

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO EDUCATIVO
INTEGRAL PARA EL
CUIDADO Y PREVENCIÓN
DEL MALTRATO ANIMAL
CEUICPREM**

**PROYECTO DESARROLLADO POR
HUGO BENEDICTO ARREAZA CONDE
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO**

GUATEMALA, OCTUBRE 2014



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
GUATEMALA

**CENTRO EDUCATIVO
INTEGRAL PARA EL
CUIDADO Y PREVENCIÓN
DEL MALTRATO ANIMAL
CEUICPREM**

**PROYECTO DESARROLLADO POR
HUGO BENEDICTO ARREAZA CONDE
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO**

"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"



DECANATO
Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio T2, Primer Nivel, Ciudad Universitaria zona 12 – Ciudad de Guatemala, Guatemala C.A.
Teléfono: 2418-9000



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

2do. SEMESTRE 2014

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo	Vocal IV
Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo Decano

Arq. Alejandro Muñoz Calderón Secretario

Arq. Jorge Roberto López Medina

Arq. Julio Roberto Zuchini Guzmán

Dedicatoria

Con este logro que hoy consigo quiero honrarte y dedicarlo exclusivamente a ti madre.

Si hay algo de lo que me sienta orgulloso en esta vida, es de ser hijo tuyo.

Agradecimientos

A Dios

Por haberme dado en la vida una madre que me enseñó a trabajar y soñar.

A mi madre

Por todo el amor que me has dado, por tu ejemplo de tenacidad y tus años de trabajo.

Porque sin importar las dificultades que la vida nos ha puesto, siempre hemos estado juntos, tú y yo amándonos, apoyándonos mutuamente.

Porque sin ti, sin tu amor, tu apoyo y tus enseñanzas, este logro no sería posible. Gracias por existir.

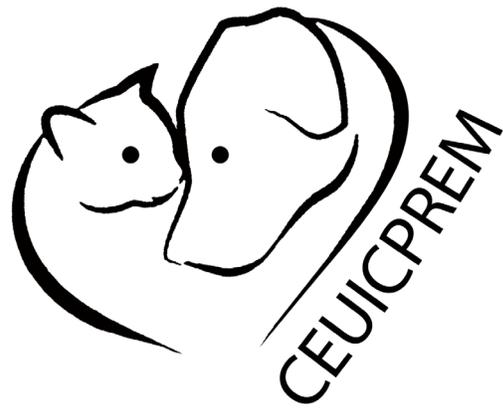
A Cindy

Por tu apoyo estos diez años a mi lado, han sido los más maravillosos de mi vida, tú fuiste eres y serás el amor de mi vida.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y su facultad de arquitectura, por sembrar en mí la semilla del conocimiento y con sus frutos permitirme ser útil a mi país.

A Aware y las diferentes asociaciones que existen en Guatemala en contra del maltrato animal. Por su trabajo humanitario.

En memoria de ella, quien con su amor abrió mis ojos, sensibilizo mi corazón, dándole una misión humanitaria a mi vida. Perla 1999-2014





ÍNDICE

INDICE

CONTENIDO	No. PÁG
ÍNDICE	4
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1	15
Antecedentes	16
Planteamiento del problema	17
Objetivo General	19
Objetivo Específico	19
Delimitación Geográfica	20
Metodología	21
CAPÍTULO 2	23
Referente Conceptual	24
Referente Teórico	26
Referente Legal	26
Referente Contextual	29
CAPÍTULO 3	31
Casos Análogos	33
CAPÍTULO 4	41
Premisas de diseño	42
Premisas funcionales	43
Premisas morfológicas	46
Premisas tecnológicas	47
Premisas topográficas	49
Premisas ambientales	49

CONTENIDO	No. PÁG
CAPÍTULO 5	53
Diagramación	55
Cuadro de Ordenamiento de Datos	61
Análisis del entorno	64
Análisis de sitio	65
IDEA	67
Generación de la idea	69
Principios ordenadores de diseño	69
ANTEPROYECTO	81
VISUALIZACIONES	127
CONCLUSIONES	145
Conclusiones	147
RECOMENDACIONES	149
Recomendaciones	151
COSTOS Y PRESUPUESTO	153
Estimación de costos y presupuesto	155
BIBLIOGRAFÍA	157
Bibliografía	159



“La educación es la cura para cualquier mal de la sociedad”.

