículo No.10 (Enseñanza técnica) Las entidades de capacitación técnica deberán garantizar a las mujeres, igualdad de acceso a la formación profesional, capacitación, adiestramiento y readiestramiento, haciendo especial énfasis en promover el acceso de las mujeres a la capacitación no tradicional.

2.4 LEY DE DESARROLLO SOCIAL

2.4.1 De la Política De Desarrollo Social Y Población Objetivos Básicos Y

Fundamentales

a) Capítulo III

Artículo No.10 Obligación del Estado. El Estado, por conducto del Organismo Ejecutivo, es responsable de la planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones gubernativas encaminadas al desarrollo nacional, social familiar y humano, fundamentados en principios de justicia social estipulados en la Constitución Política de la Republica. Por lo anterior, el Organismo Ejecutivo deberá planear, coordinar, ejecutar y en su caso promover las medidas necesarias para:

Evaluar y adecuar periódicamente los planes, programas y políticas de desarrollo económico y social, con el fin de asegurar que las políticas públicas cumplan el mandato Constitucional de promover el desarrollo integral de la población.

Artículo No.16 Sectores de especial atención. Para efectos de la presente Ley, se consideran como grupos o sectores que merecen especial atención en la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de la Política de Desarrollo Social y Población, a los siguientes:

Mujeres. La Política de Desarrollo Social y Población incluirá medidas y acciones destinadas a atender las necesidades y demandas de las mujeres en todo su ciclo de vida, y para lograr su desarrollo integral promoverá condiciones de equidad respecto al hombre, así como para erradicar y sancionar todo tipo de violencia, abuso y discriminación individual y colectiva contra las mujeres, observando los convenios y tratados internacionales ratificados por Guatemala como se menciona en la (*Ley de Desarrollo Social Decreto No. 42-2001*).

2.5 LEY DE PROMOCIÓN EDUCATIVA CONTRA LA DISCRIMINACIÓN

Artículo No.1 Los ministerios de Educación y de Cultura y Deportes, promoverán y difundirán, el respeto y la tolerancia hacia la Nación guatemalteca que es pluricultural, multilingüe y multiétnica. Asimismo promoverán y difundirán programas tendientes hacia la eliminación de la discriminación étnica o racial, de género y toda forma de discriminación, con el objeto de que todos los guatemaltecos vivamos en armonía.

Artículo No.2. Es función del Ministerio de Educación incluir en el proceso de Reforma Educativa el enfoque a la eliminación de la discriminación en todas sus formas: en el nuevo currículo, en los materiales educativos y en las acciones de Enseñanza-Aprendizaje.

Artículo No.3 Los diferentes ministerios de Estado propiciarán acciones que se enmarquen en lo dictado por las convenciones para la eliminación de la discriminación en todas sus formas, de tal manera que sus actuaciones se caractericen por el respeto, tolerancia, reconocimiento a la característica de Nación guatemalteca que es multilingüe, pluricultural y multiétnica, promoción de la dignidad y, en general, por la eliminación de discriminación racial y de género y toda forma de discriminación como se menciona en la *(Ley de Promoción Educativa contra la Discriminación Decreto No. 81-2002)*.

2.6 CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE CENTROS EDUCATIVOS

El propósito manual es proporcionar una guía para los tomadores de decisión, planificadores, evaluadores, contratistas, constructores y supervisores de proyectos de infraestructura educativa y a su vez proporcionar una herramienta básica para aplicar las normas de diseño con accesibilidad integral en los edificios e instalaciones de los centros educativos de la República de Guatemala, (el termino centro educativo es utilizado independientemente de los fondos financieros utilizados para su construcción, funcionamiento y otros gastos), con el fin de garantizar que se proveerá de espacios físicos, confortables, saludables y seguros para la población educativa (entiéndase como población educativa: educandos de sexo femenino y masculino, educadores, personal técnico, administrativo, de servicio y padres de familia) garantizando con ello la optimización de los recursos en el sector educación, proporcionando el óptimo desarrollo de las actividades educativas, teniendo como base los métodos y técnicas utilizadas en el proceso enseñanza-aprendizaje en los niveles preprimaria, primario y medio (básico y diversificado) en las áreas rurales y urbanas.

Siendo la subdirección de planificación de infraestructura educativa de la dirección de planificación del ministerio de educación la responsable de dictar los criterios normativos correspondientes al diseño arquitectónico de la infraestructura física educativa y mantener estrecha coordinación tanto con las dependencias del ministerio de educación, como con otras entidades y organismos que realizan acciones en esta materia.³²

El manual “*Criterios Normativos Para El Diseño Arquitectónico De Centros Educativos Oficiales*” se dividen en:

- Criterios
- Sector educativo
- Sector administrativo
- Sector de apoyo
- Sector de servicio
- Sector de circulación
- Sector al aire libre

2.7 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)

La aplicación de la política territorial en un área determinada debe corresponder con el marco legal vigente. En Guatemala, la legislación territorial tiene tres características principales: las responsabilidades están relegadas completamente al nivel municipal, la legislación es muy general y vaga, y la normativa territorial es no jerarquizada y cumulativa en el tiempo. Esto implica que hay muchas lagunas, contradicciones e imprecisiones, que no dan certeza ni a las instituciones, ni a los vecinos, ni a los inversionistas, generando finalmente lo que se percibe como desorden urbano.



³² Ministerio de Educación (MINEDUC), “Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centro Educativos Oficiales”, (2007), Pág. 5

La propia Constitución Política de la República es la que asigna a las municipalidades, como una de sus dos funciones específicas, “atender [...] el ordenamiento territorial de su jurisdicción”, sin que en ella o en otro cuerpo legal existente se defina qué realmente quiere decir el término y hasta dónde se extiende el concepto para la aplicación del mismo.

Lógicamente, mucho del tema del ordenamiento territorial tiene necesariamente que ver con la definición del derecho a la propiedad privada. La Constitución dice que “toda persona puede disponer libremente de sus bienes de acuerdo con la ley”. Y: “El estado garantiza el ejercicio de este derecho [...] de manera que se alcance el progreso individual y el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos”.

Dado que no hay un marco legal para el ordenamiento territorial y a que desvinculadamente coexisten 17 leyes y 6 reglamentos que hacen referencia al tema, vigentes algunas de ellas desde 1956, es muy difícil dilucidar donde termina la libertad para un propietario de hacer con la propiedad lo que él desea y donde inicia el poder del estado para garantizar el bien común, que de acuerdo al artículo 2 de la Constitución “es su fin supremo”³³

2.8 REGLAMENTO DE DOTACIÓN Y DISEÑO DE ESTACIONAMIENTOS (DDE) EN EL ESPACIO NO VIAL PARA EL MUNICIPIO DE GUATEMALA

2.8.1 Capítulo II

Artículo No.6 Requerimiento obligatorio de plazas de aparcamiento. Toda obra nueva u obra existente que sufra ampliaciones, así como todo inmueble al cual se le pretenda cambiar el uso del suelo o la actividad a la que está destinado, deberá contar dentro del inmueble con un número mínimo de plazas de aparcamiento de automóviles para los vehículos de los habitantes, ocupantes, usuarios y visitantes. La dotación de estacionamientos se determinará según los usos de suelo primarios al que esté o que estará destinado el inmueble, de acuerdo a los siguientes criterios:



³³ Municipalidad de Guatemala “Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Guatemala” (2009)

II. Dotación de estacionamientos para uso del suelo no residencial.

Plazas de aparcamiento destinadas para personas con discapacidad.

Deberá disponerse de plazas de aparcamiento para personas con discapacidad en aquellos proyectos que, de acuerdo con la ley de la materia, lo exijan, y en los siguientes porcentajes:

- a) Por lo menos el cinco por ciento (5%~) del total de las plazas de aparcamiento requeridas, para usos del suelo no residenciales con superficies dedicadas a áreas de espectadores sentados.
- b) Por lo menos el dos por ciento (2%~) del total de las plazas de aparcamiento requeridas, para usos del suelo residenciales y el resto de usos del suelo no residenciales de todos los proyectos de propiedad pública, de aquellos proyectos privados que impliquen concurrencia y brinden atención al público, y de aquellos proyectos de vivienda multifamiliar, tipo condominio, financiados parcial o totalmente con fondos públicos.

2.8.2 Capítulo III

Artículo No.12 Parámetros técnicos de diseño para estacionamientos. El diseño de un estacionamiento deberá cumplir con los siguientes parámetros técnicos de diseño:

I. Dimensiones de plaza de aparcamiento. Las dimensiones de una plaza de aparcamiento se determinarán de acuerdo a los siguientes casos de aplicación:

- Plazas para automóviles:
- Plazas para bicicletas y motocicletas
- Para plazas para discapacitados

II. Ubicación de plazas de aparcamiento.

IV. Plazas con vehículos en fila.

VI. Anchos mínimos de entradas y salidas.

XII. Anchos de pasillos de circulación vehicular interna.

XV. Radios de giro de entradas y salidas. ³⁴

³⁴ El Concejo Municipal del Municipio de Guatemala, "Acuerdo No. COM-003-2009 Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos en el Espacio No Vial para el Municipio de Guatemala", (2009), Pág. 3-11

2.9 LEYES MEDIO AMBIENTALES

2.9.1 Reglamento del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN):

El Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) protege los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales.

Según la revisión del listado taxativo de proyectos, obras, industrias o actividades del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el proyecto de graduación con el nombre: “CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ATENCIÓN INTEGRAL PARA MUJERES Y JÓVENES”, aplica para su realización, en la categoría siguiente:

Categoría: CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS COMUNITARIOS, INVERSIÓN PÚBLICA Y PROYECTOS DE MICRO Y PYMES

División: 91, Prestación De Apoyo A Servicios Comunitarios Y Educativos Como Inversión Pública.

Código No. 493

Descripción: Diseño, Construcción Y Operación De Centros Comunitarios, Culturales Y Deportivos.

B2: De moderado a bajo impacto ambiental potencial. Aplica a todos los proyectos.

2.9.2 Reglamento del Manejo de Desechos del Municipio de Guatemala:

(Leyes de Guatemala, Acuerdo COM No. 028-2002), regula el sistema de almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, reciclaje y disposición final de los desechos sólidos del municipio de Guatemala, y así poder conservar el ámbito de higiene y salud dentro del área a desarrollar.

Artículo 7: Define el proceso de manejo de desechos sólidos. Establece los sitios de almacenamiento temporal de los desechos.

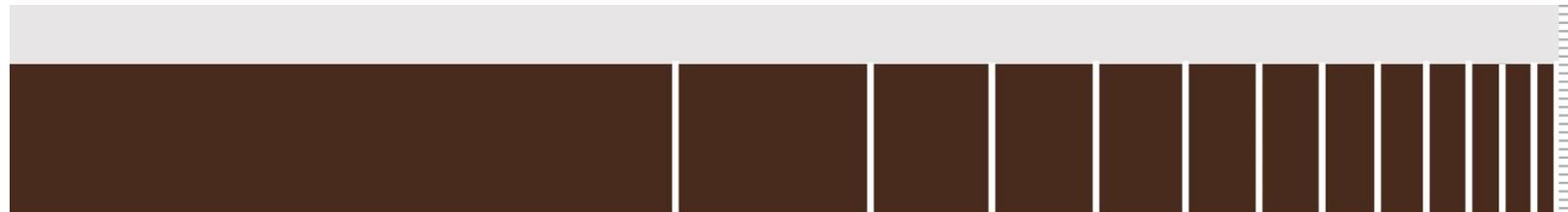
Artículo 11-13: Especifica la responsabilidad del almacenamiento de los desechos en lugares apropiados, reciclaje.

Artículo 17-20: Especifica las normas generales para la construcción de edificios industriales.

Artículo 26: Establece la contratación de servicios de recolección de desechos.

2.9.3 Acuerdo Gubernativo 236-2006

El objeto del Reglamento es establecer los criterios y requisitos que deben cumplirse para la descarga y reusar las aguas residuales, así como para la disposición de lodos. Compete la aplicación del presente Reglamento al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Para lograr calidad de tratamiento de aguas residuales en Guatemala se cuenta con este reglamento, porque ya vimos que si no se nos exige, como guatemaltecos seguimos contaminando nuestros cuerpos de agua. En Guatemala con tecnologías para diseñar, construir y operar sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, agrícolas, avícolas, porcinas, bobinas, industriales, etc., en la tecnología que se necesite aerobia o anaerobia, con sencillez de operación ahorro de consumo eléctrico, depende del sitio, se tiene también antes de hacer un sistema de tratamiento debemos de tener nuestro balance de caudales, o sea caudal de entrada versus caudal de salida, pues entre menos agua gastemos en nuestros procesos menos necesitaremos de sistemas de tratamiento para que sea más eficiente nuestros procesos y no contaminar nuestro recursos hídricos.



CAPÍTULO 3

CASOS ANÁLOGOS

Análisis formal y funcional de instituciones públicas o privadas relacionadas con el proyecto que se está trabajando, las conclusiones del estudio se utilizan para determinar los aspectos positivos para la propuesta arquitectónica.

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 3: CASOS ANÁLOGOS

3.1 CASO ANÁLOGO 1

Centro Educativo de Capacitación Técnica “Kinal”

Descripción: Kinal es un centro educativo privado de formación profesional y capacitación técnica laboral para la formación de mano de obra calificada, en vinculación con empresas para capacitar su personal y la formación de jóvenes técnicos en las distintas especialidades que se ofrecen. Actualmente atiende a cerca de 1,400 alumnos desde 1º Básico hasta 6º Perito y Bachillerato, así como aproximadamente 500 adultos en el programa de Carreras Técnicas y cursos varios. El Centro Educativo cuenta con un cuerpo docente compuesto de alrededor de 50 personas preparadas como mínimo con un nivel de profesorado, técnico o, incluso con título universitario, que se apoyan en la labor.³⁵

ANÁLISIS FORMAL:**FACTORES POSITIVOS**

- Ventanas forman parte de la composición volumétrica.
- Se utiliza el color y textura del material, integrándolo con las ventanas.
- Integración de áreas verdes con el volumen.

FACTORES NEGATIVOS

- Ingresos sin jerarquía.
- Poca composición volumétrica.
- No existen elementos arquitectónicos que enriquezcan la composición volumétrica.
- No existe uso de diversos materiales o colores.

³⁵ “Política de Privacidad de Kinal”, Centro Educativo Técnico Laboral Kinal. Consulta 22 Julio, 2015, <http://www.kinal.org.gt/cet>

IMAGEN 29



IMAGEN 30



FACTORES POSITIVOS

- Existen varios edificios lo que abre espacios para la recreación.
- Se muestran una variación en alturas lo que le da cierta interrelación a los edificios, pero aun es pobre.

FACTORES NEGATIVOS

- En las otras fachadas las ventanas son repetitivas y no se integran al edificio.
- Los edificios no tienen comunicación entre ellos ni se integran uno con el otro, únicamente por los materiales.

ANÁLISIS FUNCIONAL

IMAGEN 31

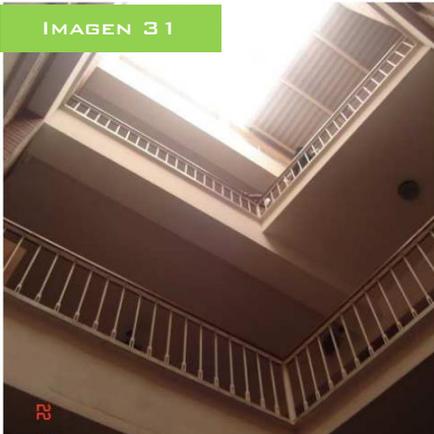


IMAGEN 32



FACTORES POSITIVOS

- Uso de materiales para aislamiento acústico.
- Pozos de luz iluminan los pasillos.
- Circulación amplia para el flujo de usuarios.

FACTORES NEGATIVOS

- Falta de conexión interior-exterior en áreas de estar o pasillos.
- Áreas muy cerradas lo que provoca en los estudiantes estrés, cansancio.



FACTORES POSITIVOS

- Correcta orientación de las ventanas en las aulas puras.
- Distancia adecuada para para observar desde el punto más lejano.
- El catedrático tiene la correcta visual por la tarima que existe.

FACTORES NEGATIVOS

- Color poco agradable para un centro educativo, se hace pesado para el estudiante y lo desconcentra.
- Falta de instalaciones como cañoneras, o audio por si se requiere.

3.2 CASO ANÁLOGO 2

Instituto Técnico De Capacitación Y Productividad “INTECAP” (Retalhuleu)

Descripción: Es un organismo que está en capacidad de difundir tecnología de punta, proporcionando conocimientos teóricos y prácticos, para que en el país se desempeñen eficientemente las diversas ocupaciones y oficios, desarrollando sistemáticamente un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes en todos los trabajadores del país, en los tres sectores de la actividad económica y en los tres niveles ocupacionales.

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP es la Institución Guatemalteca líder en la Formación Profesional de los trabajadores y del Recurso Humano por incorporarse al mundo laboral. Desde hace más de 40 años, promueve por delegación del Estado y con la contribución del Sector Privado, el desarrollo del talento humano y la productividad nacional.³⁶

³⁶ “Instituto Tecnológico de Capacitación y Productividad”, INTECAP, Consulta 22 Julio, 2015, <http://www.intecap.edu.gt/index.php/acerca-del-intecap/acerca-del-intecap.html>

ANÁLISIS FORMAL:

IMAGEN 35



IMAGEN 36

FACTORES POSITIVOS

- Jerarquía en el ingreso
- Buen uso del color.
- Integración de áreas verdes con el volumen.
- Integración de ventanas con forma
- Espacios abiertos.

FACTORES NEGATIVOS

- Uso de una sola composición volumétrica.
- Falta de plazas, y áreas de estar o estudio en el exterior.
- Poca expresión volumétrica y falta de elementos arquitectónicos.

ANÁLISIS FUNCIONAL:

IMAGEN 37



IMAGEN 38

FACTORES POSITIVOS

- Áreas con suficiente iluminación natural y no tiene incidencia solar.
- Ventilación apropiada para evitar el polvo por las actividades que se realizan.

FACTORES NEGATIVOS

- En ciertos lugares la maquinaria está muy cerca y eso impide la movilidad fluida.
- En algunos talleres es necesario que sea más alto no solo por la maquinaria sino por la actividad que se realiza.

IMAGEN 39



FACTORES POSITIVOS

- Áreas de trabajo marcadas para evitar accidentes.
- Acabados apropiados para que tengan poco mantenimientos y que sean duraderos.
- Buen uso del espacio.

IMAGEN 40



FACTORES NEGATIVOS

- El piso es cerámico y puede generar algún tipo de accidente.
- No existe una secuencia adecuado por lo que existe cruce de circulación.

IMAGEN 41



FACTORES POSITIVOS

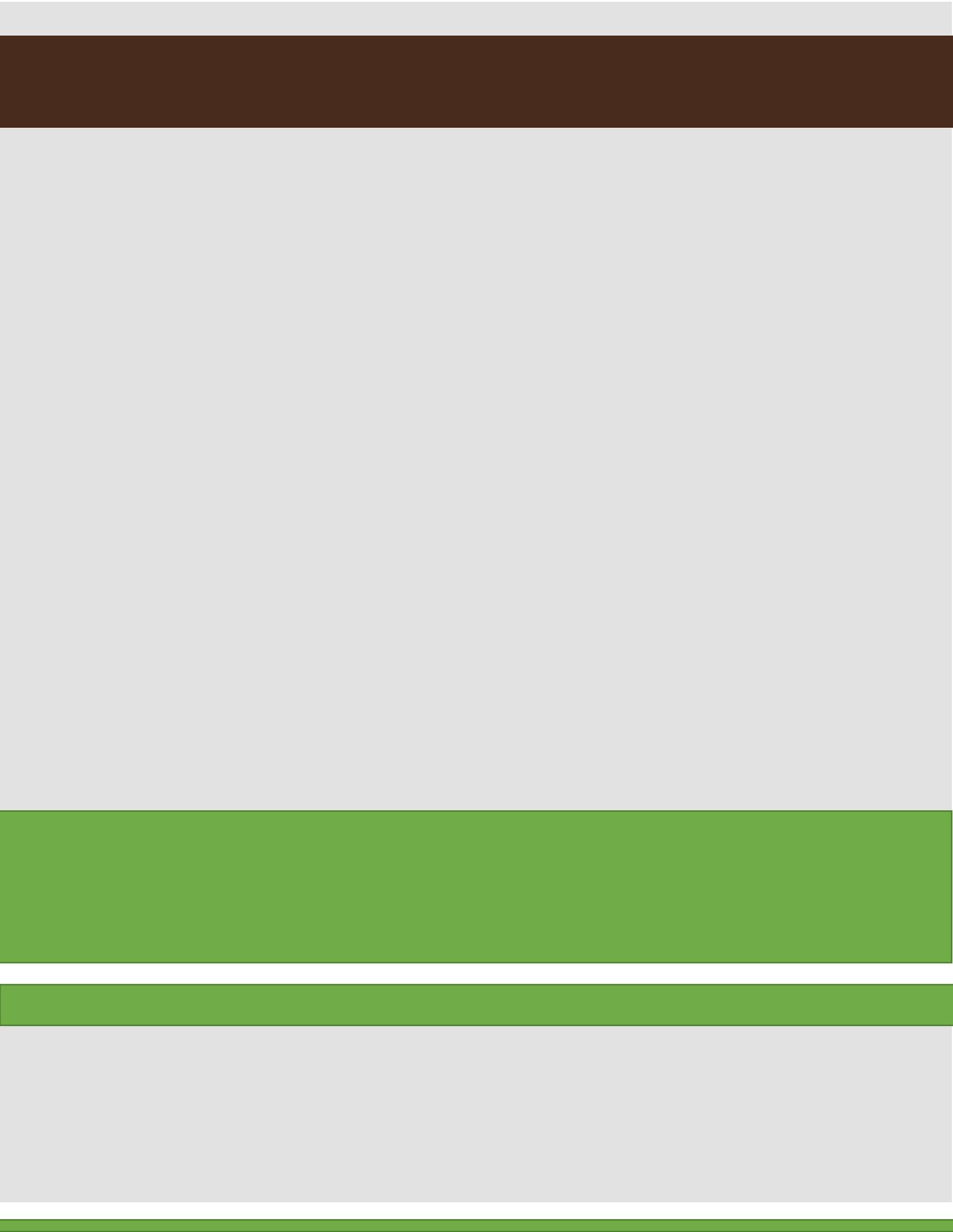
- Los pasillos tienen iluminación natural lo que reduce el consumo de energía y hace agradable el ambiente.
- El área de circulación es el adecuado para el flujo de usuarios.
- Está marcado el área de uso y circulación en las áreas de trabajo, además cada persona tiene su módulo de trabajo.

IMAGEN 42



FACTORES NEGATIVOS

- El acabado y color que se utiliza en pasillos es de mucho mantenimiento porque se ensucia fácil.
- El piso que se utiliza en los pasillos puede provocar accidentes porque es muy liso.
- La visual es muy distante desde el último lugar a donde se ubica el catedrático.





CAPÍTULO 4

REFERENTE CONTEXTUAL

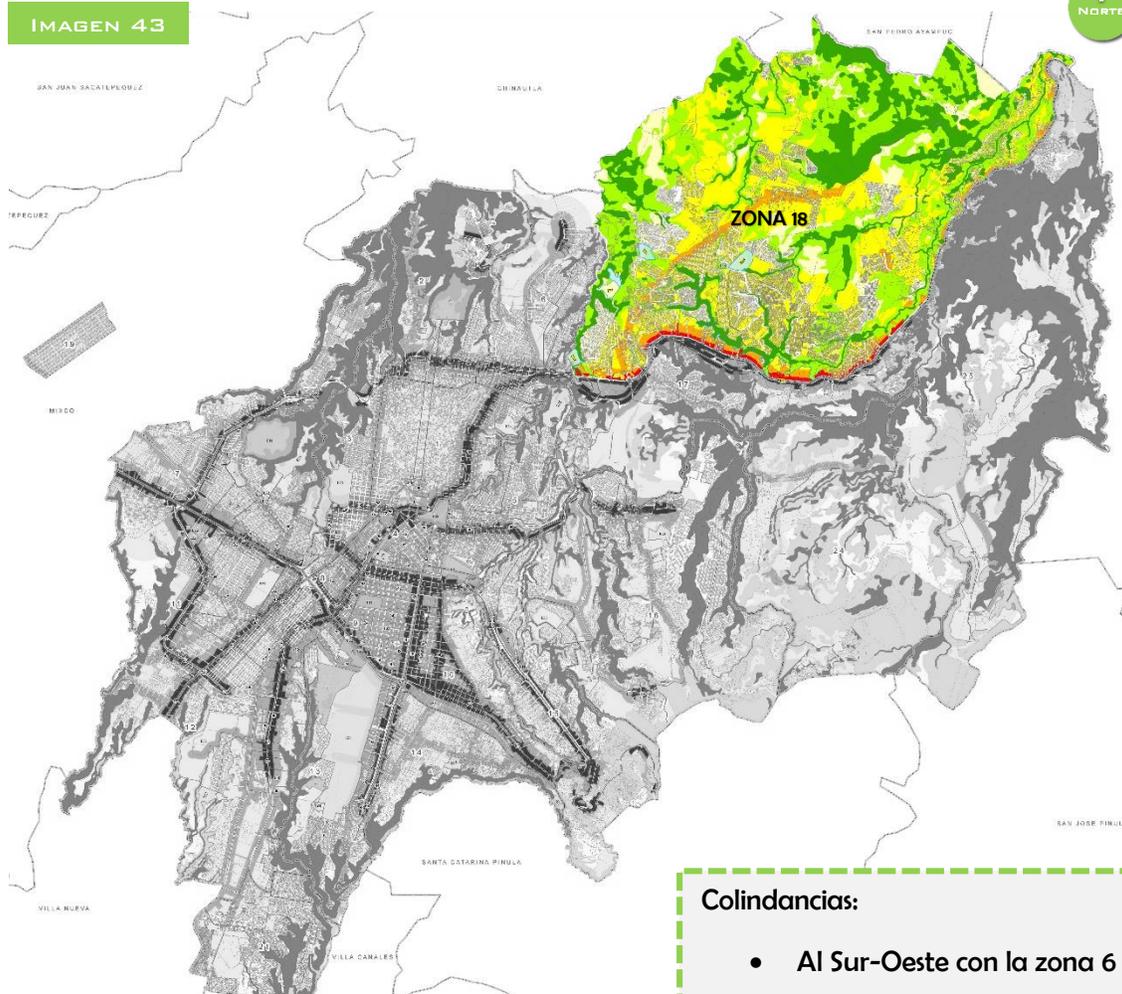
Un estudio a nivel macro, analizando todas las condicionantes (clima, vegetación, vías de acceso, instituciones cercanas, usos de suelo), que se pueden utilizar para localizar y determinar aspectos importantes que puedan beneficiar o afectar el proyecto.

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 4: REFERENTE CONTEXTUAL

4.1 ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN

**Municipio de Guatemala**

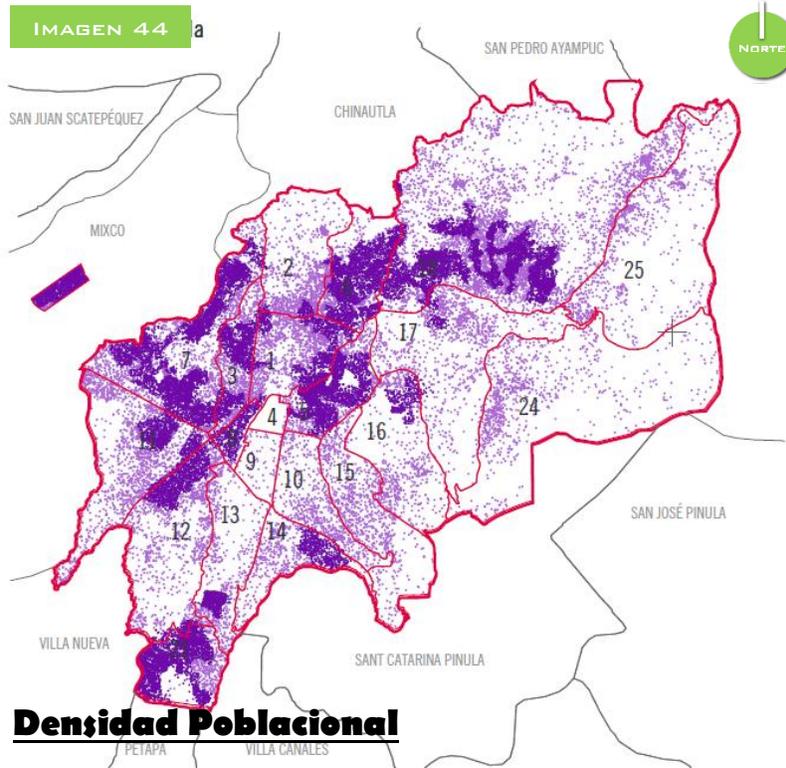
Colindancias:

- Al Sur-Oeste con la zona 6
- Al Sur con la zona 17
- Al Sur-Este con la zona 25
- Al Norte con el Municipio de San Pedro Ayampuc

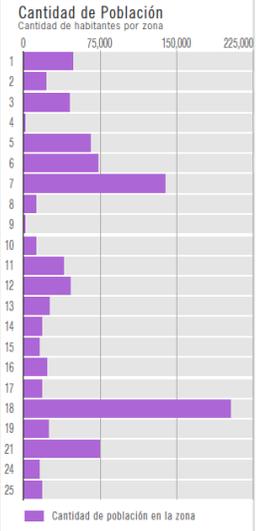
La Zona 18 de la ciudad de Guatemala es una de las 22 zonas en las que se divide la ciudad de Guatemala, de acuerdo al establecimiento de las mismas durante el gobierno de Jacobo Árbenz en 1952. La zona 18 abarca desde la colonia Atlántida a Llano Largo y de la carretera Jacobo Árbenz a Pinares del Norte.

4.2 ANÁLISIS POBLACIONAL

IMAGEN 44 a

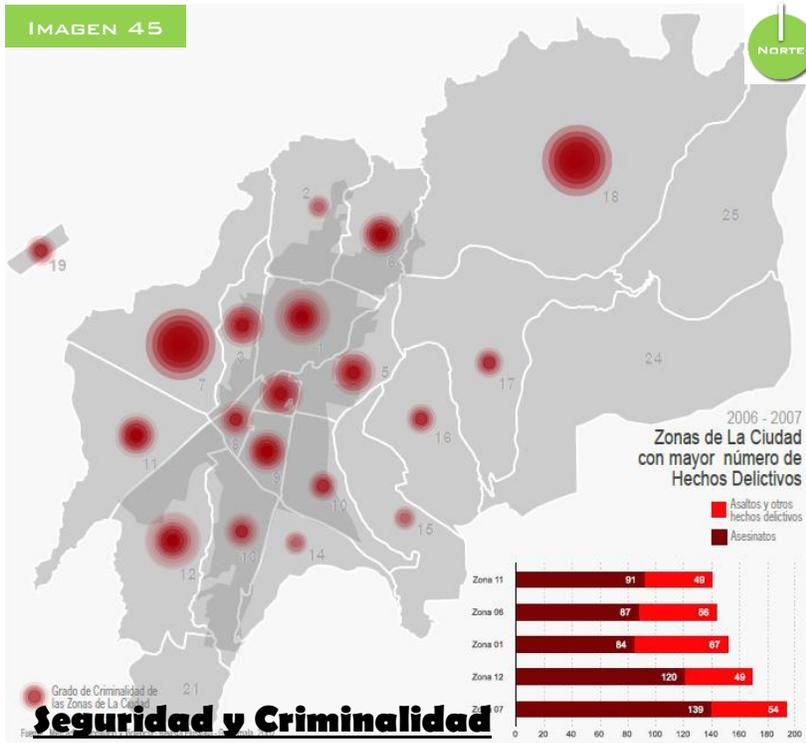


Densidad Poblacional



Se estima una población de 200,000 habitantes en la zona 18, la mayor densidad se da en la parte Sur-Oeste

IMAGEN 45



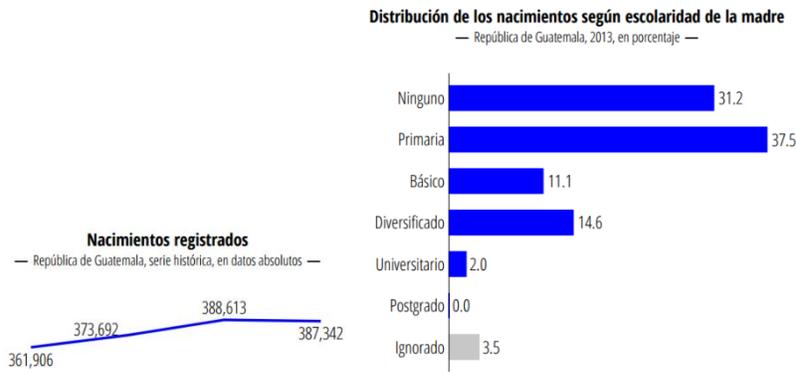
Seguridad y Criminalidad

El mapa muestra las zonas con más hechos delictivos, donde se puede observar que las zonas 7 y 18 encabezan los hechos de violencia en el país.

Asesinatos: Las cifras que muestra son a causa de muertes violentas por armas de fuego o arma blanca.

Hechos Delictivos: Se agrupan tanto los asaltos, robos, violencia intrafamiliar y accidentes de tránsito.

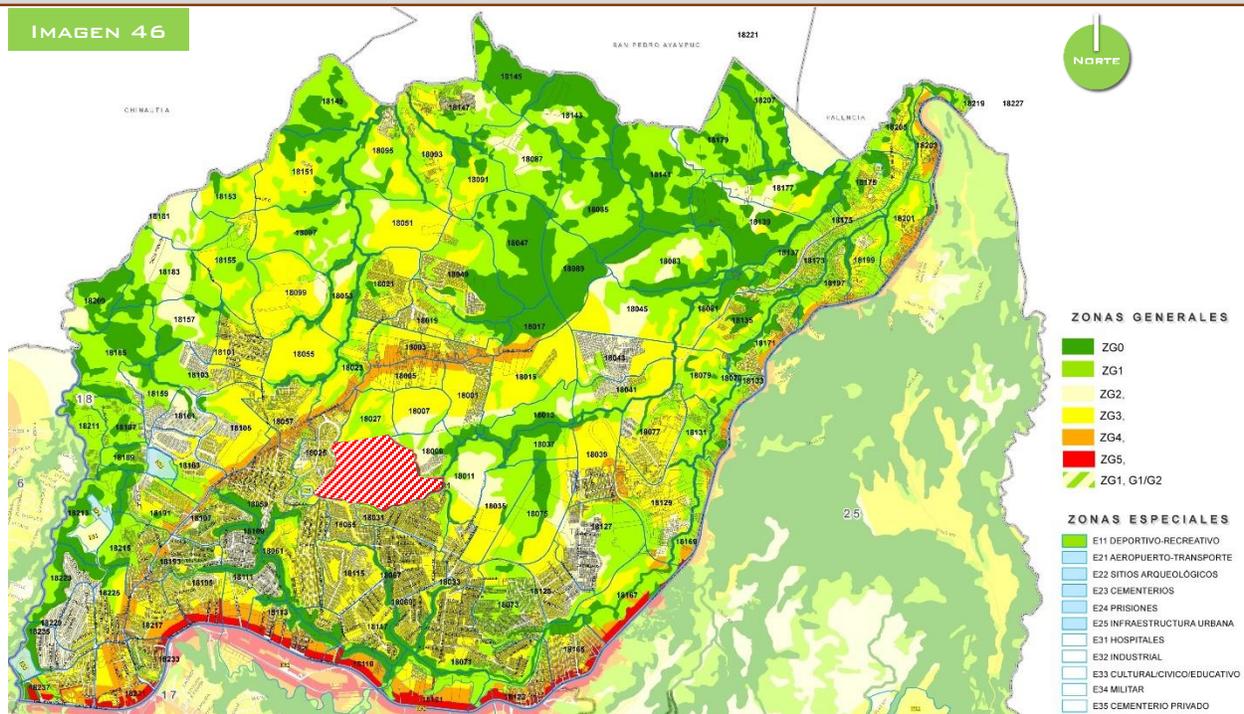
Se aproxima unos 140 asesinatos y 36 hechos delictivos en la zona 18 de la Ciudad de Guatemala



En Guatemala el 31.2% no tienen estudios y el 37.5% tiene un nivel primaria, por lo que refleja la necesidad de capacitar de forma rápida y eficiente a las mujeres para que no tengan dependencia económica.

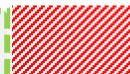
4.3 ANÁLISIS DE UBICACIÓN

IMAGEN 46



Zona 18 de Guatemala

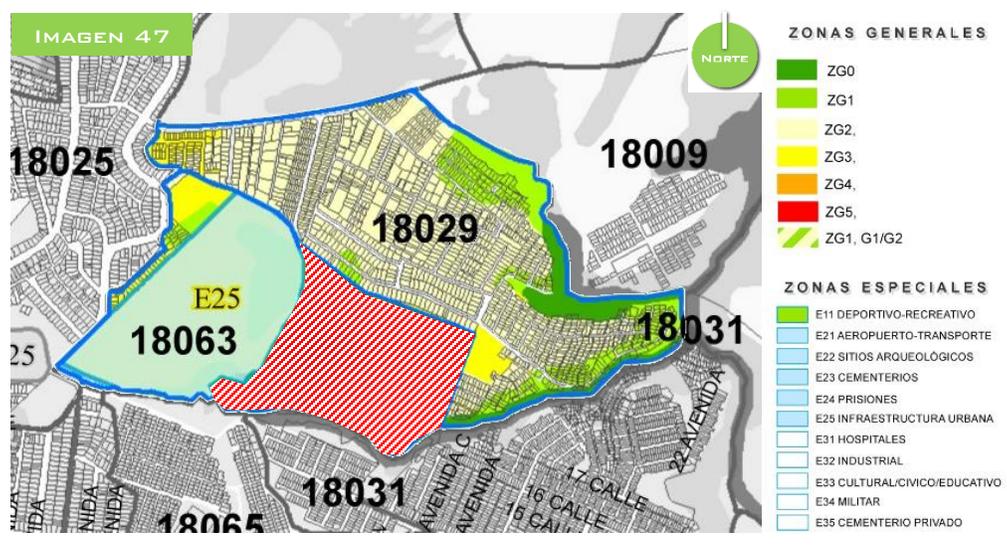
El proyecto se ubica en el centro de la Zona 18, en la Colonia el Valle.



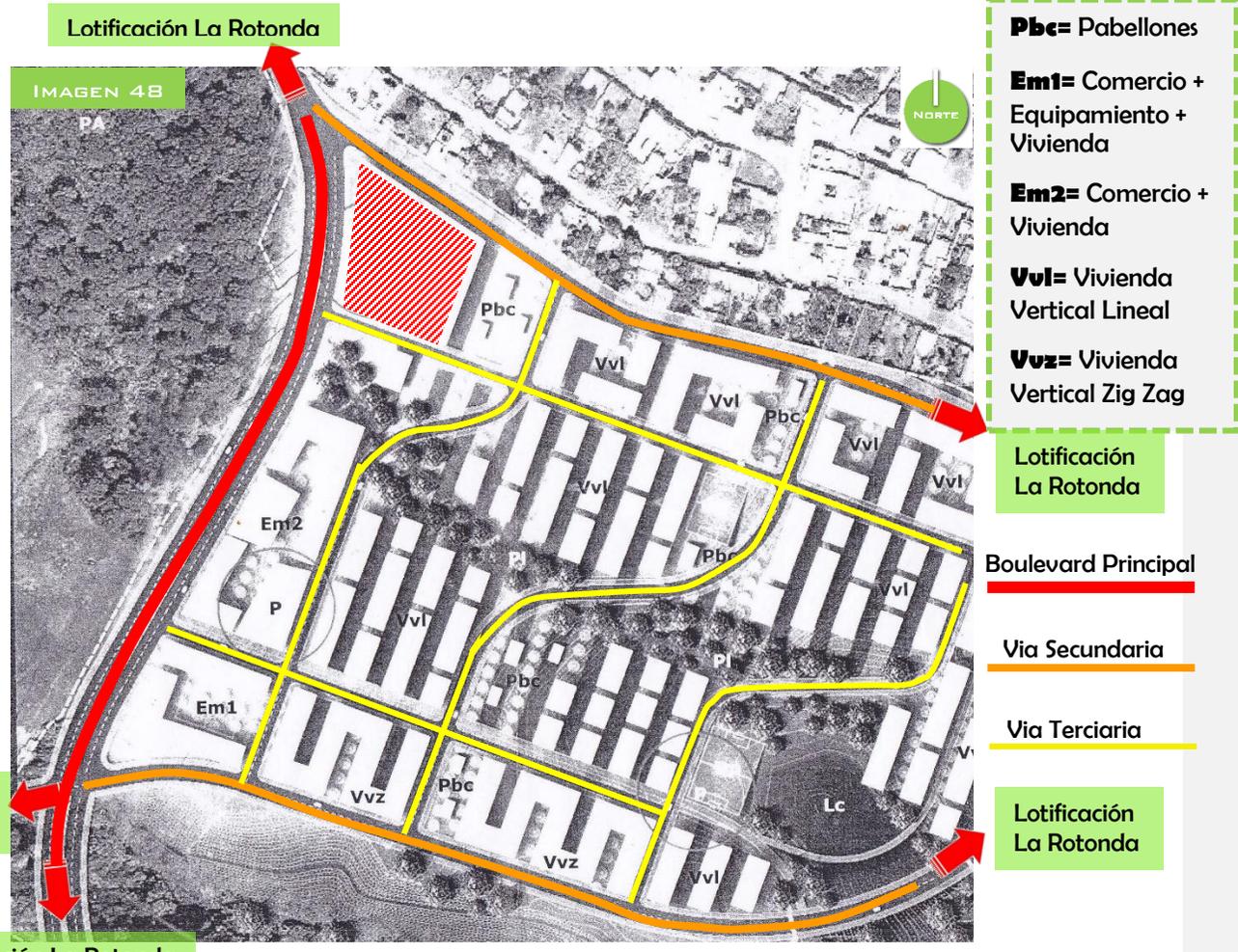
Ubicación de la Colonia el Valle en la Zona 18 de la Ciudad de Guatemala

Colindancias:

- Al Norte con la Colonia Las Ilusiones
- Al Este con la Colonia Maya
- Al Sur con Barrio Colombia
- Al Nor-Este con Lotificación La Rotonda



Colonia El Valle Área del Plan Maestro donde se Ubica el Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres



Ubicación del terreno dentro del Plan Maestro, tiene un Área de 4,100 m², para el Centro de Capacitación y la Escuela, en esta área está incluida la banqueta.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) nos indica que el sitio es tipo G3, esto se refiere a que en esa área es un lugar urbano da parámetros para la construcción del proyecto.

- El proyecto se ubica en un area urbana
- Los edificios deben tener como maximo 4 pisos de 4 metros de altura cada uno.
- La permeabilidad del terreno la cual debe ser 10% del total del area del sitio.
- Las dimensiones del pozo de luz de la edificacion, este se relaciona con la altura del mismo.
- El tipo de uso que se le puede dar al sitio, en el tipo G3 se puede utilizar de residencia, equipamiento urbano, comercio, o mixto.
- Si la construccion sobrepasa los 250m² no puede utilizarse como residencia.



4.4 CLIMA

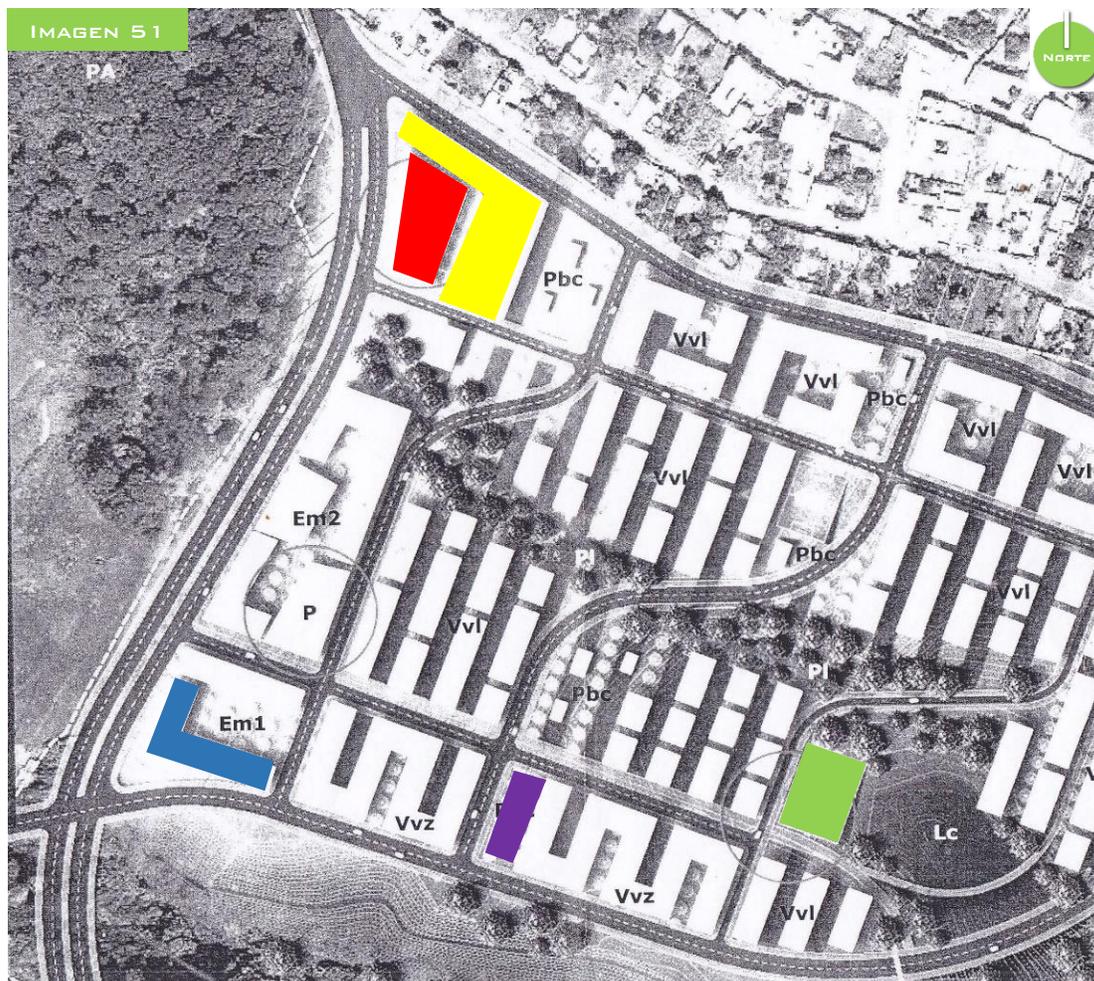
IMAGEN 50 Parámetros climáticos promedio de Ciudad de Guatemala (1990-2011)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima absoluta (°C)	30.0	32.1	32.0	33.9	33.9	31.2	29.1	30.2	29.8	28.6	29.9	28.8	33.9
Temperatura máxima media (°C)	24.3	25.8	26.8	27.8	27.1	25.8	25.4	25.5	25.1	24.7	24.2	23.9	25.5
Temperatura mínima media (°C)	13.2	13.6	14.6	16.0	16.8	16.8	16.3	16.5	16.4	16.0	14.7	13.7	15.4
Temperatura mínima absoluta (°C)	6.0	7.8	8.4	8.6	12.3	11.2	12.1	13.5	13.0	11.4	9.4	7.6	6.0
Precipitación total (mm)	2.8	5.4	6.0	31.0	128.9	271.8	202.6	202.7	236.6	131.6	48.8	6.6	1274.7
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	1.68	1.45	2.00	4.73	12.36	21.14	18.59	19.04	20.82	14.59	6.18	2.64	125.2
Horas de sol	248.43	236.24	245.64	237.94	184.37	155.26	183.35	191.84	159.01	178.00	211.73	209.16	2441.16
Humedad relativa (%)	74.32	73.45	73.23	74.33	77.36	82.41	80.82	80.95	84.50	82.00	79.27	76.05	77.77

La Ciudad de Guatemala goza de un clima subtropical de tierras altas, debido a su elevación sobre el nivel del mar. El clima en Ciudad de Guatemala es generalmente muy suave, casi primaveral a lo largo del año es generalmente templado, los meses de febrero a mayo las de mayor calor llegando a una máxima de 28°C y en noviembre y diciembre los de mayor frio teniendo una temperatura mínima de 10° C aunque en algunos días estas cifras pueden subir o bajar más pero normalmente se mantiene el promedio, también tiende a soplar mucho el viento, lo que puede reducir la sensación térmica. La temporada lluviosa son los meses de mayo a octubre con meses que llegan a sobrepasar los 400mm de precipitación.

4.5 INSTITUCIONES CERCANAS

Actualmente el terreno del plan maestro de vivienda de alta densidad es una finca llamada comúnmente (Chompipera) de 90,000 mts² aprox. ellos tomaron en cuenta el equipamiento (la ubicación está indicada en el mapa) y los terrenos donde estos se ubican, en este proyecto está previsto una escuela, centro de salud, y un salón comunitario, estos serán desarrollados y ejecutados por la Municipalidad de Guatemala. Actualmente lo único existente son las lotificaciones y colonias a su alrededor en los cuales solo hay colegios y pocas escuelas. Este anteproyecto busca ser complemento de estos centros educativos así como también del instituto que se planifica frente al Centro de Capacitación Integral Para Mujeres Y Jóvenes.



- | | | | |
|---|---|--|-------------------|
|  | Centro de Capacitación y Atención Integral Para Mujeres y Jóvenes |  | Centro de Salud |
|  | Escuela |  | Salón Comunitario |
| | |  | Área Recreativa |



CAPÍTULO 5

DIAGNÓSTICO

Un estudio a nivel micro, analizando todas las condicionantes (soleamiento, vientos predominantes, mejores vistas, agentes y usuarios) los cuales se utilizan para determinar las premisas que se implementaran en el diseño.

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 5: DIAGNÓSTICO

5.1 ANÁLISIS DEL SITIO

ACCESOS-TERRENO



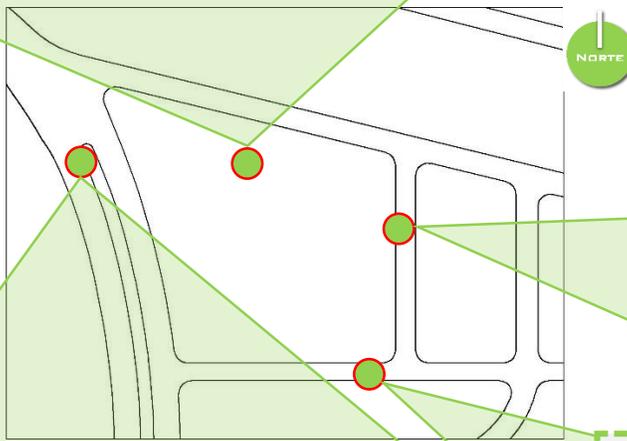
IMAGEN 52

El área destinada para el centro de capacitación y la escuela no tiene ningún uso, además que tiene 3 árboles en el centro.



IMAGEN 53

La calle ya está delimitada aunque no se ha intervenido el lugar, de un lado se ha cultivado maíz y del otro es un bosque frondoso.



El ingreso tiene 15 metros 17.50 metros de ancho, existe un asentamiento de 5 familias las cuales ya poseen luz y cable, esto indica que la infraestructura está a la mano.



IMAGEN 54

En la parte inferior de la calle principal se puede ver que el ancho de la calle es de 4 metros más el área de cultivo que está a la izquierda dan 16 metros ideales para el plan maestro.



IMAGEN 55

VEGETACIÓN-ASPECTOS CLIMÁTICOS

PRECIPITACIÓN



Una promedio en 5 años de 1441 mm de precipitación anual.

TEMPERATURA



Temperatura Mínima 15 °C
 Temperatura Media 20 °C
 Temperatura Máxima 26 °C

VIENTOS



De NE a S, en abril y mayo de S a N. con una media de 16.6 km/h

VISTAS



Puntos hacia mejores vistas del terreno.

IMAGEN 56



Frente al terreno existe un área boscosa esta no es parte del terreno pero si será un lugar a donde se pueden orientar las ventanas para relajar la vista a los estudiantes.