Introducción

En la actualidad en Guatemala toda persona que desee tener animales no está consciente de las obligaciones que adquiere y la problemática a la que contribuye referente al maltrato o abandono de los mismos, actos irresponsables que tienen graves consecuencias en la sociedad guatemalteca, generando una sobrepoblación incontrolada de animales que a su vez ocasiona problemas de carácter sanitario como la zoonosis, contribuyendo así, a la degradación de nuestras comunidades.

La raíz del problema está en la falta de educación acerca de la tenencia responsable de mascotas, ya que todas las personas ven natural el abandono y maltrato de sus mascotas. Esto también es reflejo de los problemas sociales y culturales que sufre hoy la sociedad guatemalteca sumergida en una gran ola de violencia, esto es una problemática que provoca poco interés en la población, pero que debe ser estudiada a fondo, ya que el maltrato animal es el primer paso para el maltrato hacia otras personas. Este documento desarrolla una investi-

gación que se enfoca en la problemática de tenencia irresponsable de mascotas, específicamente perros. Se justifica la necesidad de un edificio donde se desarrollen actividades de educación a las personas y esterilización de mascotas, las cuales son elementales para solucionar a largo plazo la sobrepoblación de animales con la que se cuenta en el país.

El desarrollo del estudio incluye antecedentes históricos, referentes teóricos, legales, conceptuales, contextuales, en donde el lector podrá entender la causa del problema y la necesidad de un edificio para su solución; así como el análisis de casos análogos y premisas de diseño, útiles para concluir en una propuesta a nivel de anteproyecto que busque aportar una solución funcional que se plateará de forma tal que se genere un arquetipo funcional, para poderse construir en donde sea necesario contar con estas instalaciones.



CAPÍTULO 1

“La vida siempre me pareció más importante que la arquitectura.”

Oscar Niemeyer

Antecedentes

En Guatemala el problema de tenencia irresponsable de mascotas que desemboca en el maltrato, abandono y sobrepoblación de animales ha sido abordado desde una perspectiva curativa por las distintas organizaciones dedicadas al tema, esta consiste en crear albergues para refugiarlos y esperar que sean adoptados por alguna familia.¹

Animal Aware Guatemala funciona desde hace más de 20 años y cuenta con uno de los albergues más grandes del país ubicado en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, en donde han dado albergue a cientos de perros y gatos.

Existen muchas organizaciones que han surgido a lo largo de los años en pro del rescate de animales abandonados, pero la falta de recursos es el común denominador, lo cual hace que en la mayoría de casos no cuenten con instalaciones para albergues y solo funcionan por medio de sus voluntarios quienes ofrecen sus casas o clínicas veterinarias para tener hogares temporales o jornadas de esterilización. Amigos de los Animales (AMA), Asociación Vida y Amor para los Animales (AVALA) entre otras. Pero el problema debe ser afrontado desde

una perspectiva preventiva, esta consiste en educar a las personas acerca de una tenencia responsable de mascotas, realizar jornadas de esterilización para reducir la proyección de crecimiento de abandono y población canina en las calles, así como penalizar el maltrato animal.

AWARE comenzó a esterilizar perros y a educar a las personas para evitar el maltrato y abandono de animales desde la década de los noventas, en el 2008 WSPA (Sociedad Mundial para la Protección Animal) empezó a llevar a cabo jornadas de esterilización, también han surgido proyectos como Mckee Guatemala entre otros, que realizan jornadas de esterilización en clínicas privadas. Pero no se cuenta con un edificio diseñado exclusivamente, que sea identificado por la población para estas actividades, ya que todo se lleva a cabo en espacios adaptados o provisionales según la ocasión.