IMAGEN 57

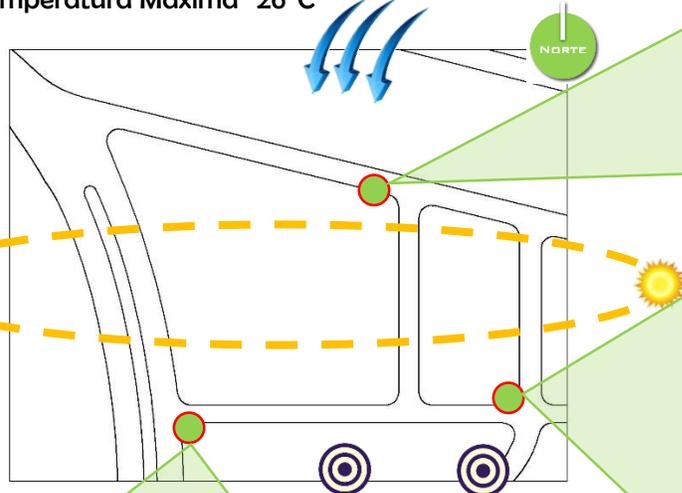


En el sitio actualmente existe monte y algunos 3 árboles se dejarán y que se ubican al centro del terreno, en el lugar se puede sembrar cualquier tipo de árbol o plantas de clima templado.

IMAGEN 58



Todo el cultivo que existe y el monte de alrededor se extraerán para poder construir en él. Los 3 árboles que están en el terreno quedarán en las áreas abiertas

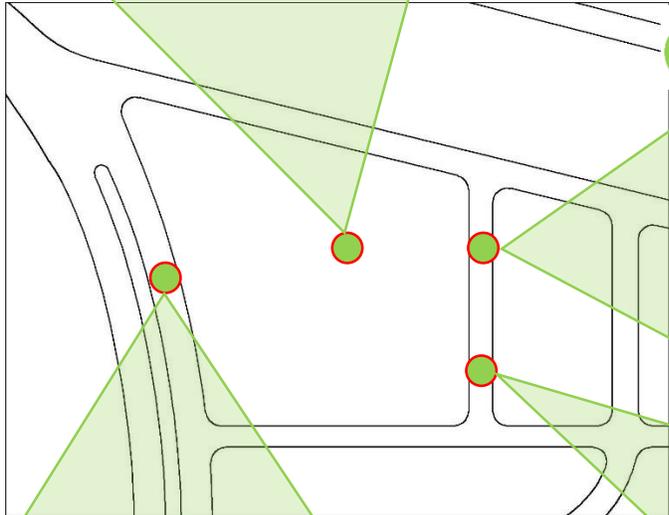


TOPOGRAFÍA-MEJORES VISTAS



IMAGEN 59

Se puede ver que la vista que está orientada hacia el Sur, es la mejor en esta se aprecia las colonias que se ubican a un nivel más bajo y las montañas al horizonte.



Existe una ligera pendiente del 5% en esta calle pero, el plan maestro que tiene la Municipalidad indica que esto será nivelado para que no exista pendiente.



IMAGEN 60

La vista hacia el Sur-Este es impresionante, se logra apreciar un horizonte muy agradable a la vista, y que se aprovechara en el diseño del Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres.



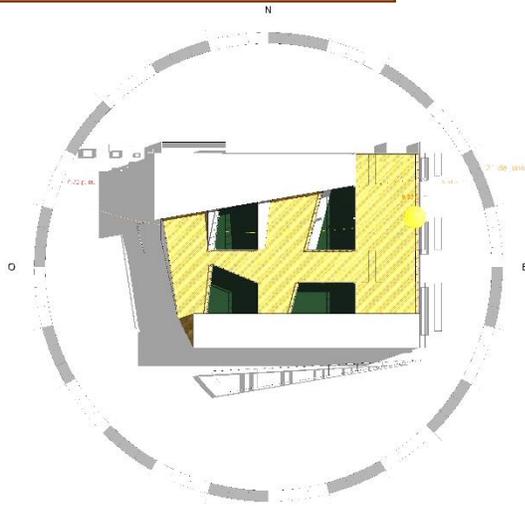
IMAGEN 61

En el ingreso del terreno del plan maestro y la calle principal no existe pendiente como se puede apreciar en la imagen, las pendientes pronunciadas (mayores a 10%) no afectan la ubicación del terreno destinado para el Centro de Capacitación.

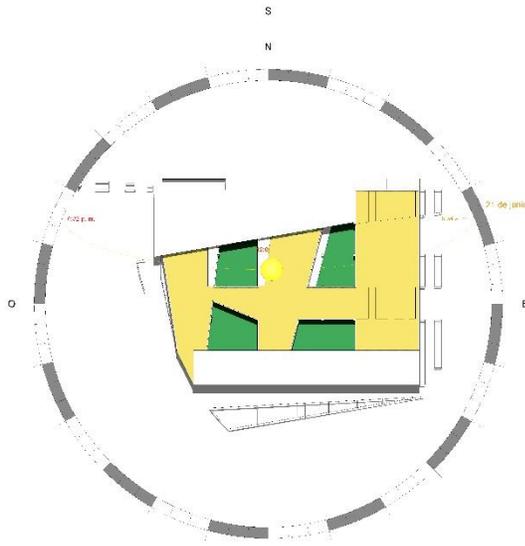


IMAGEN 62

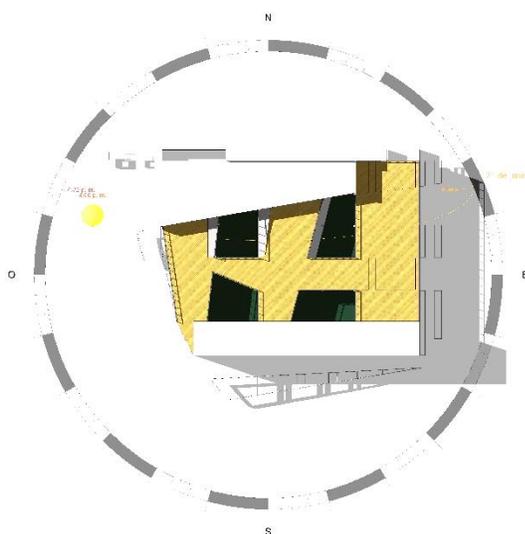
5.2 ANÁLISIS SOLAR



Este análisis muestra que el 21 de Junio a las 9:00 am. Las fachadas afectadas por la incidencia solar es la Este, por lo que se debe tomar en cuenta en el diseño.

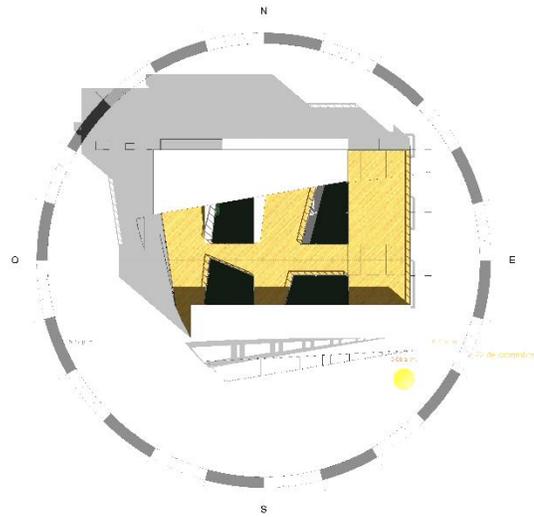


Se aprecia que a las 12:00 pm. Del 21 de Junio no afecta ninguna fachada por el hecho que el sol se encuentra casi a 90 grados y no proyecta sombras.

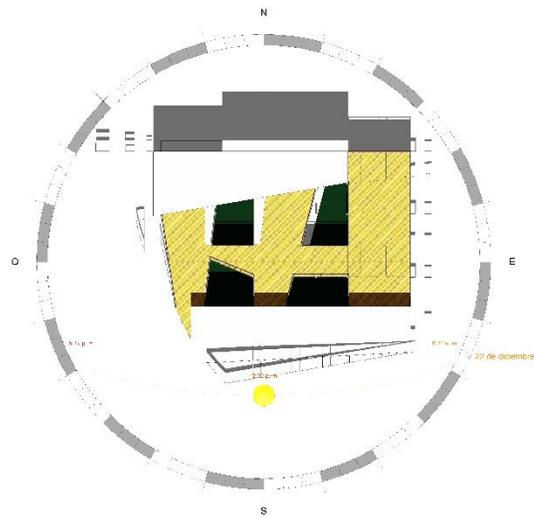


A las 4:00 pm. Es la hora más crítica del día en esta fecha, la fachada oeste recibe los rayos del sol por completo, debe tomarse en cuenta esta fachada y verificar como es afectada esta elevación en el resto del año.

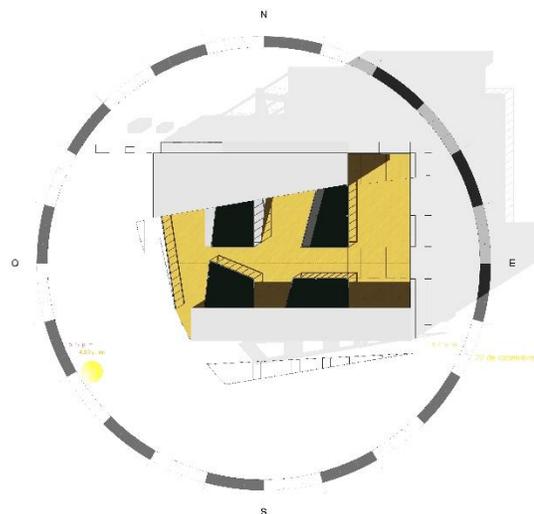
El 22 de Diciembre es la otra fecha critica en la que se debe analizar la incidencia solar, en esta imagen podemos apreciar que a al igual que el 21 de Julio a las 9:00 am. El sol afecta la fachada Este, pero la diferencia es que acá la fachada Sur también recibe los rayos del sol.



A los 12:00 pm. El sol incide completamente en la fachada Sur de forma directa por lo que es necesario algún tipo de barrera la cual proteja las ventanas y los usuarios estén en un ambiente agradable.



A las 4:00 pm. El sol se posiciona muy parecido a las 9:00 am pero del lado Sur-Oeste, incidiendo las fachadas por lo que en las fachadas Este y Oeste pueden utilizarse el mismo tipo de barrera para proteger el ambiente.



5.3 PREMISAS DE DISEÑO

5.3.1 Premisas Ambientales

ILUMINACIÓN NATURAL

Crear pozos de luz y espacios abiertos para iluminar el interior.

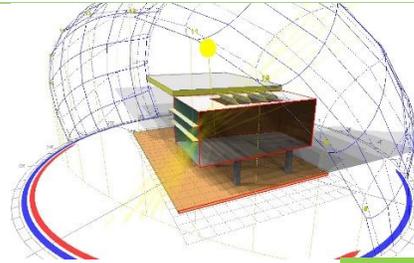


IMAGEN 63

VENTILACIÓN CRUZADA

La ventilación en áreas de mayor uso será cruzada para evitar el calor en dichos ambientes.

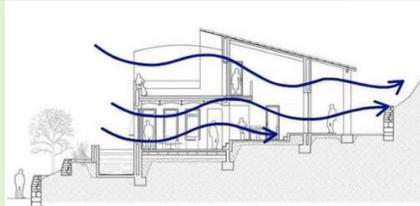


IMAGEN 64

MATERIALES PARA AISLACIÓN TÉRMICA

Utilizar materiales adecuados al clima de la zona 18 de la ciudad capital, para que cada ambiente sea confortable.



IMAGEN 65

BARRERAS VISUALES CON VEGETACIÓN

En las áreas de servicio y lugares privados se crearán barreras visuales con árboles frondosos para evitar contaminación visual.

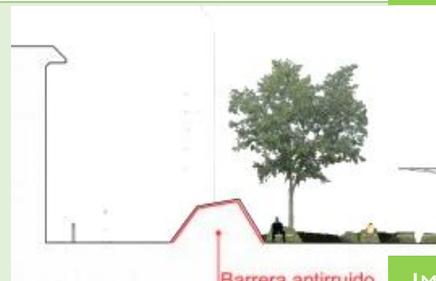


IMAGEN 66

5.3.2 Premisas Formales

INTEGRACIÓN

Cada elemento arquitectónico como parteluces voladizos, barreras, entre otros, deben integrarse a la edificación para crear un todo.

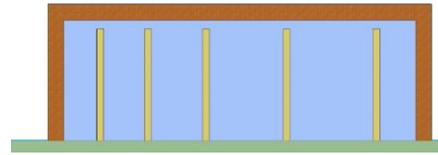


IMAGEN 67

JERARQUÍA

Existen ciertos ambientes los cuales se necesita que tenga jerarquía la cual se le dará con tamaño, posición, forma, color o textura.

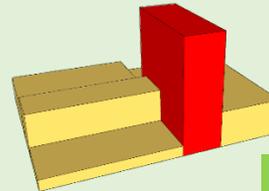


IMAGEN 68

5.3.3 Premisas Funcionales

CONEXIÓN INTERIOR EXTERIOR

Es de primordial importancia crear espacios los cuales sean confortables, además de ser un lugar donde se crea la sensación de estar en el exterior sin exponer al usuario al mismo.

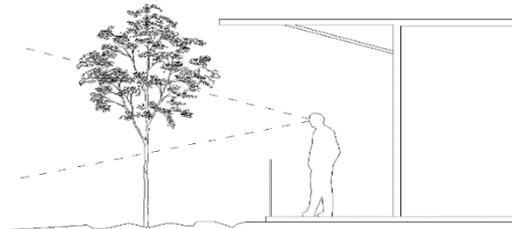


IMAGEN 69

CENTRALIZACIÓN DE CIRCULACIÓN VERTICAL

La circulación vertical deberá ser centralizada para reducir la circulación horizontal además tiene mayor fluidez para evacuar en caso de una emergencia.

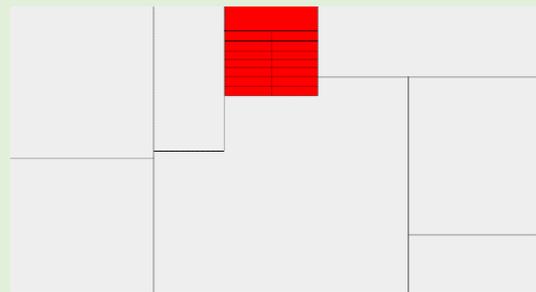


IMAGEN 70

INGRESOS

Los ingresos deben estar ubicados en el lugar más accesible y con cierta jerarquía.

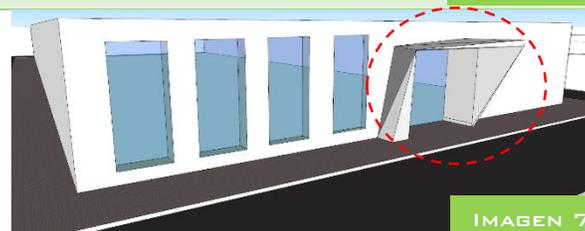


IMAGEN 71

5.3.4 Premisas Morfológicas

USO DE LAS CURVAS DE NIVEL

Se crearan diferentes plataformas en base a las curvas de nivel para integrar adecuadamente el proyecto al terreno.

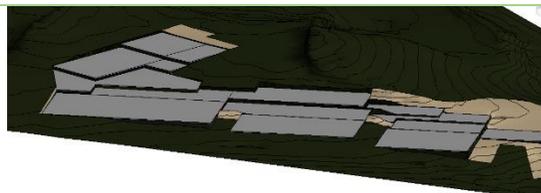


IMAGEN 72

PLAZAS

Se crearan pequeñas plazas que puedan servir de reunión o para interactuar el instituto que se ubicara frente al proyecto.

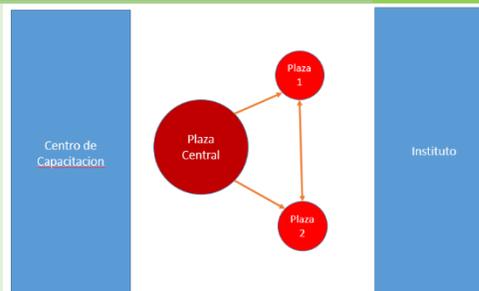


IMAGEN 73

5.3.5 Premisas Tecnológicas

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

En toda la iluminación artificial se usaran luz LED para reducir el consumo de energía.



IMAGEN 74

SENSORES

Se utilizarán sensores de humo para detectar cualquier tipo de incendio.

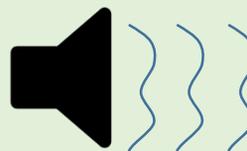


IMAGEN 75

SERVICIO SANITARIOS

En todos los servicios sanitarios se colocaran accesorios con fluxómetro para reducir el consumo de agua.



IMAGEN 76

PUERTAS AUTOMÁTICAS

Este tipo de puerta se utilizara en los lugares de mayor circulación, esto ayuda a que las personas circulen con más fluidez.



IMAGEN 77

5.4 AGENTES Y USUARIOS

5.4.1 Involucrados

Este proyecto debe involucrar inicialmente a personas de ambos sexos, residentes en la Ciudad de Guatemala que estén cerca de un radio de influencia de 2.5Km aproximadamente, a través de los cuales se involucraría a 13 colonias que son las más cercanas llegando hasta la carretera CA-9, teniendo como finalidad que cada persona beneficiada tenga un desarrollo socio-económico y cumpla sus objetivos y metas con oficios como la música, artes plásticas artesanías, así como, carpintería, la cocina, costura, repostería, manualidades, pintura, escultura.



5.4.2 Agentes

Son todas aquellas personas que brindaran el servicio a los usuarios dentro del mismo por lo que también la edificación debe responder a las necesidades que ellos requieran.

5.4.3 Usuarios

Es de vital importancia conocer la población específica que hará uso del mismo esto con el fin de poder cumplir con las necesidades en cuanto a las actividades que allí se requieran.

JÓVENES: (refiriéndose a ambos géneros) de 12 a 18 años los cuales son de gran importancia ya que harán uso de la edificación en 2 jornadas.

MUJERES: (de 18 años en adelante) todas ellas araran uso durante la tarde noche ya que está destinado para poder integrar a la mujer y capacitarla para su propio desarrollo.

5.4.4 Población Objetivo

El proyecto procura brindar un espacio arquitectónico adecuado y que cumpla con las exigencias para llevar a cabo las diversas actividades que darán solución a la problemática que se identificó en el análisis. La cantidad de usuarios que ocuparan esta edificación está planificada de la siguiente manera.

En la municipalidad auxiliar de la Zona 18 hoy en día asisten 80 jóvenes entre 12 y 18 años.

El instituto está pensado para 800 estudiantes en ambos jornadas de los cuales un 20% asistirá al centro de capacitación lo que da como resultado 160 jóvenes.

De las 13 colonias que serán influenciadas se estima una asistencia de 10 personas por colina dando como resultado de 130 jóvenes.

Además de las mujeres que asistirán las cuales se toma como referencia una casa donde asisten actualmente mujeres para recibir apoyo para su desarrollo individual, este lugar asisten 20 a 30 mujeres pero irregularmente aunque se planifica promocionar el lugar para que acudan más personas, por lo que este número se incrementara.

CORTO PLAZO 320 MEDIANO PLAZO 50% = 480 LARGO PLAZO 100% = 640

El Centro de Capacitación está capacitado para 650 personas esto tomando en cuenta que se impartan los talleres en ambas jornadas.

IMAGEN 79



5.5 PROGRAMA DE NECESIDADES

5.5.1 Área Administrativa

NOMBRE DE AMBIENTE	AGENTES	USUARIOS
• Recepción	1	2
• Secretaría	1	2
• Sala de Espera	-----	16
• Contabilidad	2	3
• Sala de Profesores y Reuniones	10	-----
• Oficina de Dirección	1	4
• Oficina de Asistentes	2	8
• Cocineta-Comedor	8	-----
• Servicio Sanitario	1	8

5.5.2 Área Educativa

NOMBRE DE AMBIENTE	AGENTES	USUARIOS
• 5 Aulas puras	5	150
• 1 Aula de música	1	15
• 1 Aula de pintura	1	15
• 1 Aula de dibujo	1	15
• 1 Taller de Electrónica y Electricidad	1	15
• 1 Taller de carpintería	1	15
• 1 Taller de cocina	1	15
• 1 Taller de repostería	1	15
• 1 Taller de corte y confección	1	10
• 1 Taller de manualidades	1	30
• 1 Taller de bisutería	1	30
• Servicio Sanitario	1	200

5.5.3 Área de Apoyo

NOMBRE DE AMBIENTE	AGENTES	USUARIOS
• Sala de exposiciones	10	100
• SUM	10	100
• Cocineta	4	-----
• Biblioteca	2	40
• Cafetería	2	25
• Área de Fotocopias	2	8
• Librería	3	12
• Servicio Sanitario	1	200

5.5.4 Área Recreativa

NOMBRE DE AMBIENTE	AGENTES	USUARIOS
• Áreas de Juego Techado	1	20
• Áreas de Juego sin Techo	1	100
• Áreas de Estudio	1	25
• Áreas Verdes en Techos	1	-----
• Servicio Sanitario	1	100

5.5.5 Área de Servicio

NOMBRE DE AMBIENTE	AGENTES	USUARIOS
• Área de Carga y Descarga	4	-----
• Montacargas	1	-----
• Estacionamiento	-----	250
• Bodega de Jardinería	1	-----
• Bodega de Exposición	1	-----
• Bodega de Mantenimiento	1	-----
• Bodega de Limpieza	1	-----
• Área de Control	1	-----
• Servicio Sanitario + Ducha + Vestidor	16	-----

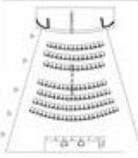
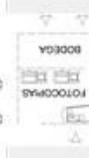
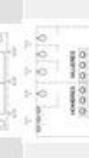
5.6 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS (COD)

FUNCION	AMBIENTE	No. AGENTES Y No. USUARIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA EN m ²	ALTURA DEL AMBIENTE	ILUMINACION	VENTILACION	ARREGLOS ESPACIALES
Informar a las personas	Recepción	1 Agente 2 Usuarios	1 Escritorio, Silla, Computadora, Archivo.	7 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación	
Control de papelería	Secretaría	1 Agente 2 Usuarios	1 Escritorio, Silla, Computadora, Archivo.	4 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Esperar turno	Sala de Espera	----- 16 Usuarios	16 Sillas, Televisor, Bebedero.	12 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Control Financiero	Contabilidad	2 Agentes 3 Usuarios	2 Escritorios 5 Sillas, Archivo, Bebedero	20 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Debatir, Conversar, Reunirse.	Sala de Profesores y Reuniones.	10 Agentes -----	Mesa, 10 Sillas, 3 Muebles.	25 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Control de Actividades Académicas	Oficina de Dirección	1 Agente 4 Usuarios	1 escritorio 3 sillas, 2 sillones, Mesa de Café, Archivos.	28 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Asistencia en el control de actividades	Oficina de Asistente	2 Agente 8 Usuarios	2 Escritorios, 10 sillas, Archivos.	32 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Cocinar y Preparar Alimentos	Cocineta-Comedor	8 Agentes -----	2 Gabinetes, Microondas, Mesa, 6 Sillas.	18 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
Necesidades Fisiológicas	Servicio Sanitario	1 Agente 8 Usuarios	3 Inodoros, 1 Mingitorio, 4 Lavamanos	25 mts ²	2.50 mts. Min	35%	40% del área de iluminación	
SUMATORIA				171.00 mts²				

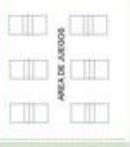
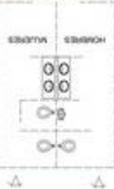
AREA ADMINISTRATIVA

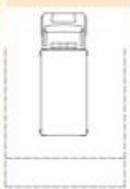
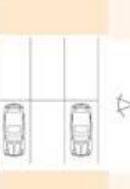
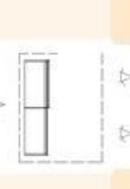
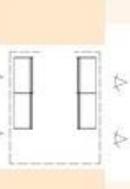
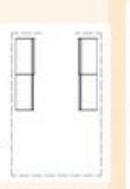
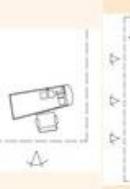
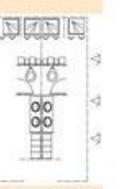
FUNCION	AMBIENTE	NO. AGENTES Y NO. USUARIO(S)	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA EN m2	ALTURA DEL AMBIENTE	ILUMINACION	VENTILACION	ARREGLOS ESPACIALES
Enseñar, capacitar a las personas.	5 Aulas Puras	5 Agente 150 Usuarios	5 Pizarrones, 5 Escritorios, 150 pupitres	225 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Practicar con instrumentos musicales	Aula de Música	1 Agente 15 Usuarios	1 Piano, 1 escritorio, 16 sillas, 15 trípode,	120 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Pintar, con diversas técnicas.	Aula de Pintura	1 Agente 15 Usuarios	1 pizarrón, 1 escritorio, 16 sillas, 15 trípode	60 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Dibujar con diversas técnicas.	Aula de Dibujo	1 Agente 15 Usuarios	1 pizarrón, 1 escritorio, 16 sillas, 15 trípode	60 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Forjar metal, ensamblar.	Taller de Electrónica y Electricidad	1 Agente 15 Usuarios	1 Escritorio, 1 silla, 15 bancos, 15 mesas de trabajo.	150 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Cepillar, tallar la madera, cortar.	Taller de Carpintería	1 Agente 15 Usuarios	1 Escritorio, 1 silla, 1 pizarrón 15 bancos, 1 sierra circular, 1 sierra de brazo, 1 conteadora, mesas de trabajo	150 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Cocinar, preparar alimentos.	Taller de Cocina	1 Agente 15 Usuarios	1 escritorio, 1 pizarrón, 1 silla, 15 bancos, 15 áreas de trabajo, con estufa y aparatos.	110 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Cocinar, preparar pasteles.	Taller de Repostería	1 Agente 15 Usuarios	1 escritorio, 1 pizarrón, 1 silla, 15 bancos, 15 áreas de trabajo, con estufa y aparatos.	110 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Cortar, y crear vestimenta.	Taller de Corte y Confección	1 Agente 10 Usuarios	1 escritorio, 1 pizarrón, 16 sillas, 15 maquinas de cocer, mesa de telas.	80 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Crear manualidades	Taller de Manualidades	1 Agente 30 Usuarios	1 escritorio, 1 pizarrón, 16 sillas, 15 mesas de trabajo con lámparas	80 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Crear diversos diseños de aretes, pulsera.	Taller de Bisutería	1 Agente 30 Usuarios	1 escritorio, 1 pizarrón, 16 sillas, 15 mesas de trabajo con lámparas	80 mts ²	3.00 mts. Mín.	40%	40% del área de iluminación	
Necesidades Fisiológicas.	Servicio Sanitario	1 Agente 200 Usuarios	4 inodoros, 3 mingitorios, 6 lavamanos	40 mts ²	2.50 mts. Mín.	35%	40% del área de iluminación	
SUMATORIA				1,265.00 mts²				

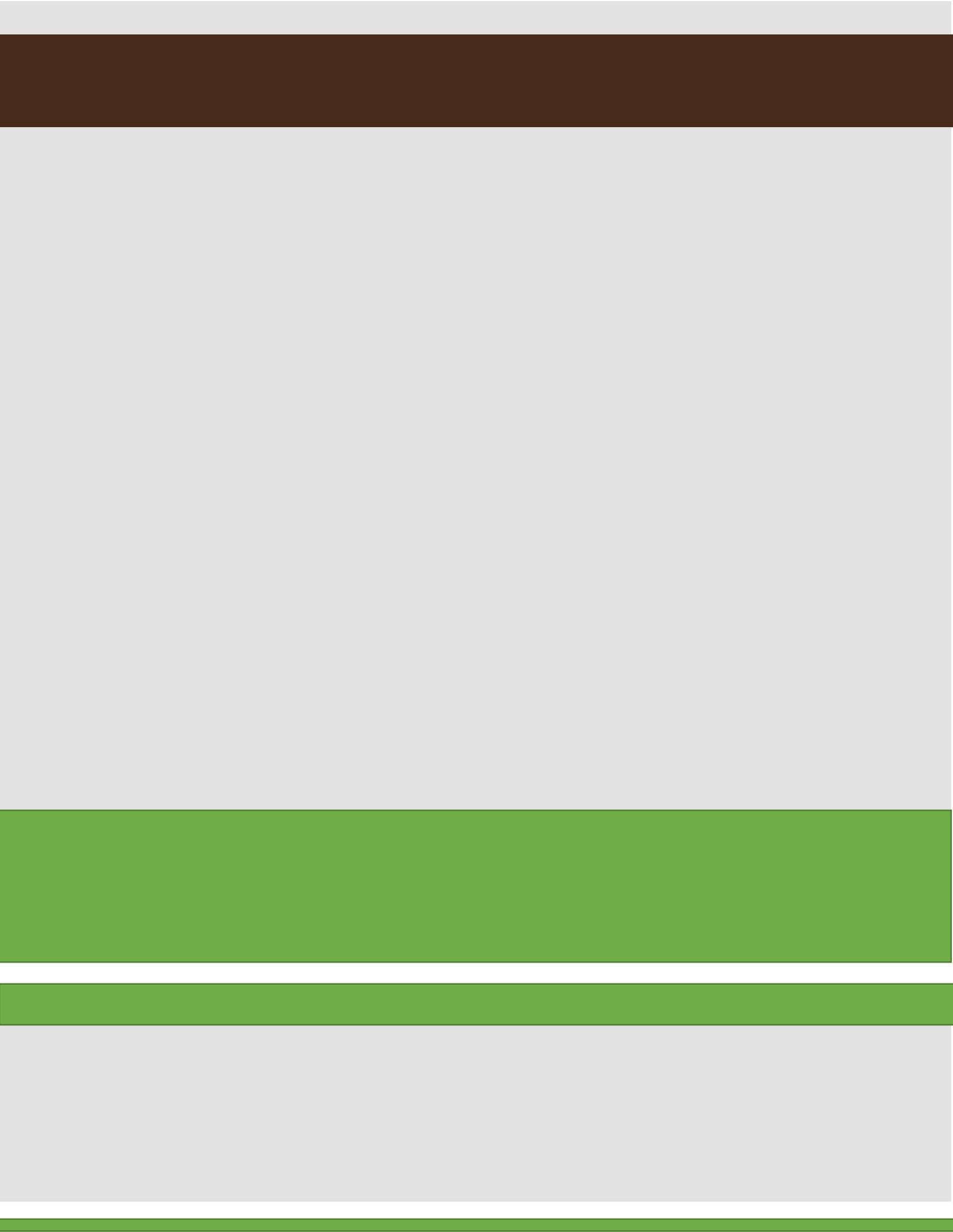
AREA EDUCATIVA

FUNCION	AMBIENTE	No. AGENTES Y No. USUARIO	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA EN m ²	ALTURA DEL AMBIENTE	ILUMINACION	VENTILACION	ARREGLOS ESPACIALES
Presentar Trabajos.	Sala de Exposiciones	10 Agente 100 Usuarios	Tarimas Mesas para exponer.	200 mts ²	3.00 mts. Min.	40%	40% del área de iluminación	
Diversas Actividades de Educación	SUM	10 Agente 100 Usuarios	100 Butacas móviles, equipo de audio y video.	200 mts ²	4.00 mts. Min.	40%	40% del área de iluminación	
Cocinar, preparar alimentos.	Cocineta	4 Agente -----	2 Gabinetes, Microondas, Mesa, estufa, bebedero.	25 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación	
Leer, investigar, realizar tareas.	Biblioteca	2 Agente 40 Usuarios	16 mesas de estudio, 6 Librerías.	90 mts ²	3.00 mts. Min.	40%	40% del área de iluminación	
Cocinar, preparar alimentos	Cafetería	2 Agentes 25 Usuarios	Estufa, Refrigerador, Congelador, Lavavajillas.	50 mts ²	3.00 mts. Min.	40%	40% del área de iluminación	
Sacar Fotocopias, empastado, encuademado	Área de Fotocopias	2 Agente 8 Usuarios	2 Fotocopiadoras, 1 Mostrador.	15 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación	
Venta de materiales para talleres.	Librería	3 Agentes 12 Usuarios	2 Mostradores, 10 Estanteres.	20 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación	
Necesidades Fisiológicas.	Servicio Sanitario	1 Agente 200 Usuarios	4 inodoros, 3 mingitorios, 6 lavamanos.	40 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación	
SUMATORIA				640.00 mts²				

AREA DE APOYO

AREA RECREATIVA									
FUNCION	AMBIENTE	No. AGENTES Y No. UJUARIO\$	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA EN m2	ALTURA DEL AMBIENTE	ILUMINACION	VENTILACION	ARREGLOS ESPACIALES	
Jugar, Recreación.	Área de Juego Techado	1 Agente 20 Usuarios	Mesas de Juego.	150 mts ²	3.00 mts. Mín.	60%	40% del área de Iluminación		
Jugar, Recreación	Área de Juego sin Techo	1 Agente 100 Usuarios	-----	100 mts ²	-----	-----	-----	-----	
Estudiar, trabajar, leer, conversar.	Áreas de Estudio	1 Agente 25 Usuarios	10 mesas de estudio dobles, 15 sillas 5 mesas.	700 mts ²	2.50 mts. Mín.	35%	40% del área de Iluminación		
Descansar, Jugar.	Áreas Verdes en Techos	1 Agente -----	-----	350 mts ²	-----	-----	-----		
Necesidades Fisiológicas.	Servicio Sanitario	1 Agente 100 Usuarios	3 inodoros, 1 mingitorio, 4 lavamanos.	35 mts ²	2.50 mts. Mín.	35%	40% del área de Iluminación		
				SUMATORIA	1,335.00 mts²				

ÁREA DE SERVICIO									
FUNCIÓN	AMBIENTE	Nº. AGENTES Y Nº. USUARIO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREA EN m ²	ALTURA DEL AMBIENTE	ILUMINACION	VENTILACION	ARREGLOS ESPACIALES	
Cargar y descargar material	Área de Carga y Descarga	4 Agente	-----	40 mts ²	3.00 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Subir material a los cada nivel	Montacargas	1 Agente	Monta carga	6 mts ²	-----	-----	-----		
Estacionar vehículos y motocicletas.	Estacionamiento	250 Usuarios	2 Talanqueras	2,000 mts ²	3.00 mts. Min.	-----	-----		
Almacenar equipo de jardinería	Bodega de Jardinería	1 Agente	-----	12 mts ²	3.00 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Almacenar mobiliario de exposición	Bodega de Exposición	1 Agente	Estantes y gavetas para almacenamiento	20 mts ²	3.00 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Almacenar equipo de mantenimiento	Bodega de Mantenimiento	1 Agente	Estantes y gavetas para almacenamiento	30 mts ²	3.00 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Almacenar equipo de limpieza	Bodega de Limpieza	1 Agente	Estantes y gavetas para almacenamiento	6 mts ²	3.00 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Control del ingreso y egreso de personal.	Área de Control	1 Agente	Escritorio, Silla, Gabinete.	10 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
Necesidades Fisiológicas.	Servicio Sanitario + Ducha + Vestidor	16 Agente	2 inodoros, 4 lavamanos, 4 Duchas 16 Lockers.	35 mts ²	2.50 mts. Min.	35%	40% del área de iluminación		
				SUMATORIA	2,159.00 mts²				





CAPÍTULO 6

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Es el resultado de toda la información y análisis que se ha realizado previamente, esto se transmite en un diseño que identifique a la población que hará uso del mismo, la propuesta debe cumplir con las necesidades de la comunidad y ser una solución a los problemas que se han determinado.

“Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes”

Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

CAPÍTULO 6: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

6.1 NOMBRE DEL PROYECTO

Este proyecto se conocerá con el nombre de **Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes**, por las siguientes razones:

- Centro: Por ser un lugar al que pueden acudir todas las personas que necesiten utilizar este lugar, ya sea de la colonia donde se ubica o de las colonias aledañas al mismo.
- Capacitación: porque se capacitará a las personas para su propio desarrollo.
- Integral: Esta capacitación integrará a los usuarios a su entorno, es decir, reinsertarlos a la comunidad.
- Mujeres y Jóvenes: que son los que harán uso del centro, porque, estos son los más afectados y los que más necesidades de desarrollo tienen.

6.2 ESTRUCTURA

La estructura de una vivienda o un edificio son todos aquellos elementos que la soportan y que transmiten las cargas hacia el suelo, los elementos son los siguientes:

- Cimentación
- Columnas
- Vigas
- Losas

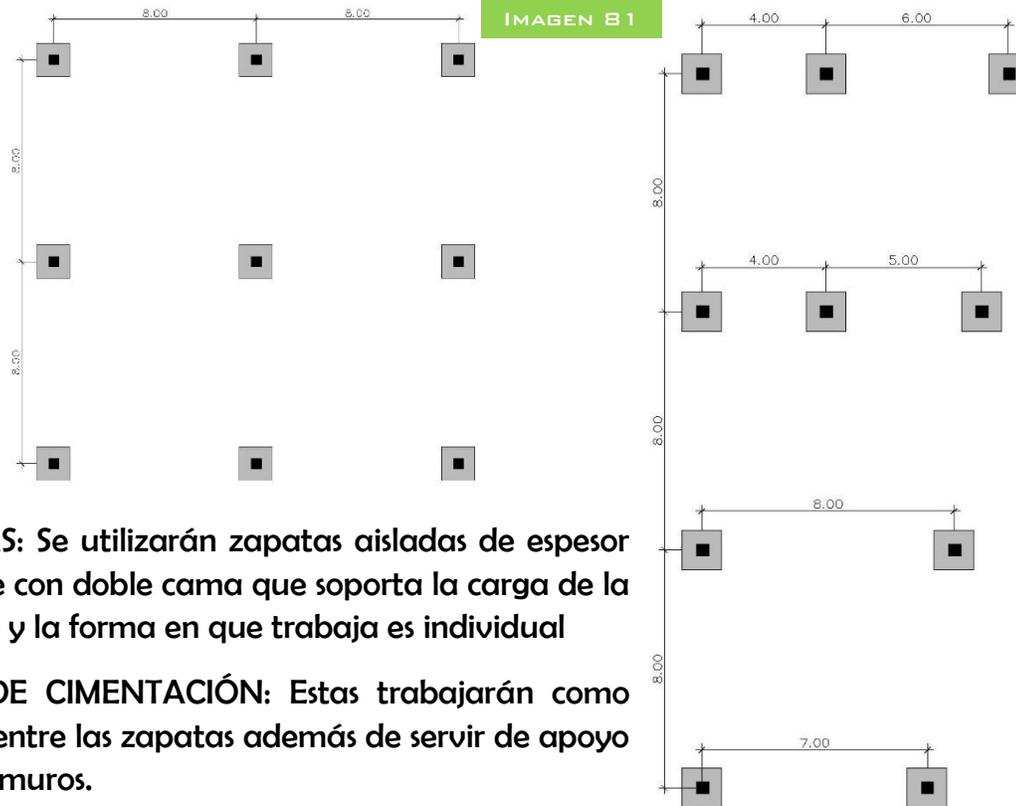
6.2.1 Tipología Estructural

La tipología estructural a utilizar es de concreto armado por su rápida y económica construcción con el fin de ahorrar costos tanto en materiales como en mano de obra al no necesitar personal especializado. Hay q recordar que por lo general la construcción con este tipo de sistema no requiere mucho acabado final ya que su empleo combinado con encofrados de acero proporciona un producto con mayor vistosidad.



IMAGEN 80

6.2.2 Cimentación y Columnas



ZAPATAS: Se utilizarán zapatas aisladas de espesor uniforme con doble cama que soporta la carga de la columna y la forma en que trabaja es individual

VIGAS DE CIMENTACIÓN: Estas trabajarán como amarre entre las zapatas además de servir de apoyo para los muros.

COLUMNAS: Se utilizarán columnas cuadradas donde las columnas más grandes son de 50cms. Con una modulación de 8mts * 8 mts, esta se utilizará en el estacionamiento y una parte del centro de capacitación, en lo demás se utiliza una modulación diferente teniendo como máximo 0.50 mts, de distancia.

6.2.3 Vigas y Losas

VIGAS: Las vigas son de concreto armado se utilizan para apoyar lozas de techos sujetos a muros o entre muros y columnas. Son elementos de sección variable.

LOSAS: Losa plana tradicional con vigas primarias y secundarias, esta losa es sumamente resistente frente a los sismo y mejora su comportamiento en los esfuerzos a laterales, además de ser económico la mano de obra no debe ser especializada para su construcción.

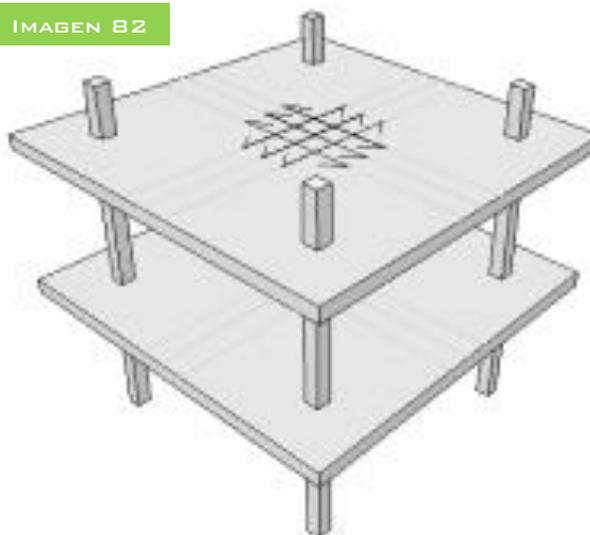




IMAGEN 83

6.2.4 Cubierta Ligera

Las cubiertas ligeras trabajan en función de la localización y el uso específico arquitectónico, la cubierta se ubicará en el área de recreación pasiva y área de estudio ubicada en el tercer nivel. Se utilizarán columnas de metálicas con sección I, vigas principales con joist 2d, costaneras tipo C y lamina troquelada Cal. 28. La estructura se anclara a las columnas de concreto.

6.3 MATERIALES

Los materiales que se utilizan varían de acuerdo a las necesidades de uso, diseño y por aspectos climáticos, a continuación se describen los materiales que se empleara en el centro de capacitación.

6.3.1 Vidrio Templado

Se instalará este vidrio en las ventanas de las fachadas para dar mayor seguridad a los usuarios, ya que, por sus propiedades físicas su resistencia es aún mayor siendo casi 10 veces mayor en comparación con el vidrio normal, porque cuando se rompe este no crea astillas con fragmentos filosos capaces de cortar o crear un accidente.



IMAGEN 84

6.3.2 Fachaletas

En las cuatro fachadas, se utilizarán Fachaletas de piedra y en las áreas que estén en el interior pero a la intemperie se recurrirá al revestimiento sintético, reduciendo el mantenimiento de estos muros, ya que su resistencia es muy alta y son adecuados para soportar el sol y la lluvia, este material también da un gran aporte para el diseño.



IMAGEN 85

6.3.3 Concreto Visto



IMAGEN 86

La estructura está compuesta de concreto y esta se dejara expuesta en la mayor de las partes para reducir costos y además que este no requiere de mantenimiento. Para lograr que el concreto se vea agradable tiene que complementarse con colores y otros materiales, además en el proceso de construcción se tiene que realizar un buen encofrado (se recomienda formaleta metálica), para que el acabado final sea de calidad y cumpla con las necesidades del proyecto.

6.3.4 Baldosa

Se empleara baldosa en las áreas exteriores (banqueta alrededor del edificio) de diferentes colores para cumplir con las necesidades del proyecto, el área de juego al aire libre se dejara el concreto visto texturizado.

6.3.5 Azulejo

Este se utilizará en los servicios sanitarios, cocinas, y taller de cocina y repostería, ya que, este material es el más adecuado para evitar que la humedad afecte los muros, además facilita su limpieza que es un aspecto importante en la cocina.

6.3.6 Acabados con Cemento Blanco

El cemento blanco tiene propiedades parecidas a las del cemento portland de color gris, la diferencia es que el de color blanco tiene un 85% de blancura y esto hace que se complemente mejor con los diferentes materiales y colores que se aplicaran al proyecto. Se usara en muros que no sean propensos a ensuciarse para que el mantenimiento sea con menos frecuencia.



IMAGEN 87



IMAGEN 88



6.4 PROCESO DE DISEÑO

LLUVIA DE IDEAS

TRANSMISIÓN
CAPACITACIÓN
INTERCAMBIO
INTERACTUAR
COMUNICAR

MEJORAR
CONOCIMIENTO
SUPERACIÓN
INTEGRAR

COMUNICAR

La comunicación es la actividad que se realiza para intercambiar información entre una o varias personas, para transmitir conocimientos o experiencias. Este concepto se aplicara en las formas que componen el diseño arquitectónico haciendo que estas interactúen entre si utilizando interrelaciones.



IMAGEN 89

INTEGRAR

La función principal del Centro de capacitación es integrar a las personas marginadas. Para esto reflejarlo en el diseño se integra las plazas, áreas verdes, y el edificio en un solo conjunto, tanto en planta como en volumetría, utilizando.



IMAGEN 90

SUPERACIÓN

Cada persona que ingrese al Centro lo hace para su desarrollo propio y tener oportunidades de trabajo en la sociedad, por lo que se determina que ellos quieren superarse, esto se interpreta en el edificio utilizando diferentes alturas tanto en los elementos arquitectónicos como en los espacios exteriores (jardineras y plazas).



IMAGEN 91

SENSACIONES A TRANSMITIR

SEGURIDAD

ARMONÍA

TRANQUILIDAD

PAZ

CONFORT

CALMA

Por la crisis social de la zona es importante que los usuarios se sientan seguros.

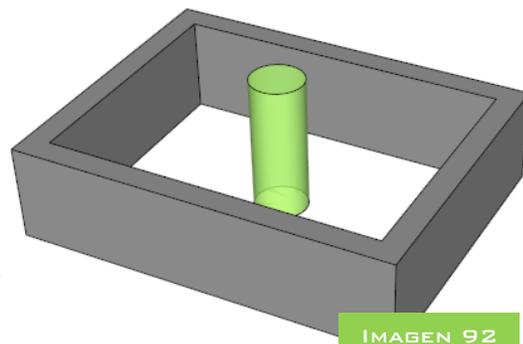
Crear conexión con la naturaleza, de esta manera las personas logra tranquilidad interior.

Es básico que en áreas de estudio los usuarios tengan ese confort que los anime en sus estudios.

¿CÓMO UTILIZARLO?

SEGURIDAD

La seguridad que debe transmitir el edificio es primordial para los usuarios del mismo, ya que, el mayor problema de estas personas es la inseguridad social y personal. Para transmitir esta sensación se utilizaran jardines interiores, para que los usuarios puedan tener esa conexión con el ambiente pero en un ámbito seguro y confiable.



TRANQUILIDAD

La tranquilidad de las personas es importante para que puedan sentir esa capacidad de superación, además, es recomendable sentirse tranquilo para desarrollar las destrezas y habilidades. Esto es lo que se logra con las vistas que tendrá el edificio a su alrededor pero también en el interior.



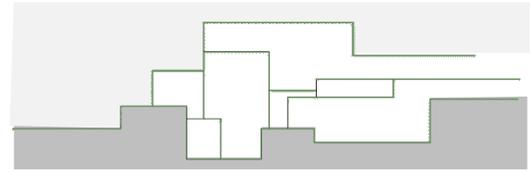
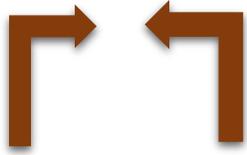
CONFORT

El confort es indispensable en cualquier diseño, pero en un establecimiento donde se asiste por varias horas para adquirir conocimientos es aún más importante, teniendo así una motivación extra en los estudiantes, es por ello que en el edificio requiere de espacios donde los usuarios puedan socializar con las demás personas.



PASO 1

ABSTRACCIÓN DE PALABRAS



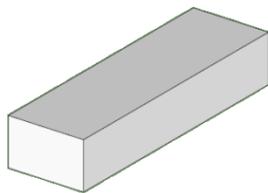
Crear un módulo el cual se relacione con los demás módulos

Los módulos se relacionaran entre sí de forma integral creando un solo elemento.

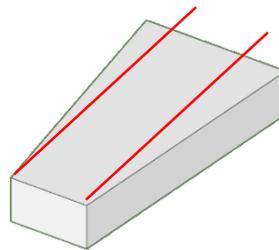
El modulo que se creara se repetirá, y serán de diferentes alturas para lograr visualmente la superación.

PASO 2

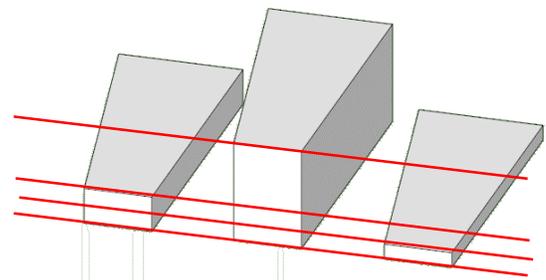
CREACIÓN DE MÓDULOS



Módulo Base

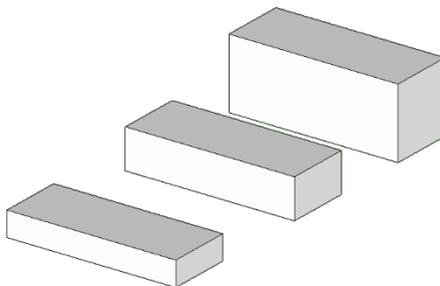


Abrir Espacios

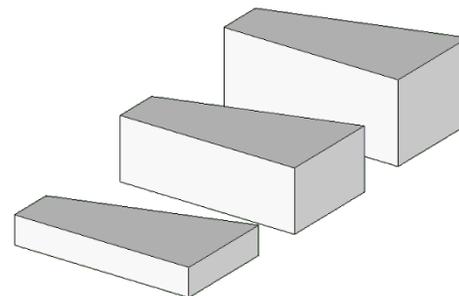


Diferentes alturas

PASO 3

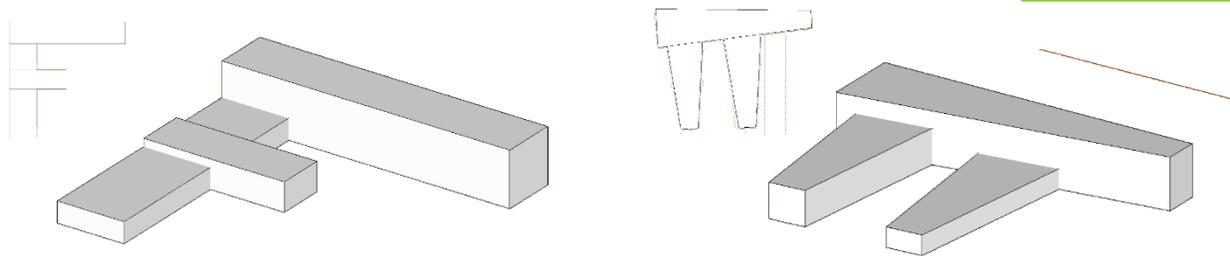


Se utilizan 3 módulos base, que simboliza el ingreso de las personas al centro, estas formas son de diferentes dimensiones y alturas.



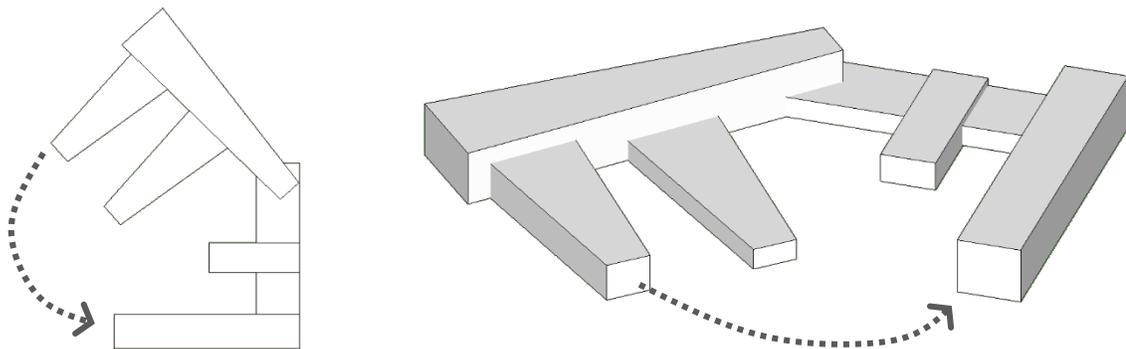
Se utilizan 3 módulos base, que simboliza el ingreso de las personas al centro, estas formas son de diferentes dimensiones y alturas.