Por otro lado el Ministerio de salud, ha intentado regular la sobrepoblación canina de manera irresponsable mediante campañas de matanza, en muchas ocasiones en las distintas comunidades guatemaltecas con la exclu-

¹ Fuente: Reportaje Viernes, 09 de Octubre de 2009. Perros callejeros: un problema invisible, pero que provoca enfermedades e insalubridad. Luis Árevalo, La Hora. <http://www.liberaong.org>

sa del temor de adquirir enfermedades tales como la rabia opta por realizar este tipo de matanza cruel e inhumana. La práctica es expeditiva: pan con veneno destinado a liquidar el mayor número de canes, la muerte, acompañada de convulsiones y parálisis respiratoria, es terrible. Estas han demostrado ser totalmente inútiles, ya que solo se le da muerte a una población canina que al pasar los meses vuelve a ser remplazada por otra. Practicas obsoletas como lo señala el octavo informe sobre la rabia de la Organización Mundial de la Salud emitido en Ginebra en 1992.

Los activistas por los derechos de los ani-

males han realizado convocatoria a reuniones, recaudación de firmas y diferentes manifestaciones para la formulación de leyes que penalicen el maltrato animal, sin embargo el avance ha sido mínimo.

Al menos, en lo que concierne a la creación de albergues o a la matanza de los animales. «En treinta años de esta práctica, ha quedado demostrado que no es el remedio», sostiene la Asociación protectora de animales. La prueba está en las calles. Es necesaria la creación de un CEUICPREM.

Planteamiento del problema

El problema surge por la necesidad de un edificio para educar a las personas sobre tenencia responsable de mascotas para evitar el maltrato y abandono de animales, ya que AWARE carece de un edificio con estas características y cada vez que lleva a cabo jornadas de educación se adaptan espacios que funcionan temporalmente para suplir dicha necesidad.

Dentro de los factores que originan el problema se encuentra la crianza no autorizada de perros en veterinarias o casas particulares, que se ha comercializado grandemente en Guatemala, convirtiéndose en

un factor importante del maltrato animal, ya que se explotan reproductivamente a las canes hembras, produciendo camadas de perros que en una gran cantidad son abandonados generando una sobrepoblación en las calles. Ver anexo.

Esto debido a la falta de control de criaderos y de tenencia irresponsables de mascotas, esta es una práctica que debe legislarse y de esta forma evitar que cualquier persona pueda criar o adquirir una mascota, el registro de criaderos y de dueños de mascotas es una actividad que debe ser llevada a cabo por un ente

dedicado solo a ello, por lo que surge la necesidad de un edificio que cuente con espacios para la inscripción y control de criaderos.

Solamente en la Ciudad de Guatemala y las poblaciones de su periferia, se pasean cerca de medio millón de perros. De acuerdo con la Asociación Guatemalteca protectora de animales, existe en la ciudad de Guatemala un perro por cada 4 humanos y en el interior de la República un perro por cada 6 seres humanos.

Por lo que también es un problema de control de población canina, que es también un problema de salud urbana, ya que según el Programa de Rabia y Zoonosis del Ministerio de Salud, las personas víctimas de mordeduras de perros, anualmente oscilan entre los 16 mil a 17 mil. Durante el año 2007 se reportaron 12 mil 814, durante el año

2008 se registraron 14 mil mordeduras y en el pasar de los años la cifra no baja.

Esta es la excusa perfecta para que las autoridades lleven a cabo matanzas de perros, las cuales solo suman más daño al problema de salud urbana, ya que según la Asociación protectora de animales, mensualmente se arrojan cientos de cuerpos de perros sacrificados a los basureros al aire libre

Por tales factores la necesidad de un edificio con instalaciones para realizar jornadas de esterilización de mascotas, única medida humana para el control de la población canina, se vuelve de alta importancia.

Objetivo General

Diseñar un arquetipo arquitectónico funcional, ejecutable en distintas fases; básico, intermedio y avanzado, las cuales estarán ligadas a la capacidad económica con la que cuente el desarrollador. Establecer las condiciones ideales del contexto para ubicar el arquetipo funcional de tal manera que pueda ser reproducido en todo el país para contribuir a la solución a largo plazo de la problemática.