PASO 4



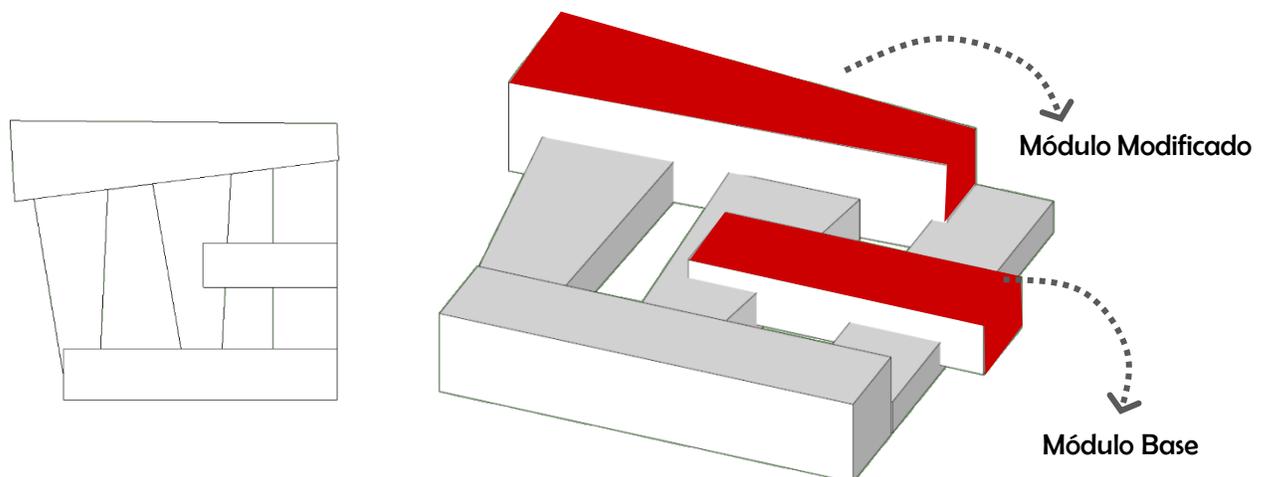
Los tres módulos base y los modificados interactúan entre sí, colocando 2 figuras paralelas y la otra perpendicular, de esta manera se crean espacios entre los módulos que sirven para la iluminación y ventilación de los ambientes y para introducir áreas verdes en el edificio.

PASO 5

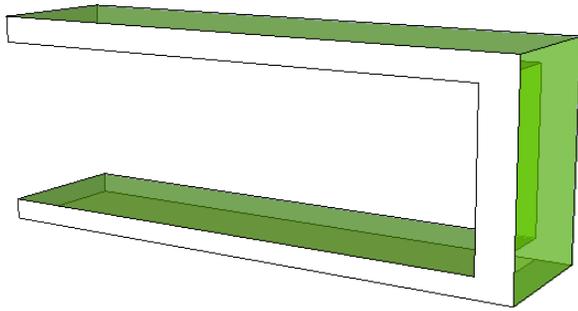


Para integrar los dos súper-módulos primero se conectan del módulo perpendicular y se gira para cerrar el edificio para dar la seguridad a los usuarios y al mismo tiempo los espacios libres que quedan entre las figuras se utilizarán para dar las sensaciones de tranquilidad y que las personas interactúen con la naturaleza sin salir al exterior.

FORMA FINAL



6.5 ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS A UTILIZAR

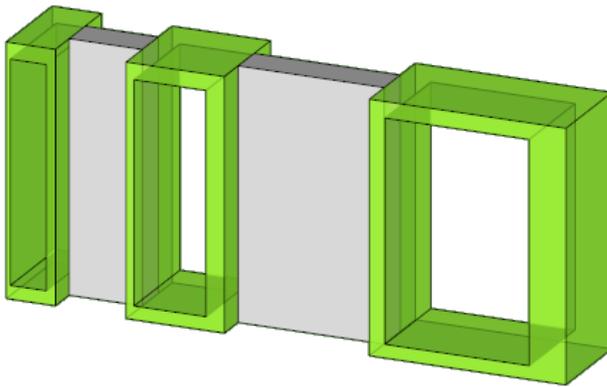
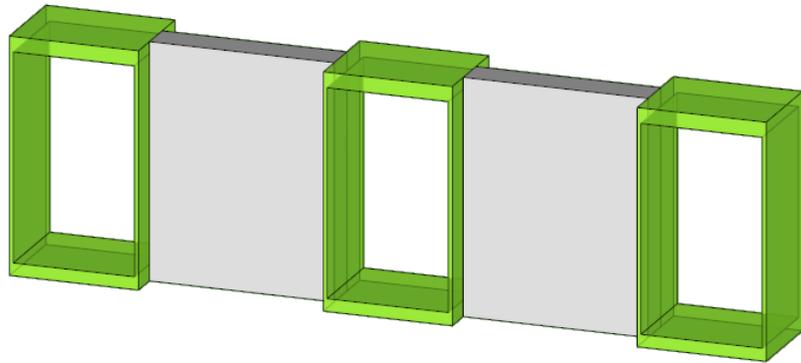


CONTINUIDAD

Se da cuando existe un único elemento el cual se expande o contra conformando una única composición arquitectónica.

SEPARAR

Esta interrelación se da cuando existen dos elementos iguales o similares separados por medio de otro elemento.

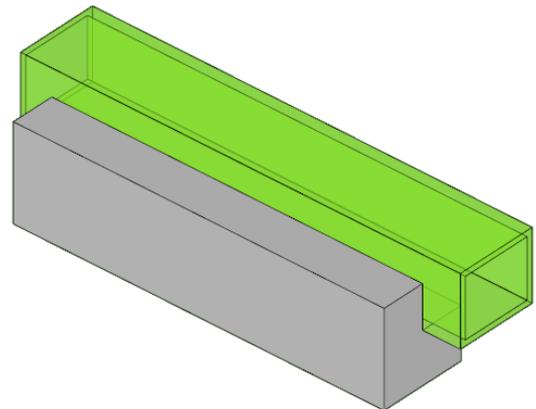


RITMO

Repetición de elementos, estos pueden ser constantes o alternos afectados por color, textura, forma o posición logrando una composición grata y armoniosa dando dinamismo.

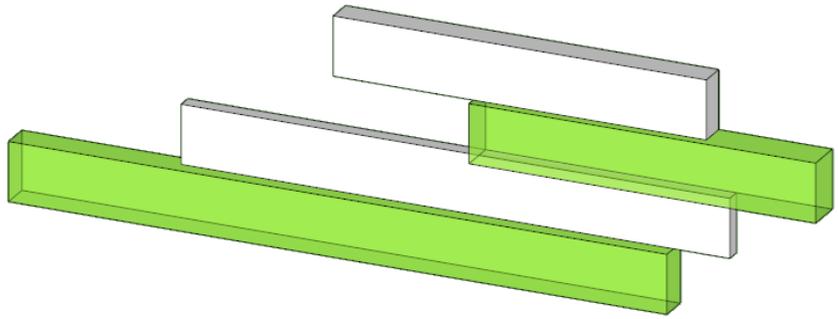
ENSAMBLAR

Esta interrelación se da cuando se colocan elementos diferentes en una composición la cual encaja perfectamente uno con el otro.



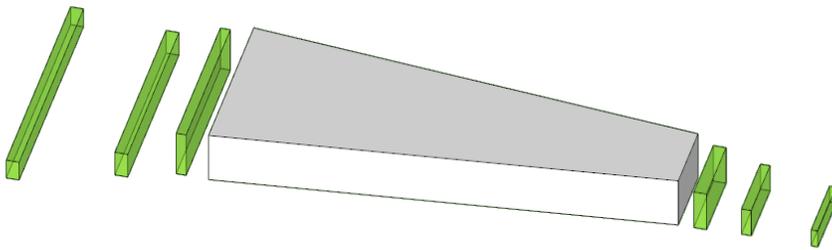
REPETICIÓN

Esta interrelación crea un elemento el cual se repite no importando la distancia entre ellos.



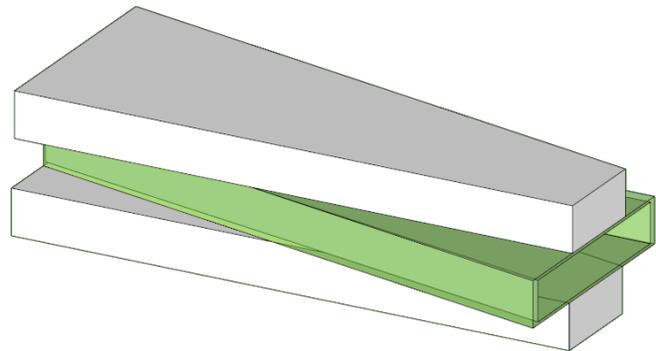
VELOCIDAD

Esta interrelación se da cuando los elementos se encuentran ubicados de una forma que representen ritmo y movimiento, no hay límite de elementos y estos pueden integrar volumetría y planimetría.



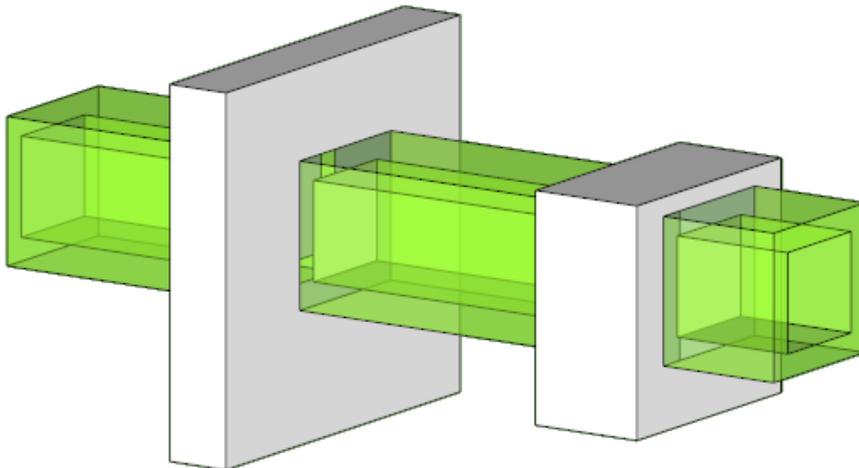
CARGAR

Muestra la superposición de elementos en diferentes posiciones los cuales se encuentra ubicados uno encima del otro en su totalidad.



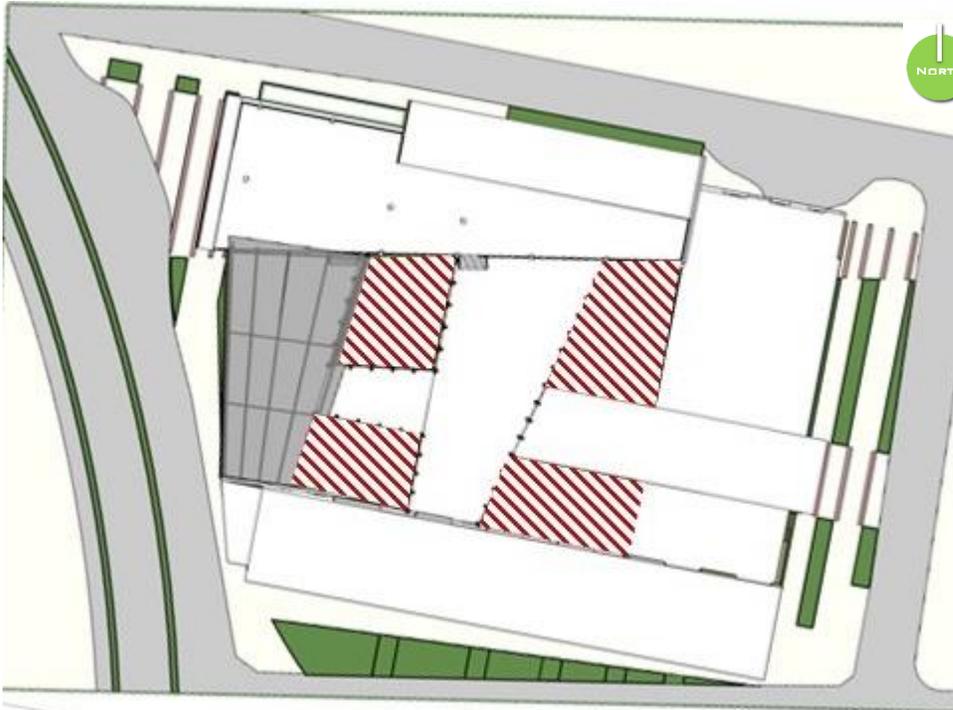
PENETRACIÓN

Esta interrelación se da cuando uno o más elementos atraviesan a otros elementos en su totalidad y estos quedan empotrados en ellos.



6.6 SOLUCIONES A NIVEL DE CONJUNTO

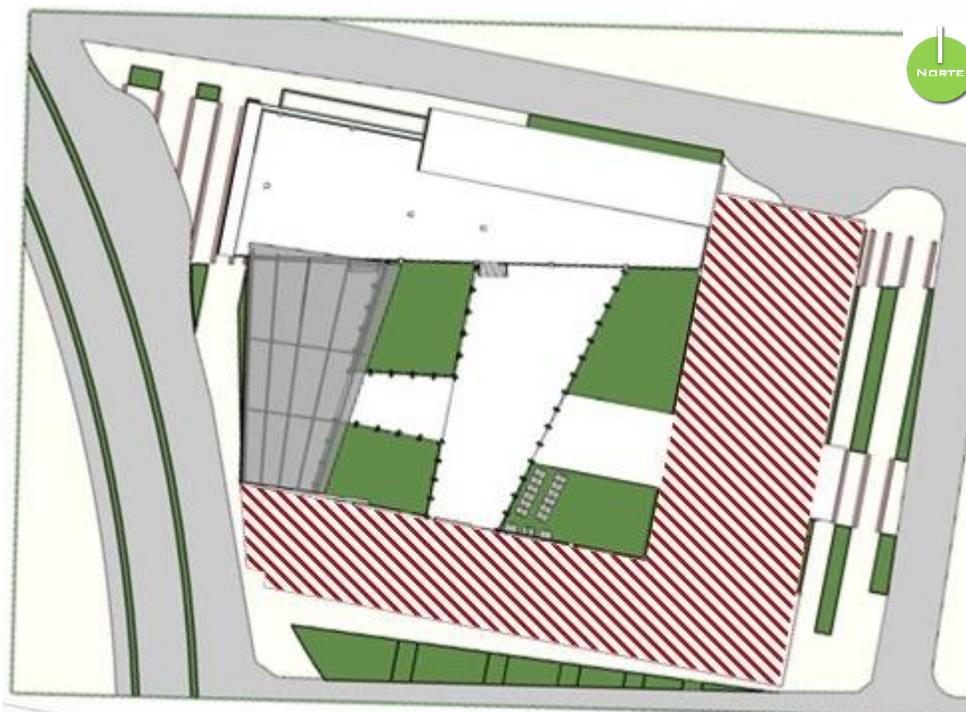
6.6.1 Soluciones Ambientales



En el terreno actualmente no existe vegetación ni algún tipo de árbol pero estos se utilizarán alrededor del edificio para crear espacios agradables donde se pueda permanecer un tiempo como para leer o estudiar, además de utilizarlos de sombra serán barreras visuales entre las áreas de circulación vehicular y las personas que habiten en el edificio.

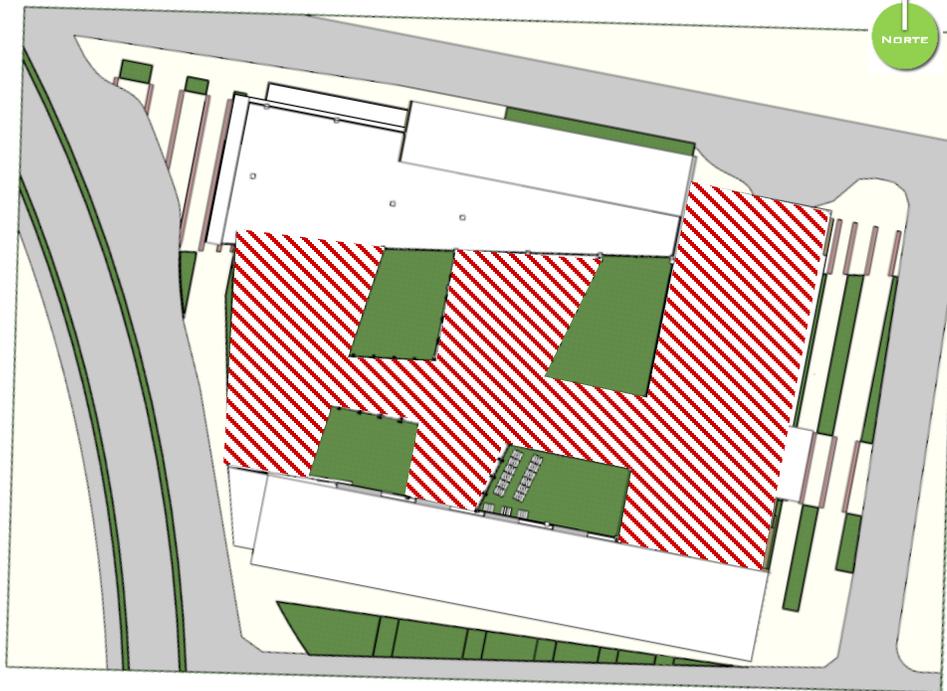
Las fachadas cortas están orientadas ESTE-OESTE para evitar la incidencia solar, además existirá ventilación cruzada.

6.6.2 Soluciones de Colindancia



En el terreno otorgado por la municipalidad se ubicarán 2 edificaciones, una es el centro de capacitación y atención integral, y el otro es un instituto, por lo que se deja previsto la ubicación y se propone la forma del instituto antes mencionado, planteando una relación entre ambos en la cual los espacios abiertos pueden ser utilizados por ambos.

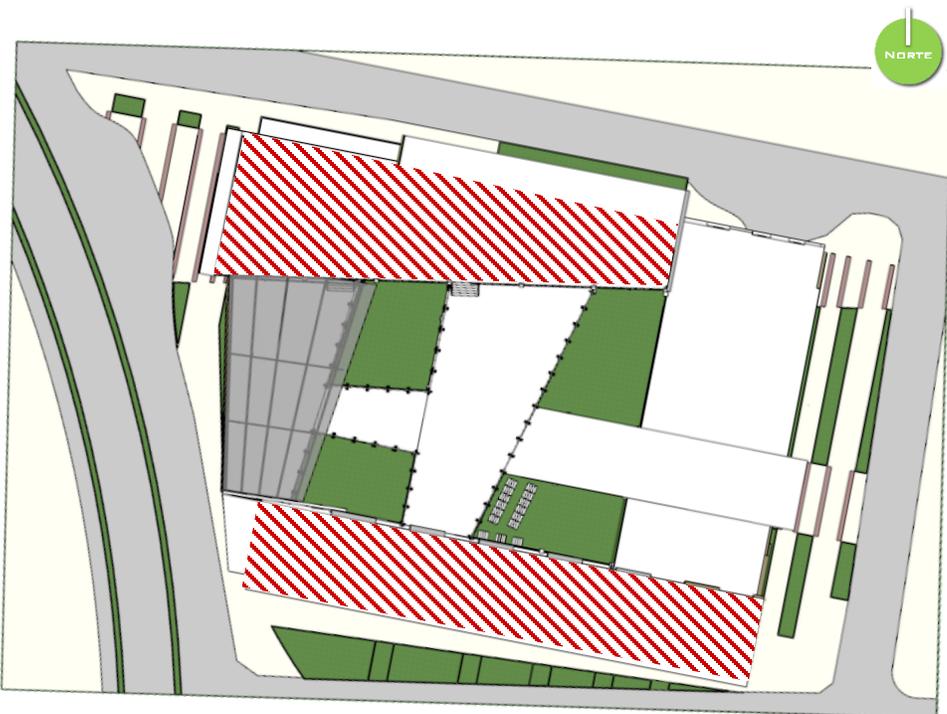
6.6.3 Uso de Techos



Se utilizarán los techos para las áreas recreativas, estas las pueden utilizar los del centro de capacitación y del instituto que se plantea en el mismo.

Se dividen en varios usos siendo estos, la recreación pasiva (área de juegos y estudio), la cual será techada, otra parte en recreación activa (área libre para juego) esta área está a la intemperie, por último un área de techo verde, se colocaran tarimas en el techo para colocar diversas plantas.

6.6.4 Orientación de edificio



Los módulos con mayor sus lados cortos están orientados Este-Oeste, para evitar la incidencia solar del sur, además estos muros no tendrán ventanearía. El modulo que está en la parte inferior le proveerá sombra a los que están perpendicular y que son de una menor altura.

6.6.5 Accesibilidad Peatonal



Se plantea 1 único ingreso peatonal al centro de capacitación, y 2 ingresos para el instituto. Para conectar ambos edificios se crea una plaza en el interior la cual permite que los estudiantes de ambos centros educativos puedan desplazarse en los edificios sin necesidad de salir a las calles. Además se propone una parada de bus para las personas que utilizan transporte público.

-  INGRESO AL CENTRO DE CAPACITACION
-  INGRESO SECUNDARIO AL INSTITUTO
-  INGRESO PRINCIPAL AL INSTITUTO

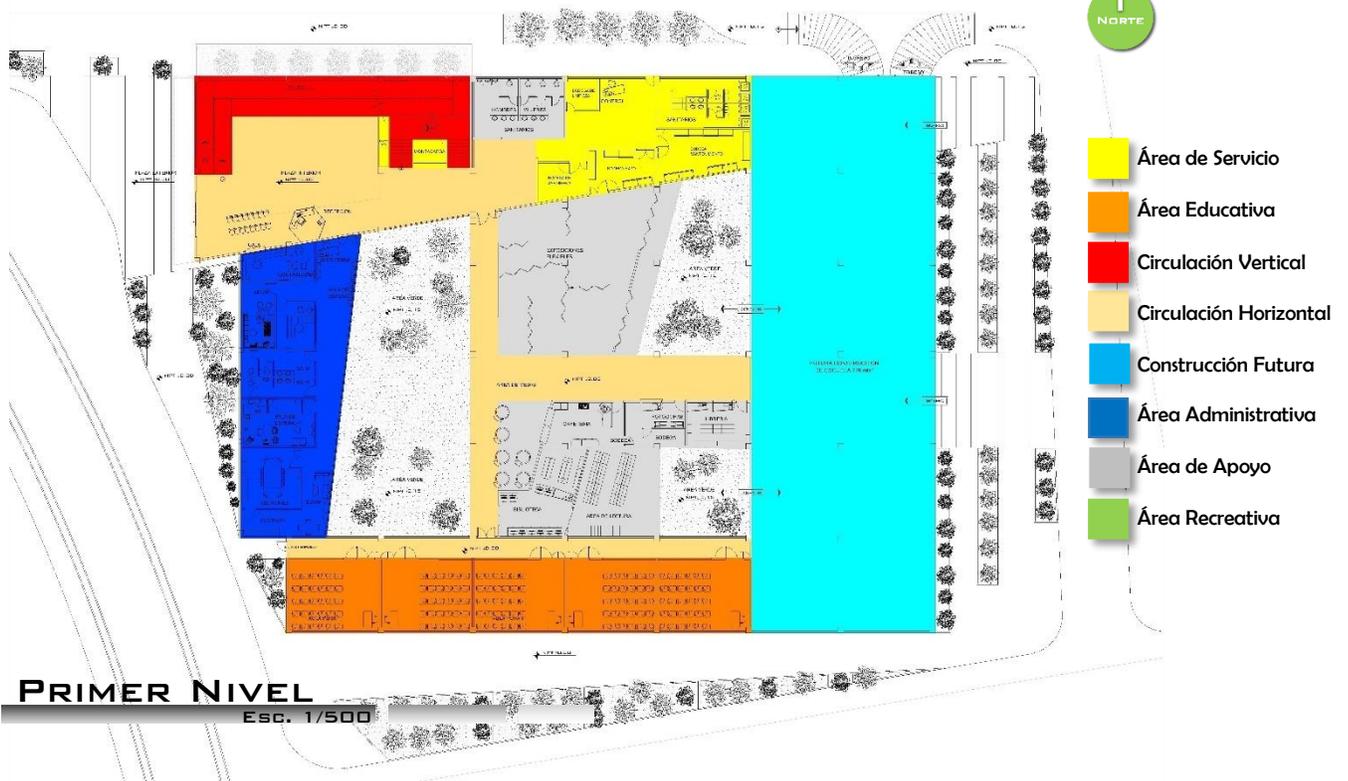
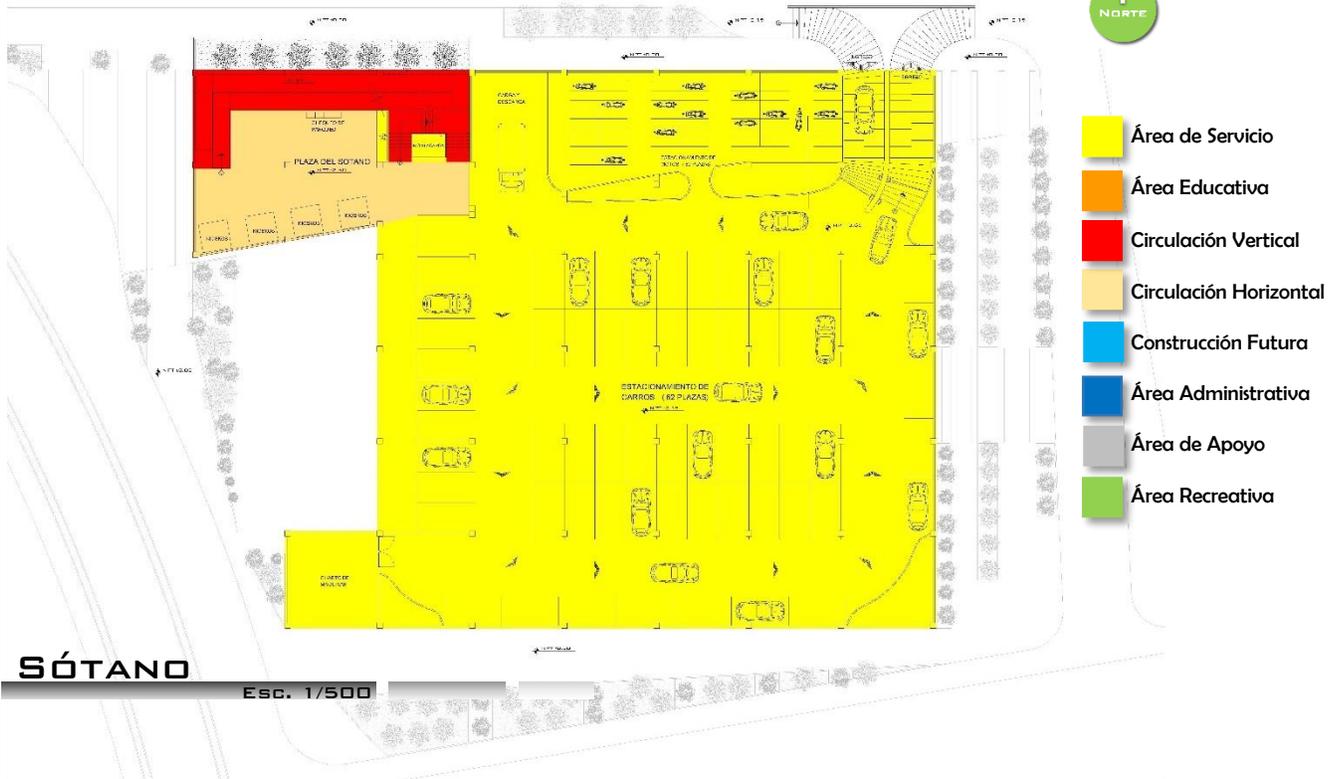
6.6.6 Accesibilidad Vehicular

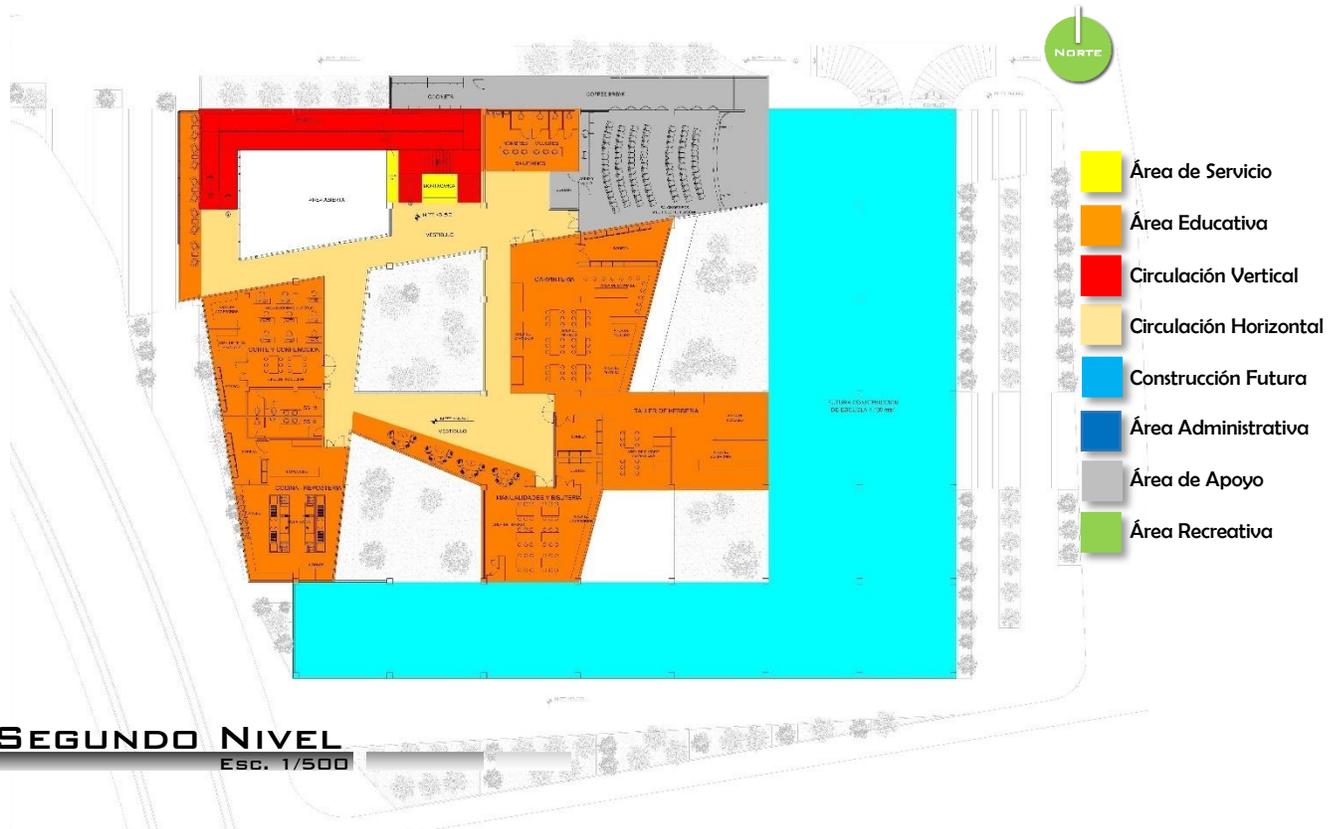


Se propone un redondel para la calle principal, para que así puedan ingresar al sótano del proyecto sin cruzarse la vía contraria, el ingreso al sótano se ubicó en la vía secundaria para evitar conflicto vehicular.

-  REDONDEL ENTRE VIA PRINCIPAL Y SECUNDARIA
-  INGRESO AL SOTANO POR VIA SECUNDARIA

6.7 ZONIFICACIÓN







VIA SECUNDARIA

INGRESO AL CENTRO DE CAPACITACION

PARA DE BUS

BOULEVARD PRINCIPAL

ÁREA EDUCATIVA

RECREACIÓN TECHADA

BOULEVARD PRINCIPAL



PLANTA DE CONJUNTO

Esc. 1/250



VISTA DE CONJUNTO



AULAS PURAS DE FUTURA CONSTRUCCIÓN



INGRESO AL CENTRO DE CAPACITACIÓN



ÁREA ADMINISTRATIVA



VISTA DE FUTURA CONSTRUCCIÓN



AULAS PURAS



INGRESO A FUTURA CONSTRUCCIÓN



INGRESO AL SÓTANO



ÁREA DE RAMPA Y TALLERES



RECREACIÓN PASIVA TECHADA



ÁREA DE ESTAR 2DO. NIVEL



ÁREAS VERDES INTERIORES



ÁREA DE EXPOSICIONES



CONEXION INTERIOR-EXTERIOR



ÁREAS VERDES EXTERIORES



ÁREAS VERDES EN TECHOS



FACHADA SUR

Esc. 1/250



FACHADA NORTE

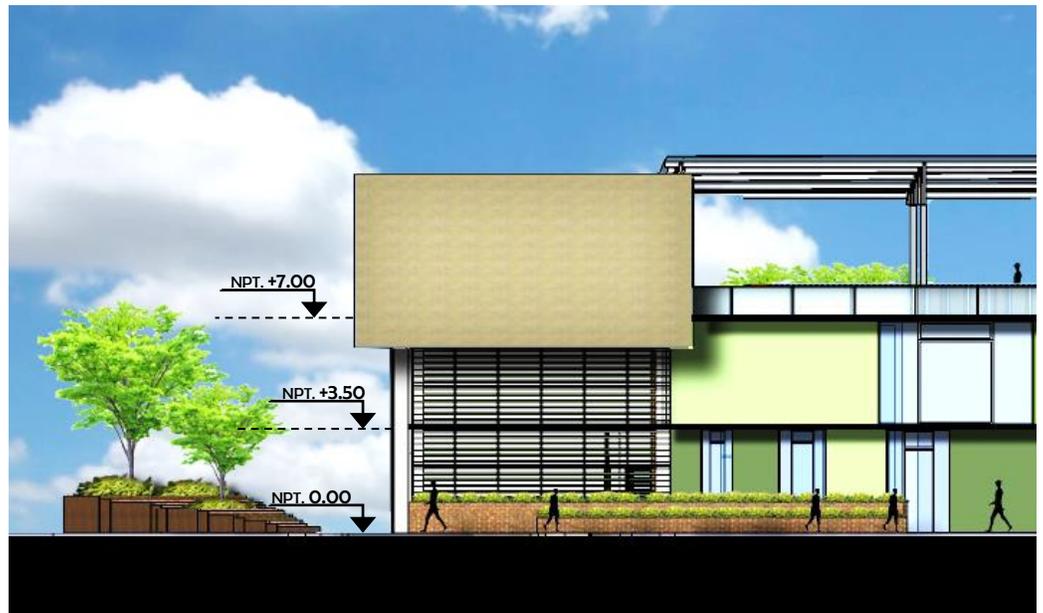
Esc. 1/250





FACHADA OESTE

Esc. 1/250



FACHADA ESTE

Esc. 1/250





PLANTA SOTANO

Esc. 1/250

FACHADA NORTE

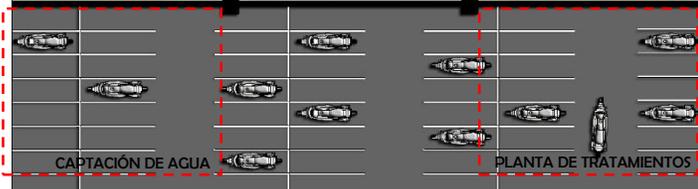


NPT 0.00

NPT -0.15

INGRESO

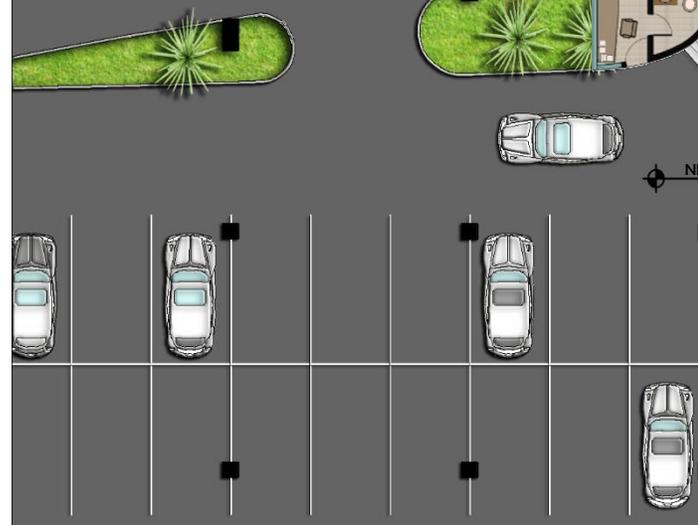
EGRESO



CAPTACIÓN DE AGUA

PLANTA DE TRATAMIENTOS

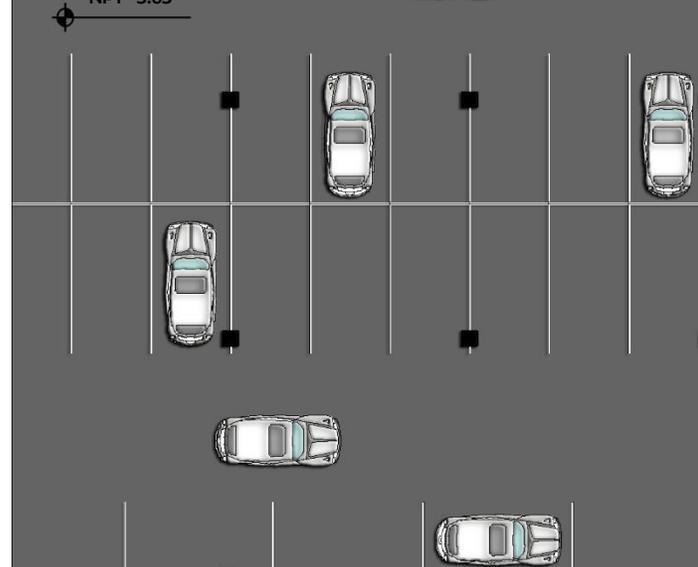
ESTACIONAMIENTO DE MOTOS (80 PLAZAS)



NPT -3.65

ESTACIONAMIENTO DE CARROS (62 PLAZAS)

NPT -3.65

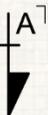
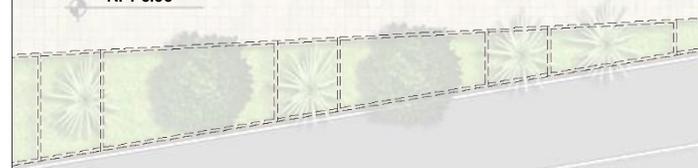


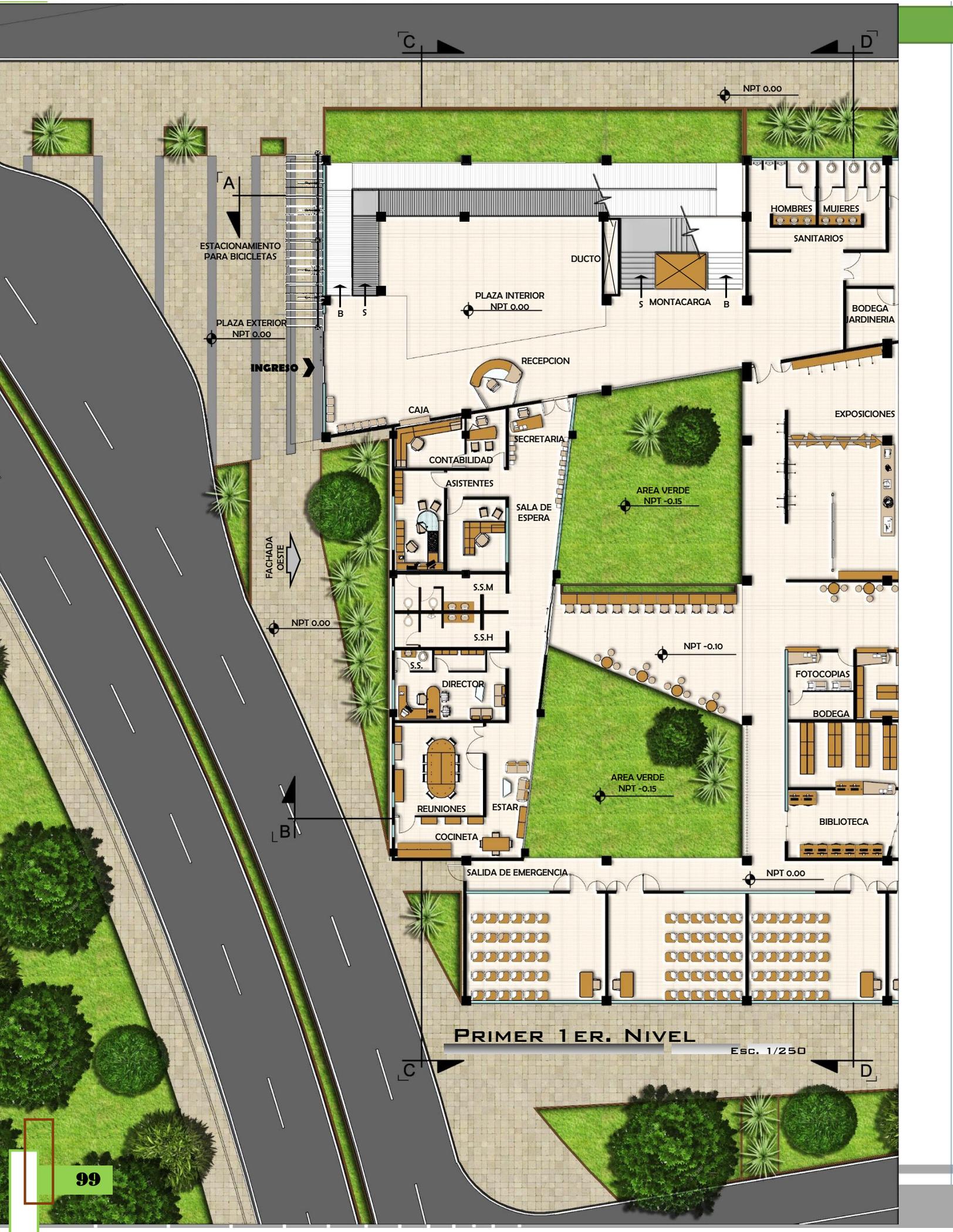
FACHADA ESTE

NPT 0.00

FACHADA SUR

NPT 0.00





ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS

PLAZA EXTERIOR
NPT 0.00

INGRESO

FACHADA OESTE

NPT 0.00

B

C

D

NPT 0.00

PLAZA INTERIOR
NPT 0.00

DUCTO

S MONTACARGA

HOMBRES MUJERES

SANITARIOS

BODEGA JARDINERIA

RECEPCION

CAJA

CONTABILIDAD

SECRETARIA

ASISTENTES

SALA DE ESPERA

AREA VERDE
NPT -0.15

EXPOSICIONES

NPT -0.10

S.S.M

S.S.H

S.S.