Objetivos Específicos

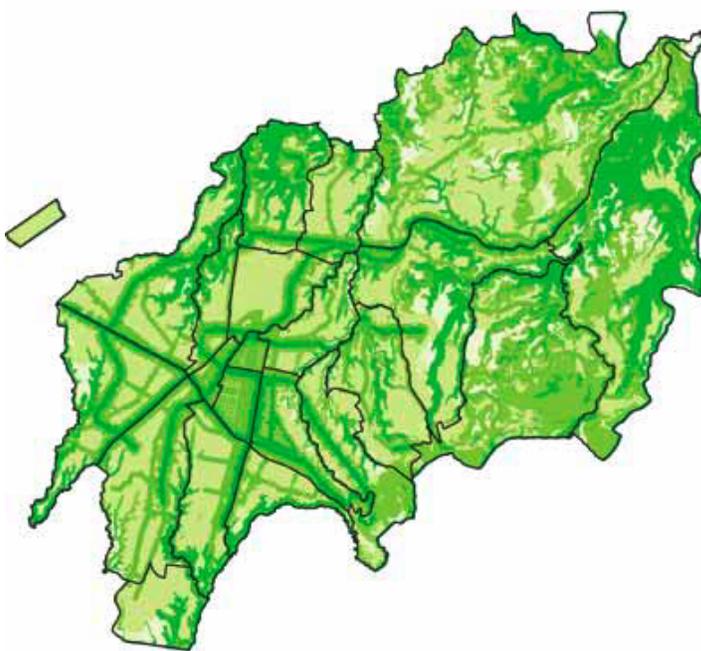
- Crear y centralizar en cada comunidad un edificio para actividades en pro de la prevención del abandono y maltrato animal.
- Generar espacios modulares brindando a la institución un proyecto con flexibilidad para ejecutarse en tres fases para su futura expansión.
- Brindar la cualidad de versatilidad con la que el proyecto permite poder ejecutarse con cualquier sistema constructivo.

Delimitación Geográfica

Los límites de influencia del anteproyecto se plantean para un municipio no mayor de 996 km², o una hora de recorrido en transporte público, siendo lo equivalente a la extensión de la ciudad capital. Así mismo se

hará un análisis del entorno urbano de un terreno ubicado en la zona 21, donde existe una gran demanda de la problemática, el cual cumple con las condiciones ideales para la ubicación del proyecto arquetipo.

1. Identificación



Mapa No. 1
Fuente: Elaboración Propia
Fuente: <http://infociudad.muniguate.com>

2. Delimitación temporal

El tiempo de investigación abarcara un año y medio en el intervalo 2011-2012.