DIRECTOR

FOTOCOPIAS

BODEGA

AREA VERDE
NPT -0.15

BIBLIOTECA

REUNIONES

ESTAR

COCINETA

SALIDA DE EMERGENCIA

NPT 0.00

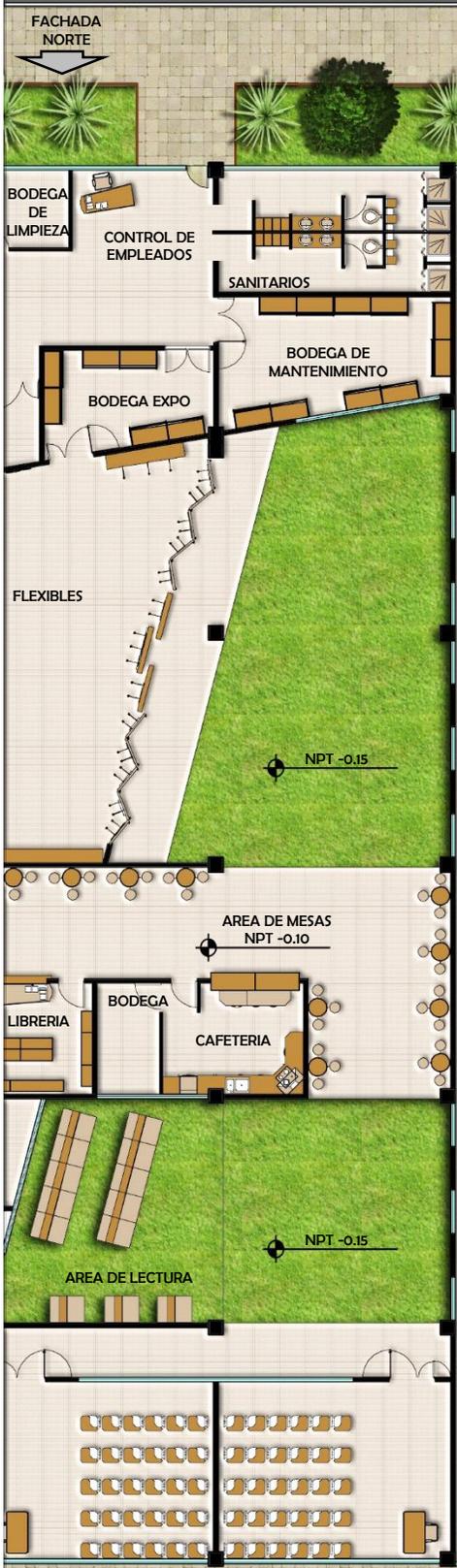
PRIMER 1ER. NIVEL

Esc. 1/250

C

D

NPT -0.15



FACHADA NORTE

NPT 0.00

INGRESO

FACHADA ESTE

INGRESO

B

FACHADA SUR

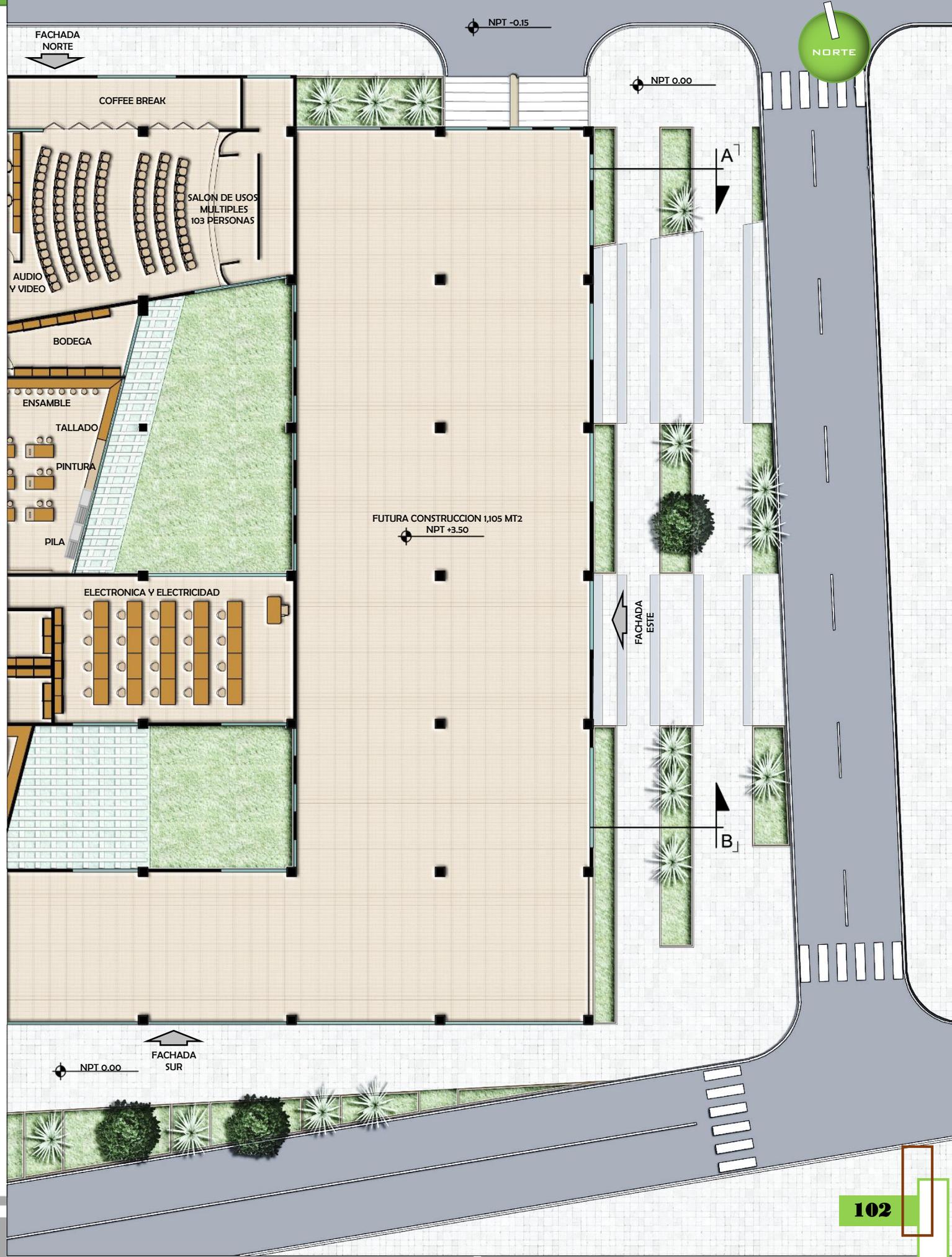
NPT 0.00

FUTURA CONSTRUCCION DE ESCUELA 776 MT2



SEGUNDO 2DO. NIVEL

Esc. 1/250





TERCER 3ER. NIVEL

Esc. 1/250



FACHADA NORTE

NPT -0.15



NPT 0.00

BODEGA

SALON DE MUSICA
NPT +8.00

NPT 0.00

A

ACTIVIDAD AL AIRE LIBRE

AREA DE ESTAR
NPT +7.00

NPT 0.00

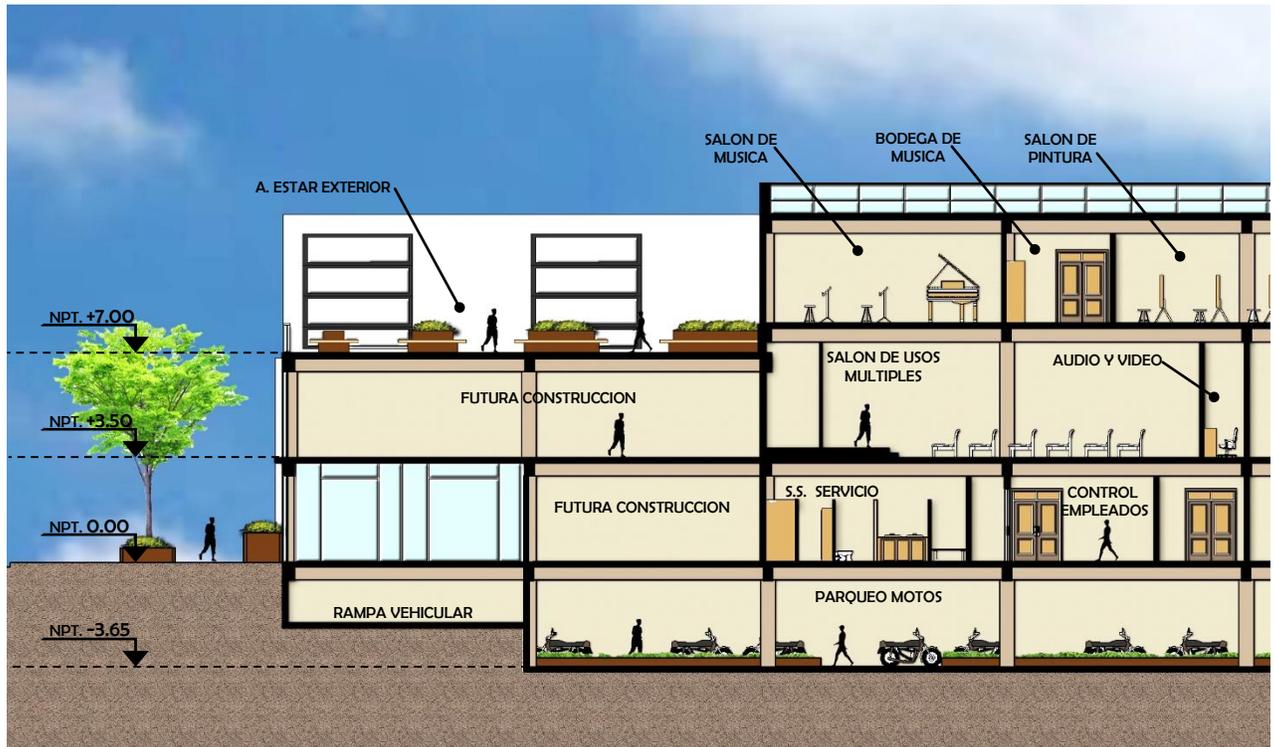
FACHADA ESTE

B

FUTURA CONSTRUCCION DE ESCUELA 476MT2

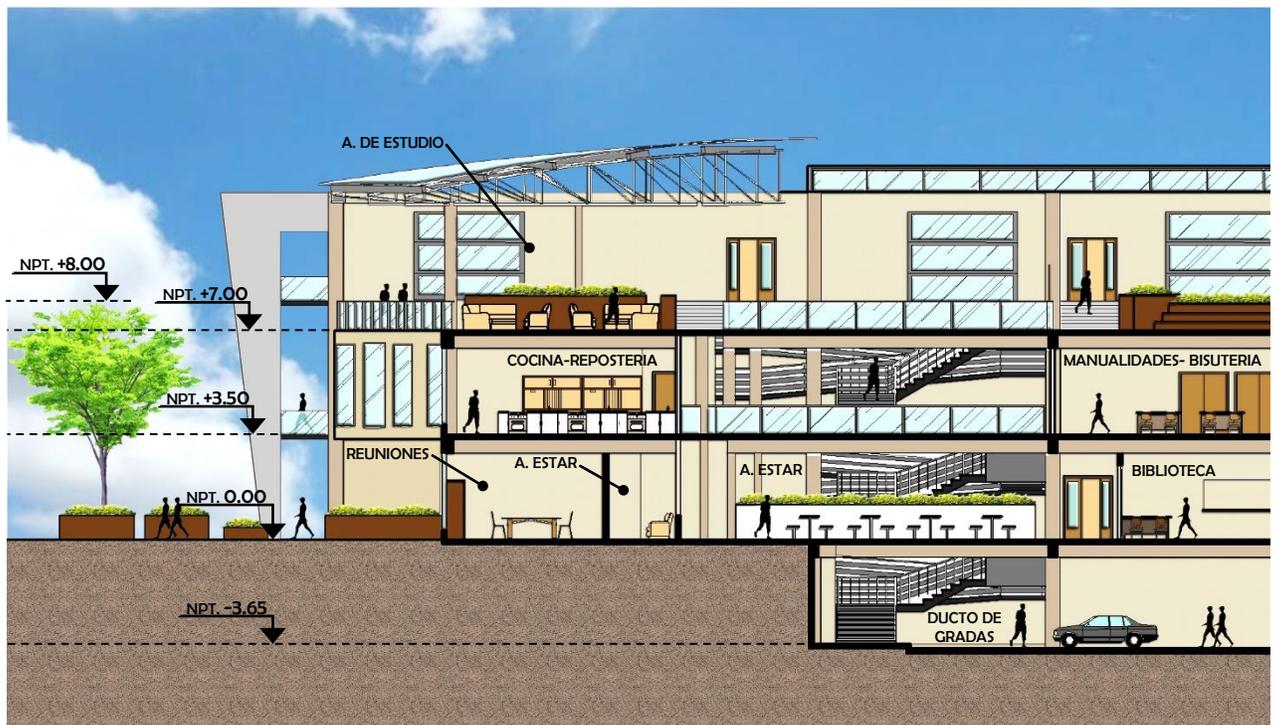
FACHADA SUR

NPT 0.00



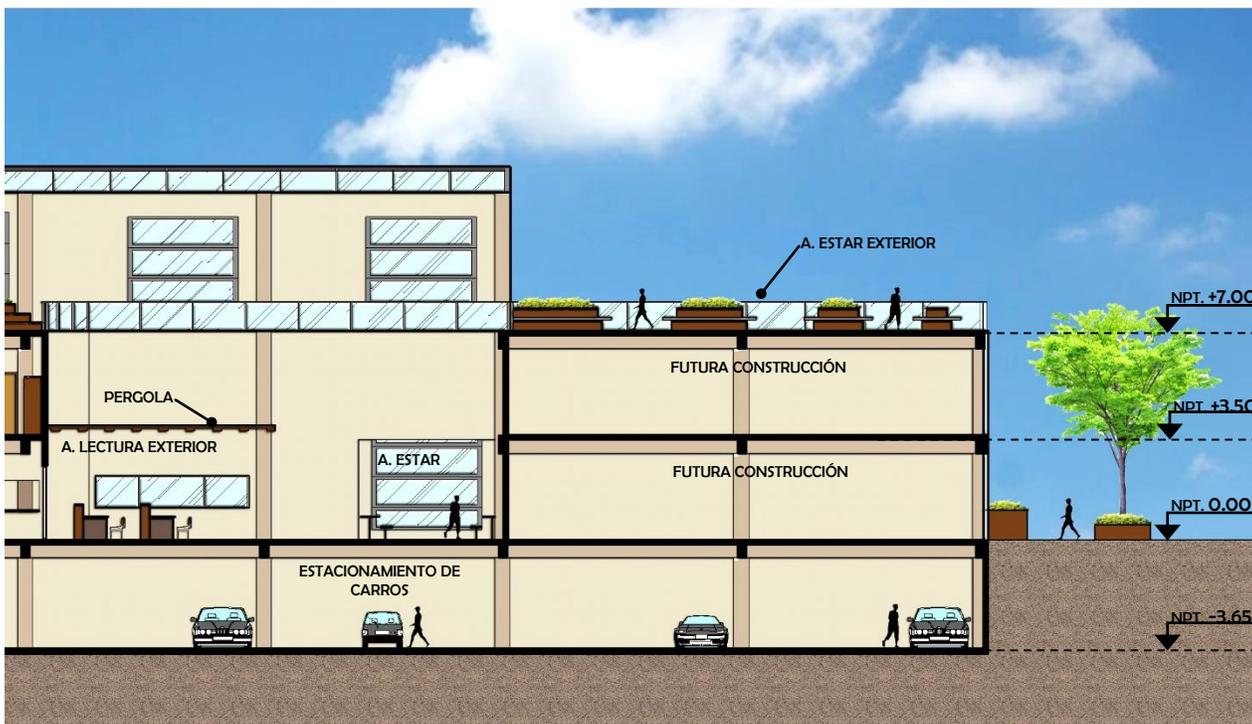
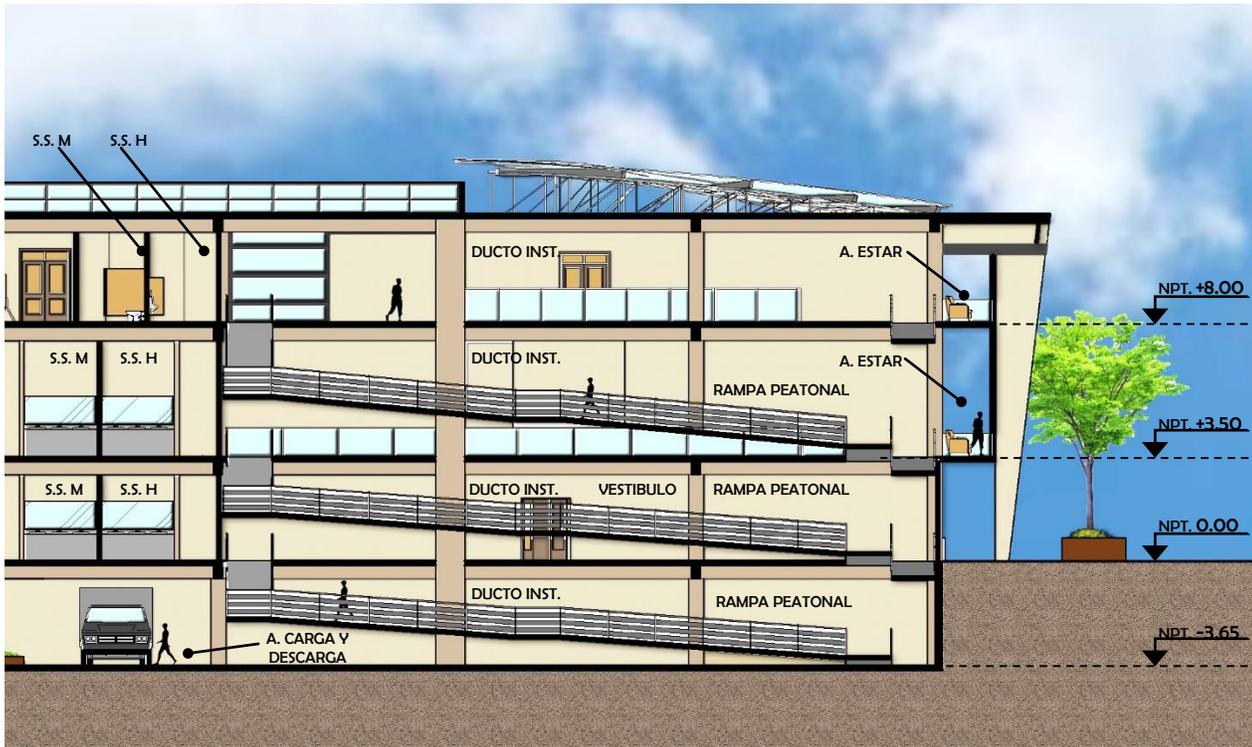
CORTE A-A'

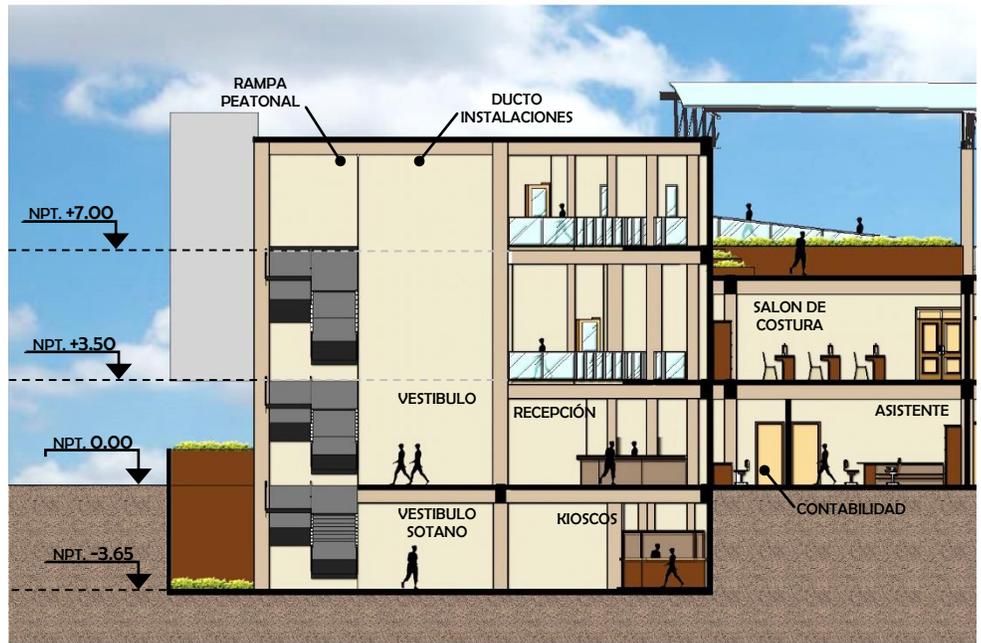
Esc. 1/250



CORTE B-B'

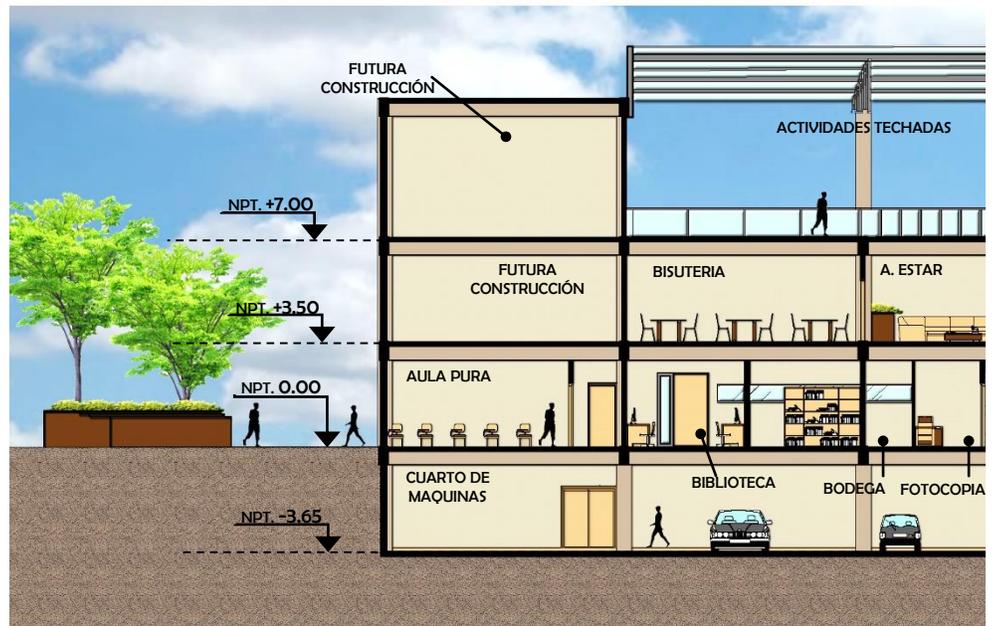
Esc. 1/250





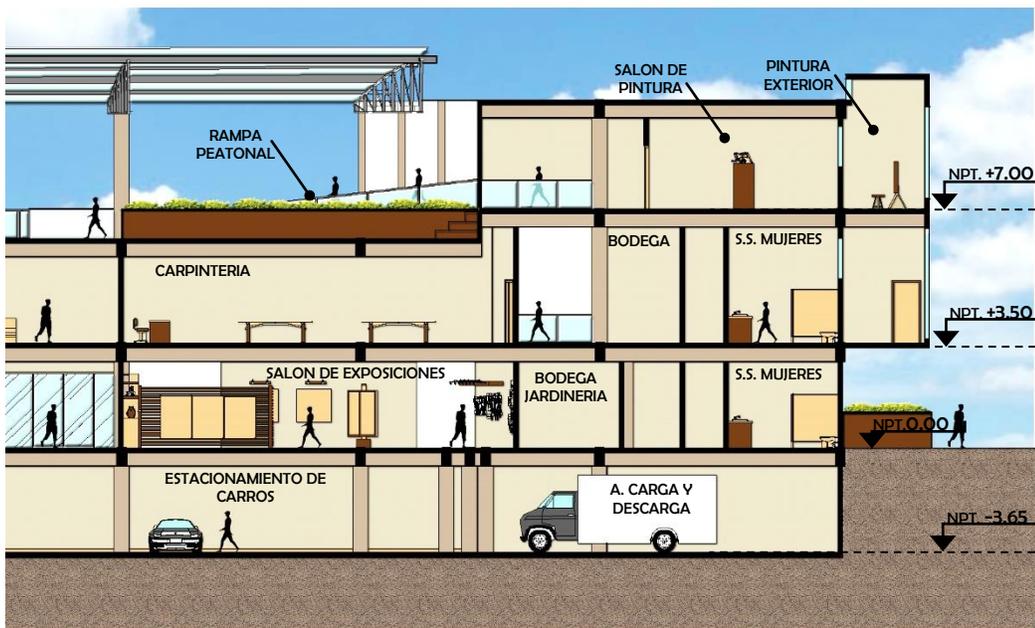
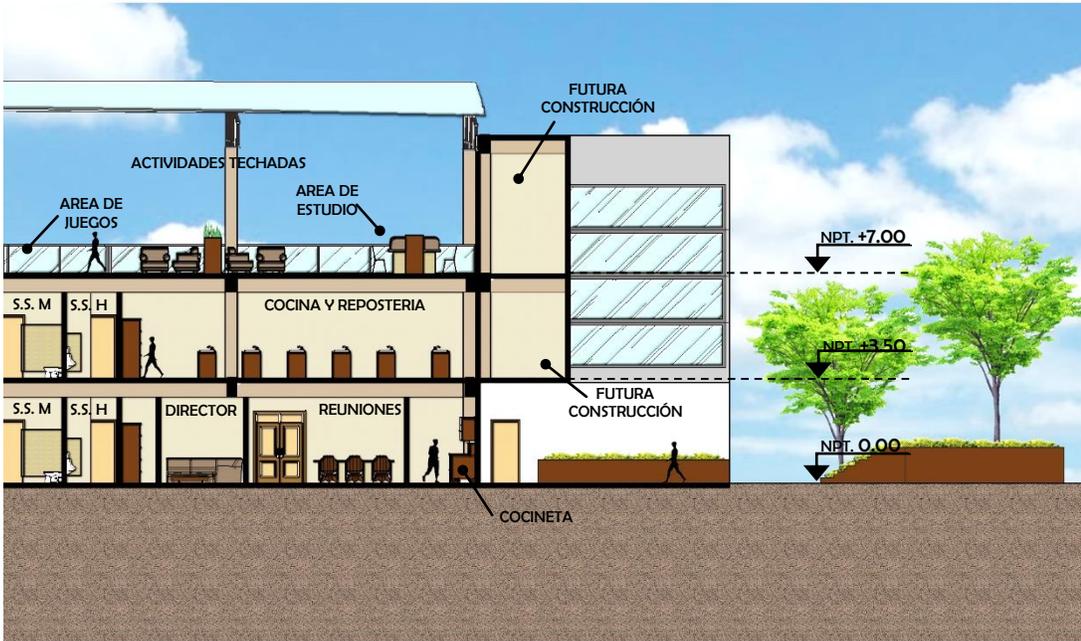
CORTE C-C'

Esc. 1/250

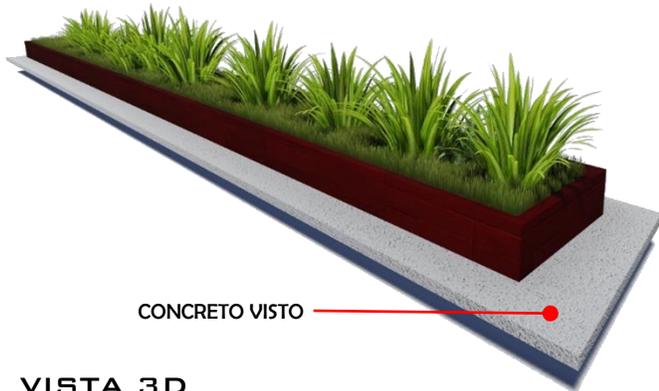


CORTE D-D'

Esc. 1/250



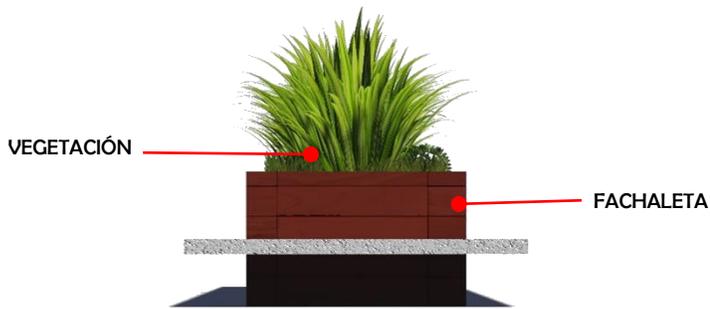
DETALLE DE BANCA-JARDINERA



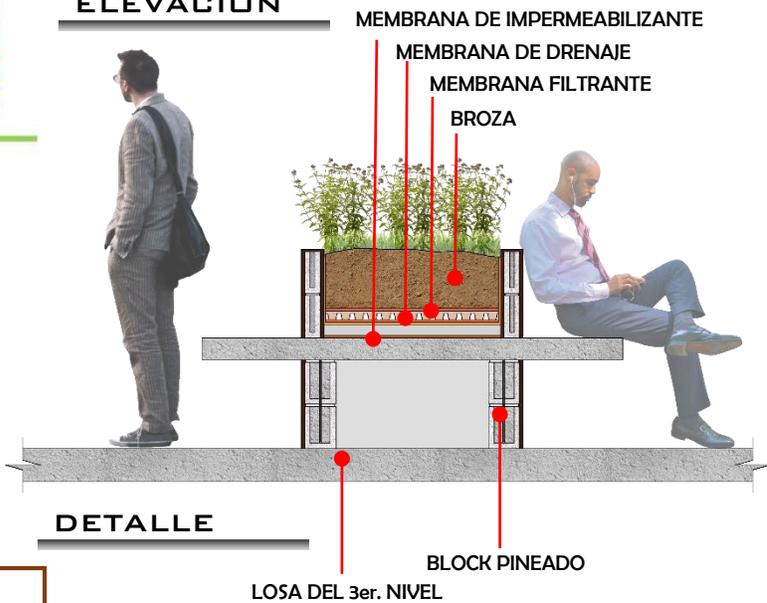
VISTA 3D



PLANTA

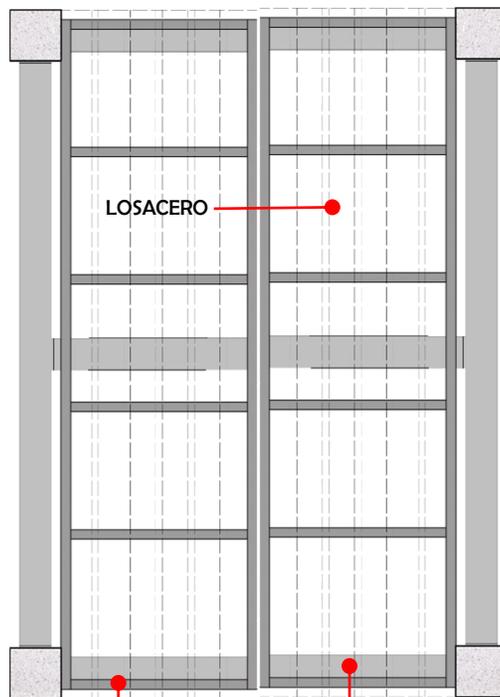


ELEVACION



DETALLE

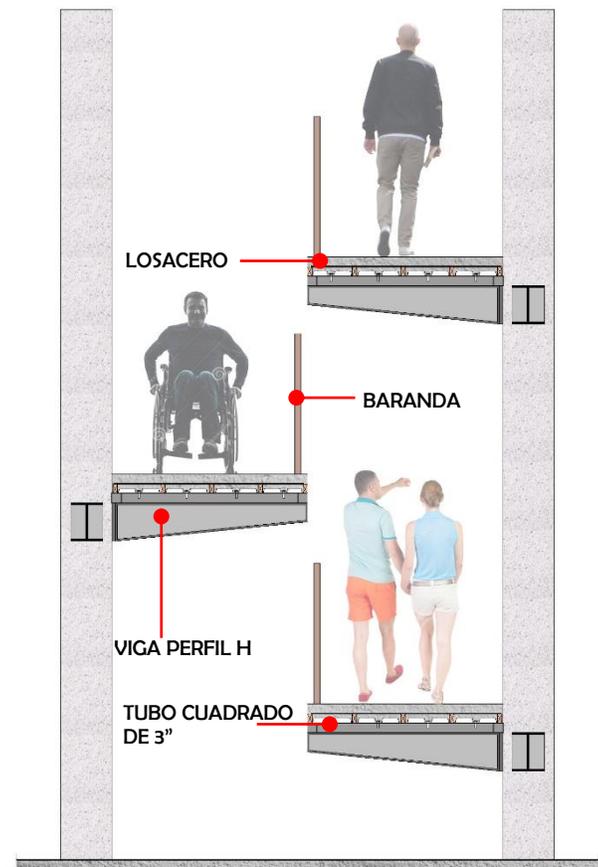
DETALLE DE RAMPA



TUBO CUADRADO 3"

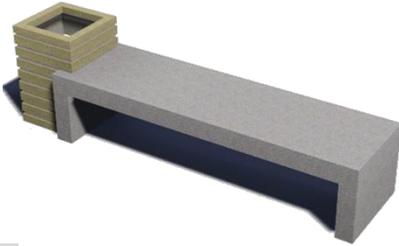
VIGA PERFIL H

PLANTA



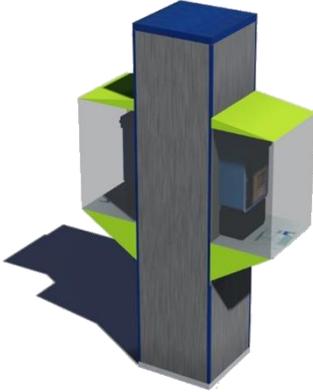
DETALLE

DETALLE DE MOBILIARIO EXTERIOR



BANCA

Banca de concreto reforzado, con acabado rustico, tiene un basurero de concreto visto con pintura beige.



CABINA TELEFÓNICA

Cabina telefónica doble, con estructura y acabados metálicos + pintura.



BASUREROS

Tres basureros con estructura de tubo galvanizado, se colocan de diferentes colores para identificar el tipo de basura que se debe depositar.



POSTE DE LUZ

Poste de luz doble, metálica, con instalación eléctrica subterránea. Poste con 6 metros de altura.

DETALLE DE MOBILIARIO INTERIOR



ESCRITORIO DE ESTUDIO

En las áreas de estudio se colocaran mesas de formica con pedestal metálica y divisiones de acrílico imitación madera, las sillas de plástico y estructura metálica junto a jardinera



SILLAS DE ESPERA

Sillas para las salas de espera, serán fijas al suelo, con estructura metálica y acabados de plástico y tapicería de tela corinto.



EXPOSITOR

Expositor Rotativo de 3 caras, se utilizara para las pinturas, estructura de tubo cuadrado de 3" fijada al techo y el expositor de lámina lisa Cal. 26.



MESAS DE ESTAR

Mesas flexibles en área de estar, ésta puede ser para 2, 3 o 4 personas usando el mismo diseño, se utiliza metal para estructura y acabado acrílico.



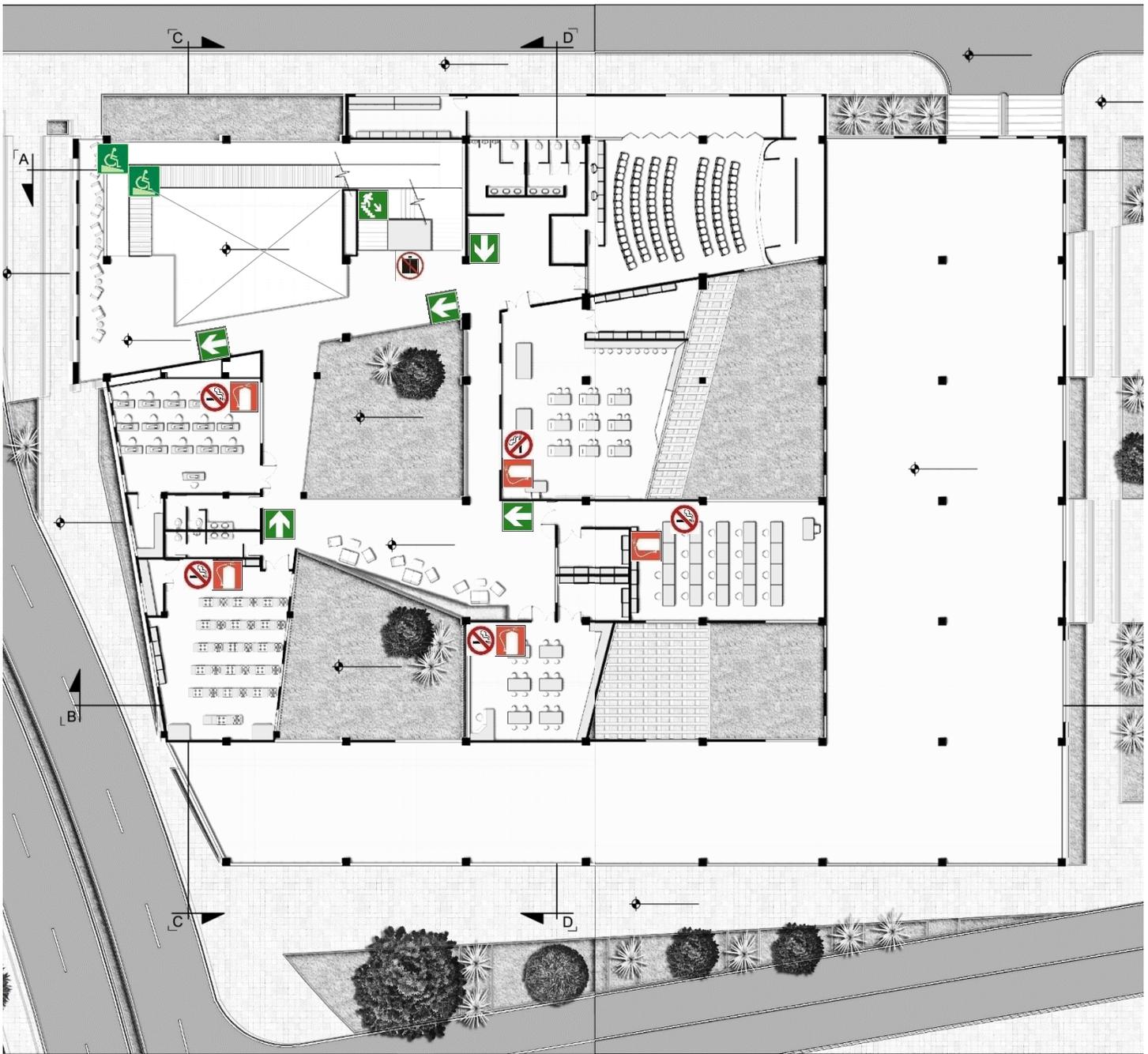
SOTANO

- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|---|---------------------------|
|  | EXTINGUIDOR |  | NO UTILIZAR EN SISMO O INCENDIO |  | RUTA DE EVACUACIÓN |
|  | NO FUMAR |  | SALIDA DE EMERGENCIA |  | ESCALERAS |
|  | PELIGRO ALTO VOLTAJE |  | PUNTO DE REUNIÓN |  | RAMPA |



PRIMER 1ER. NIVEL

- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|---|---------------------------|
|  | EXTINGUIDOR |  | NO UTILIZAR EN SISMO O INCENDIO |  | RUTA DE EVACUACIÓN |
|  | NO FUMAR |  | SALIDA DE EMERGENCIA |  | ESCALERAS |
|  | PELIGRO ALTO VOLTAJE |  | PUNTO DE REUNIÓN |  | RAMPA |



PRIMER 2DO. NIVEL

Esc. 1/250



EXTINGUIDOR



NO FUMAR



PELIGRO ALTO VOLTAJE



NO UTILIZAR EN SISMO O INCENDIO



SALIDA DE EMERGENCIA



PUNTO DE REUNIÓN



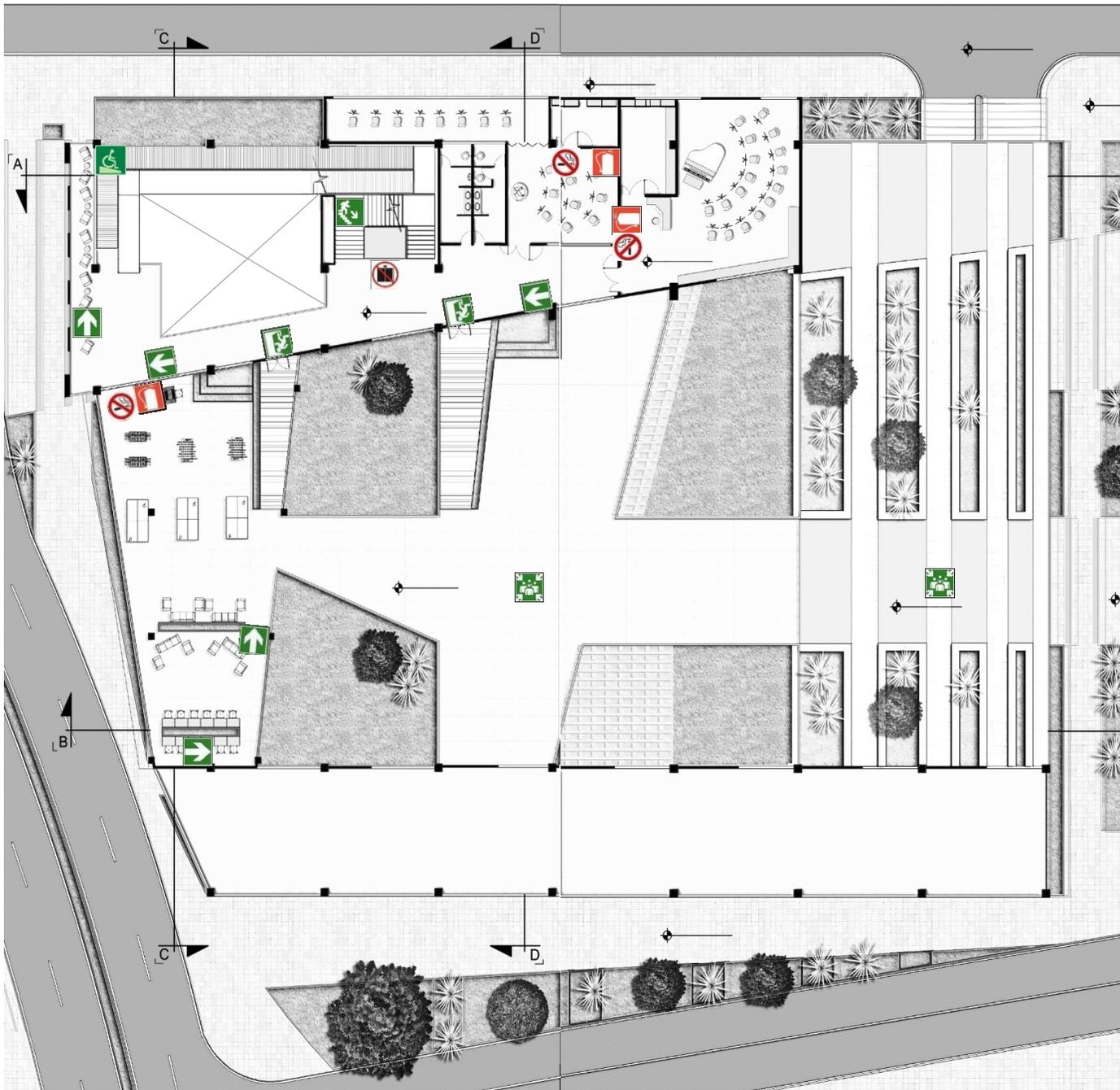
RUTA DE EVACUACIÓN



ESCALERAS



RAMPA



PRIMER 3ER. NIVEL

Esc. 1/250

- | | | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------------|---|--------------------|
|  | EXTINGUIDOR |  | NO UTILIZAR EN SISMO O INCENDIO |  | RUTA DE EVACUACIÓN |
|  | NO FUMAR |  | SALIDA DE EMERGENCIA |  | ESCALERAS |
|  | PELIGRO ALTO VOLTAJE |  | PUNTO DE REUNIÓN |  | RAMPA |

6.8 PRESUPUESTO

COSTOS DIRECTOS					
No.	AMBIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL
FASE 1	JARDINERAS	694.00	M2	400.00	Q277,600.00
	PLAZAS	1,278.00	M2	500.00	Q639,000.00
	SÓTANO	2,680.00	M2	3,400.00	Q9,112,000.00
	PRIMER NIVEL	1,854.00	M2	2,900.00	Q5,376,600.00
	SEGUNDO NIVEL	1,826.00	M2	2,900.00	Q5,295,400.00
FASE 2	TERCER NIVEL	635.00	M2	2,900.00	Q1,841,500.00
	ÁREA RECREATIVA PASIVA	1,415.00	M2	2,300.00	Q3,254,500.00
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS					Q25,796,600.00

COSTOS INDIRECTOS	PORCENTAJE	COSTO PARCIAL	COSTOS INDIRECTOS
1	GASTOS LEGALES	3%	Q773,898.00
2	GASTOS ADMINISTRACIÓN	5%	Q1,289,830.00
3	IMPUESTOS	12%	Q3,095,592.00
4	IMPREVISTOS	5%	Q1,289,830.00
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS			Q6,449,150.00

**TOTAL DE INVERSIÓN DE MANO DE OBRA,
MATERIALES Y COSTOS INDIRECTOS**

Q32,245,750.00

COSTO POR METRO CUADRADO

Q3,200.00

6.9 CRONOGRAMA

No.	AMBIENTES	MESES																								
		FASE 1												FASE 2												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
FASE 1	JARDINERAS																									
	PLAZAS																									
	SOTANO																									
	PRIMER NIVEL																									
	SEGUNDO NIVEL																									
FASE 2	TERCER NIVEL																									
	AREA RECREATIVA PASIVA																									

CONCLUSIONES

- El presente documento hace un análisis de los diferentes problemas que surgen en la zona 18 de la Ciudad de Guatemala, en el cual se determina que las personas más afectadas son las mujeres y los jóvenes, teniendo pocas o ninguna oportunidad de desarrollo socioeconómico.
- La propuesta arquitectónica promueve el desarrollo de las mujeres y jóvenes de la zona 18 de la ciudad de Guatemala, ya que cuenta con espacios adecuados y cumplen con las exigencias de los usuarios para la atención especializada que ellos necesitan, para facilitar la inserción social.
- El anteproyecto integra todos los espacios (áreas verdes, espacios públicos, áreas educativas) requeridos para las actividades profesionales que permiten atender a las personas que son afectadas por la problemática que vive la sociedad actualmente.

RECOMENDACIONES

- Para el óptimo funcionamiento del presente proyecto, se recomienda seguir cada uno de los aspectos establecidos, así como también respetar las dimensiones, materiales, colores y formas del diseño, para así contar con un espacio arquitectónico que responda a las necesidades de cada una de las actividades que se llevaran a cabo en el establecimiento.
- Para que el Centro de Capacitación y Atención Integral puede atender a una mayor población debe planificarse un horario, para impartir varias clases diarias en ambas jornadas en los talleres y aulas puras, para beneficiar y contribuir con el desarrollo de la comunidad.
- Por la magnitud y la inversión necesaria para el Centro de Capacitación y Atención Integral para mujeres y jóvenes se recomienda que se planifique en dos etapas, por lo que debe ejecutarse la primera etapa (sótano, nivel 1, nivel 2), y a mediano plazo o dependiendo la necesidad y asistencia de las personas al proyecto puede realizarse la segunda etapa (tercer nivel y el área de recreación pasiva).
- Promover este tipo de proyectos que representan un beneficio para la comunidad y una contribución al desarrollo del país, ya que brinda a las personas beneficiadas mayor oportunidad de trabajo dando así una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Silíceo Aguilar, Alfonso. *Capacitación y Desarrollo de Personal* (México D.F.: LIMUSA, S.A., 2004) 4ta. Edición, Pág. 15

Cohen, Ernesto. "Educación, Eficiencia Y Equidad: Una Difícil Convivencia" *Revista Ibero-Americana de Educación*, No. 30 (2002): 105-106

Spicker, Paul, Sonia Álvarez y David Gordon, *Pobreza: Un Glosario Internacional*, (Buenos Aires: CLACSO, 2009), Pág. 89-92, 138, 139, 155, 175, 176, 289,

De Oña Cots, José Manuel. *Educación de Calle y Desarrollo Comunitario*, (Madrid: ADVANTIA, Comunicación Gráfica, S.A. 2010) Pág. 39, 52.

Coll, Cesar. *Desarrollo, Aprendizaje y Enseñanza en la Educación Secundaria*, (Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L., 2010) Primera Edición Pág. 14

TESIS

García, Irvin. "Centro de Capacitación y Formación Técnica Integral de Retalhuleu", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2012), Pág. 20, 21, 23, 28, 29,

Molina, José. "Centro de Apoyo Integral para Mujeres Sobrevivientes de Violencia" (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010), Pág. 16, 18, 22, 28-31.

Muñoz, Adán. "Centro de Formación y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007), Pág. 9, 12

Pérez, Julio César. "Centro de Capacitación y Orientación Técnica en la Cabecera Departamental de Jutiapa", (Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2001), Pág. 5

NORMATIVOS Y LEYES

- Acuerdo Gubernativo 236-2006
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- El Concejo Municipal del Municipio de Guatemala, “Acuerdo No. COM-003-2009 Reglamento de Dotación y Diseño de Estacionamientos (DDE) en el Espacio No Vial para el Municipio de Guatemala”, (2009), Pág. 3-11
- Ley de Promoción educativa contra la discriminación.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
- Ministerio de Educación (MINEDUC), “Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centro Educativos Oficiales”, (2007), Pág. 5
- Municipalidad de Guatemala “Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el Municipio de Guatemala” (2009).
- Reglamento del Manejo de Desechos del Municipio de Guatemala:
- Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos.

PÁGINAS WEB

Antonio Colon, “La Necesidad de una Auto-Critica”, Continuidad Y Complementariedad Entre La Educación Formal Y No Formal No. 338 (2005):

http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re338/re338_03.pdf

“Ministerio de Educación” MINEDUC, consulta 28 de septiembre, 2015,

http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/sistema_educativo/educacion_extraescolar/

“Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015,

<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/right-to-education/>

“Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015,

<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/gender-and-education/>

“Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015,

<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/education-building-blocks/literacy/>

“Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” UNESCO, consultada 25 septiembre, 2015,

<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/education-building-blocks/technical-vocational-education-and-training-tvet/>

Roger Buckley and Jim Caple, La Formación Teórica y Práctica, (Madrid: Lavel, S. A. HUMANES, 1990) 20 septiembre 2015, Pág. 1-6
<https://books.google.com.gt/books?id=O7OHCmnclBYC&printsec=frontcover&dq=formacion&hl=es-419&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAWoVChMlscvDi7CnyAIVQqYeChOuRgkM#v=onepage&q=formacion&f=false>

“Diario ABC, S.L.”, ABC, consultada 12 Septiembre, 2015,
<http://www.abc.es/sociedad/20121120/abci-jovenes-poco-estatus-proclives-201211191751.html>

“Política de Privacidad de Kinal”, Centro Educativo Técnico Laboral Kinal. Consulta 22 julio, 2015, <http://www.kinal.org.gt/cet>

“Instituto Tecnológico de Capacitación y Productividad”, INTECAP, Consulta 22 Julio, 2015, <http://www.intecap.edu.gt/index.php/acerca-del-intecap/acerca-del-intecap.html>

FUENTES DE IMAGENES

- IMAGEN 1 **Fuente:** www.mapadeguatemala.net
- IMAGEN 2 **Fuente:** www.prensalibre.com
- IMAGEN 3 **Fuente:** www.plazapublica.com.gt/mapas y datos
- IMAGEN 4 **Fuente:** Google Earth, año 2013
- IMAGEN 5 **Fuente:** Google Earth, año 2013
- IMAGEN 6 **Fuente:** <http://aulasinteligentes-milagros.blogspot.com/>
- IMAGEN 7 **Fuente:** <http://www.fundacionsantostoledano.com/noticias/page/11/>
- IMAGEN 8 **Fuente:** <http://www.glogster.com/adriana-veronica/pinboard-glog-by-adriana-veronica/g-6k2va3iq5pm04snc836o8n0>
- IMAGEN 9 **Fuente:** <http://es.slideshare.net/raxeline/inclusin-de-las-tic-en-las-aulas>
- IMAGEN 10 **Fuente:** <http://www.revistaindustria.com/?p=8874>
- IMAGEN 11 **Fuente:** <http://www.orbalex.com/laboral.html>
- IMAGEN 12 **Fuente:** <http://avas.novanarratopedia.wikispaces.net/PARRA>
- IMAGEN 13 **Fuente:** <http://anfix.tv/una-sociedad-no-inscrita-no-tiene-responsabilidad-limitada/>
- IMAGEN 14 **Fuente:** <https://cvsprofesionales.wordpress.com/tag/desarrollo-personal/>
- IMAGEN 15 **Fuente:** <http://www.dreamstime.com/stock-illustration-white-character-exclusion-concept-racism-d-people-image44570897>
- IMAGEN 16 **Fuente:** <http://www.definicionabc.com/social/insercion.php>
- IMAGEN 17 **Fuente:** <http://diariocorreio.pe/ciudad/madres-apoyaran-seguridad-y-evitaran-bullyin-70572/>
- IMAGEN 18 **Fuente:** <http://www.cubadebate.cu/noticias/2013/10/09/brasil-propone-estimular-el-estudio-para-eliminar-trabajo-infantil/#.VhyMUvmqak0>
- IMAGEN 19 **Fuente:** <http://informaticafrustrada.es/tag/violencia-de-genero/>
- IMAGEN 20 **Fuente:** <http://www.guiainfantil.com/blog/1002/denunciar-el-maltrato-tambien-protege-a-los-ninos.html>
- IMAGEN 21 **Fuente:** <http://www.imagenzac.com.mx/nota/aumenta-la-violencia-psicologica-y-econo-11-07-df>
- IMAGEN 22 **Fuente:** <http://asesoriajuridicasyr.com/?p=214>
- IMAGEN 23 **Fuente:** <http://www.inamu.go.cr/web/inamu/prevencion-de-la-vcn>

- IMAGEN 24 **Fuente:** http://pot.muniguate.com/guia_aplicacion.php
- IMAGEN 25 **Fuente:** <http://pot.muniguate.com/normas.php>
- IMAGEN 26 **Fuente:** http://pot.muniguate.com/guia_aplicacion.php
- IMAGEN 27 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 34 Año 2007)
- IMAGEN 28 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 34 Año 2007)
- IMAGEN 29 **Fuente:** <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=785038&page=39>
- IMAGEN 30 **Fuente:** <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=785038&page=39>
- IMAGEN 31 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 37 y 38 Año 2007)
- IMAGEN 32 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 37 y 38 Año 2007)
- IMAGEN 33 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 37 y 38 Año 2007)
- IMAGEN 34 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Santa Catarina Pínula
Autor Adán E. Muñoz de León (Pág. 37 y 38 Año 2007)
- IMAGEN 35 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 36 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 37 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 38 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 39 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 40 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 41 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 42 **Fuente:** Tesis Centro De Formación Y Capacitación Técnica Integral De Retalhuleu
Autor Irvin Alberto García Ardón (Pág. 49 Año 2012)
- IMAGEN 43 **Fuente:** <http://pot.muniguate.com/mapa.php>
- IMAGEN 44 **Fuente:** <http://infociedad.muniguate.com/Site/atlasciudad.html>
- IMAGEN 45 **Fuente:** <http://infociedad.muniguate.com/Site/atlasciudad.html>
- IMAGEN 46 **Fuente:** <http://pot.muniguate.com/mapas/down/z18.php>
- IMAGEN 47 **Fuente:** <http://pot.muniguate.com/mapas/down/z18.php>
- IMAGEN 48 **Fuente:** Municipalidad de Guatemala, Regencia Norte, Dirección municipal de planificación
- IMAGEN 49 **Fuente:** <http://pot.muniguate.com/index.php>
- IMAGEN 50 **Fuente:** https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_de_Guatemala
- IMAGEN 51 **Fuente:** Municipalidad de Guatemala, Regencia Norte, DMP
- IMAGEN 52 **Fuente:** propia
- IMAGEN 53 **Fuente:** propia
- IMAGEN 54 **Fuente:** propia
- IMAGEN 55 **Fuente:** propia

- IMAGEN 56 **Fuente:** propia
IMAGEN 57 **Fuente:** propia
IMAGEN 58 **Fuente:** propia
IMAGEN 59 **Fuente:** propia
IMAGEN 60 **Fuente:** propia
IMAGEN 61 **Fuente:** propia
IMAGEN 62 **Fuente:** propia
IMAGEN 63 **Fuente:** [www. Energíayarquitectura.com](http://www.Energíayarquitectura.com)
IMAGEN 64 **Fuente:** [www. espaisiconfort.com](http://www.espaisiconfort.com)
IMAGEN 65 **Fuente:** [www. termicasavellanadas.com.ar](http://www.termicasavellanadas.com.ar)
IMAGEN 66 **Fuente:** propia
IMAGEN 67 **Fuente:** propia
IMAGEN 68 **Fuente:** propia
IMAGEN 69 **Fuente:** propia
IMAGEN 70 **Fuente:** propia
IMAGEN 71 **Fuente:** propia
IMAGEN 72 **Fuente:** propia
IMAGEN 73 **Fuente:** propia
IMAGEN 74 **Fuente:** propia
IMAGEN 75 **Fuente:** propia
IMAGEN 76 **Fuente:** [www. Alfer.mx](http://www.Alfer.mx)
IMAGEN 77 **Fuente:** <https://www.google.com.gt/search?q=panel+solar+fotovoltaiico+funcionamiento>
IMAGEN 78 **Fuente:** Google Earth año 2013
IMAGEN 79 **Fuente:** http://orconsultores.com/site/?attachment_id=3186
IMAGEN 80 **Fuente:** http://adri-villamil.blogspot.com/2010_03_01_archive.html
IMAGEN 81 **Fuente:** propia
IMAGEN 82 **Fuente:** http://www.generadordeprecios.info/obra_nueva/Estructuras/Hormigon_armado/Forjados_unidireccionales/Forjado_unidireccional__pilares_y_vigas.html
IMAGEN 83 **Fuente:** http://www.bizkan.net/sistema_proteccion15.html
IMAGEN 84 **Fuente:** <http://www.vidrieria24dejunio.com/vidriotemplado.html>
IMAGEN 85 **Fuente:** <http://www.trespa.com/uk/project/space-georges-brassens>
IMAGEN 86 **Fuente:** http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2006_11_01_archive.html
IMAGEN 87 **Fuente:** <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/14479.html#.Vh2wcfmqkko>
IMAGEN 88 **Fuente:** <http://planosdecasas.net/hacienda-sac-chich-reyes-rios-larrain-arquitectos/>
IMAGEN 89 **Fuente:** <http://canal.epson.es/blog/2014/04/14/como-organizar-un-departamento-de-comunicacion-interna/>
IMAGEN 90 **Fuente:** <http://www.definicionabc.com/social/insercion.php>
IMAGEN 91 **Fuente:** <http://mejoratupersona.com/frases-de-superacion-personal-ejemplos-sencillos-de-superacion-personal/>
IMAGEN 92 **Fuente:** propia
IMAGEN 93 **Fuente:** <http://www.iarmas.cl/las-nuevas-plazas-en-altura/>
IMAGEN 94 **Fuente:** <http://modaytodolodemas.com/2014/08/04/jardines-modernos/>

Guatemala, agosto 08 de 2016.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **JOHN RICHARD PÉREZ OSORIO**, Carné universitario: **201016624**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ATENCIÓN INTEGRAL PARA MUJERES Y JÓVENES, COLONIA EL VALLE ZONA 18, CIUDAD DE GUATEMALA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndose efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com

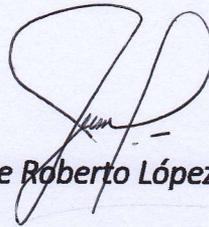
"Centro de Capacitación y Atención Integral para Mujeres y Jóvenes"
Colonia el Valle, Zona 18, Ciudad de Guatemala

Proyecto de Graduación desarrollado por:

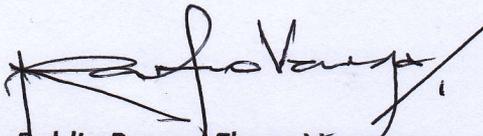


John Richard Pérez Osorio

Asesorado por:



Msc. Jorge Roberto López Medina



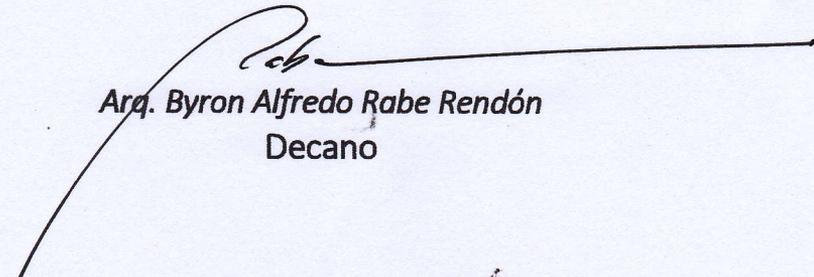
Arq. Publio Romeo Flores Venegas



M.A. Arq. Edgar Armando López Pazos

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



AGOSTO 2016



AGOSTO 2016