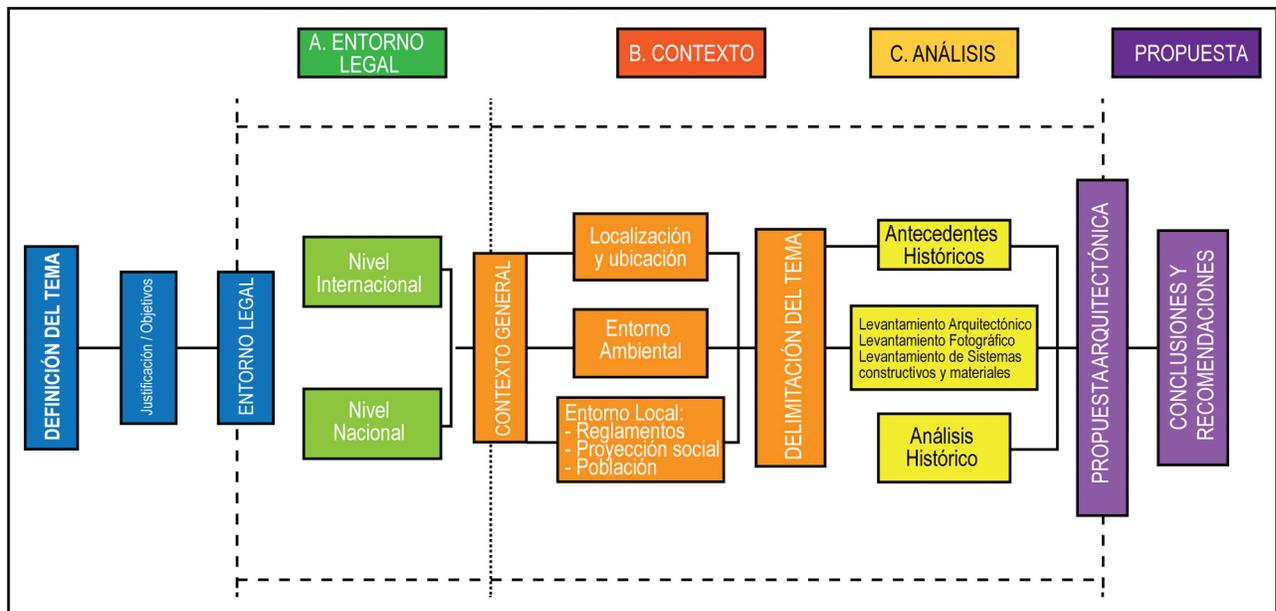
Metodología

Se utilizará la metodología inductiva, que permitirá realizar una investigación que busca el por qué y el cómo se llega a una solución. Constará de tres niveles de aproximación:

1er. Nivel de Aproximación: establece el contexto por medio de la recopilación de información, antecedentes que justifican el desarrollo del trabajo de tesis.

2do. Nivel de Aproximación: define los requerimientos contextuales, legales, socio culturales y tecnológicos del objeto de estudio.

3er. Nivel de Aproximación: define cualitativamente las características para el desarrollo de la propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto.



Esquema No.2
Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO 2

REFERENTES

“Si uno no cambia, no evoluciona y termina por dejar de pensar.”

Rem Koolhaas

Referente Conceptual

Fauna Urbana:

Animales domésticos o no, que conviven con humanos en las áreas pobladas. Perros de raza o mestizos, de criaderos o de calle, gatos, palomas, hurones, conejos, pájaros en general³.

Control Ético:

Puesta en marcha de planes efectivos, eficaces y sobre todo integrales, con estudios y fundamentos técnicos, que aborden el manejo de la población y el estado de estos animales de convivencia urbana. El Control Ético requiere el manejo de esta población respetando los derechos y el bienestar de animales comprendiendo la problemática en su conjunto y no sólo desde el punto de vista sanitario, como muchas veces lo ha planteado la misma autoridad del rubro a las organizaciones civiles⁴.

Zoonosis:

Termino empleado para las enfermedades que pueden transmitirse de los animales a los seres humanos. Se tiende a definir como zoonosis solo a las enfermedades infectocontagiosas que se transmiten desde otros vertebrados a los seres humanos

antropozoonosis⁵.

Criaderos:

Lugar donde se crían animales⁶.

Esterilización:

Privación de la facultad de reproducción en una persona o un animal⁷.

Arquetipo:

Modelo ideal que sirve de patrón⁸.

Edificio médico veterinario.

En fase básica, intermedia y completa se desarrollaran actividades de práctica de medicina veterinaria, consultas y exámenes médicos, jornadas de esterilización de mascotas que serán la prioridad y que por tal motivo adquiere el primer plano en un plan de desarrollo por fases.

Por las funciones esenciales que aporta a la solución de la problemática, será el primer edificio a ejecutar dentro del desarrollo del conjunto.

Edificio Educativo.

En fase básica y completa se desarrolla-

³ Fuente: Convivencia del Humano con el Perro, Tenencia Responsable y Control de la Población Animal. Doctor Fabián Espínola Estudio para su Magister en Salud Publica Universidad de Chile-I.

⁴ Fuente: Convivencia del Humano con el Perro, Tenencia Responsable y Control de la Población Animal. Doctor ³ Fabián Espínola Estudio para su Magister en Salud Publica Universidad de Chile-I.

⁵ Fuente: Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.

⁶ Fuente: Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.

ran jornadas de educación con la variante de que la capacidad de demanda a atender crecerá con cada fase ejecutada.

Por las funciones esenciales que aporta a la solución de la problemática, será el segundo edificio a ejecutar dentro del desarrollo del conjunto.

Edificio administrativo.

En su fase básica se desarrollaran actividades de contabilidad y administración del complejo.

En su fase intermedia y completa se desarrollaran actividades de denuncias de maltrato animal y registro de personas con tenencia de animales.

Para que las funciones que se proponen en este edificio se cumplan se dependerá del desarrollo de leyes de protección de los animales, por lo que será el tercer edificio a ejecutar dentro del desarrollo del conjunto.

Edificio de servicios.

Se desarrollaran actividades para apoyo del funcionamiento del complejo, bodegas generales, de jardinería o áreas de des-

canso de doctores, dentro del mismo se desarrolla una área de estadía para el veterinario residente y voluntariado extranjero o nacional que de sus servicios para las jornadas educativas y de esterilización. Por sus funciones de estadía de voluntariado, apoyo de área médica y educativa será el cuarto edificio a ejecutar dentro del desarrollo del conjunto.

Edificio de usos múltiples.

Se desarrollaran actividades creativas educativas para la creación de conciencia de la problemática dentro de la población del área, además de que se convertirá en equipamiento al poder ser utilizado por la comunidad cercana para otras actividades lo que aportara un plus al proyecto para ser fácilmente integrado al contexto deseado.

Por el plus que aporta al proyecto y la necesidad de tener un terreno de dimensiones grandes será el quinto edificio a ejecutar dentro del desarrollo del conjunto.

Referente teórico

Racionalismo

El racionalismo pretende liberar al arte de toda ideología y al mismo tiempo hacerlo accesible a todos en igualdad de condiciones, libre de las fuerzas del mercado, lo que le acerca al socialismo.

Uno de los valores de la arquitectura racionalista es producir espacios que destaquen por su perfecta funcionalidad y la belleza que brinda su sencillez.

La sencillez se verá reflejada en los elementos estructurales de la propuesta. Lo que permite crear un arquetipo modulado.

La forma es consecuencia de la función y esta es la esencia de la propuesta, debido a que se estudia las relaciones de las grandes áreas entre sí y el resultado de este análisis nos da la organización del conjunto. Luego se estudia las relaciones de las células espaciales entre sí y esto da lugar a la forma de la planta arquitectónica de cada área por individual.

Referente legal

La tenencia responsable y sobrepoblación de mascotas, han sido temas relegados legalmente, por ser considerados por

El arquetipo brindara una solución funcional en el menor espacio posible para poder ser fácil de ejecutar y accesible en los presupuestos. Con lo que obtendremos plantas moduladas racionales basadas en el criterio de reducir la arquitectura a lo esencial y así cubrir esta necesidad social.

Esta es la teoría arquitectónica que por su pensamiento en el que busca resolver problemas mediante el uso de la razón, la prefabricación en serie, es decir a la industrialización progresiva de la producción de bienes relacionados con la vida cotidiana, factores condicionantes del progreso social y de la educación democrática de las comunidades. Se convierte en la ideal para aplicarse en este proyecto arquetipo⁹.

distintos grupos, civiles y políticos, como una problemática de escaso nivel de importancia. Lamentablemente la falta de

⁹ Fuente: CUBISMO Y ARQUITECTURA RACIONALISTA. La Vanguardia aceptada Por FERNANDO AGRASAR Arquitecto y Profesor de la E.T.S.A. de La Coruña

una base legal sobre este tema, ha propiciado el aumento del número de muertes inhumanas y sin sentido de muchos animales.

En la actualidad, solo a nivel internacional, se cuenta con una base legal bien cimen-

tada, mientras a nivel nacional se lucha por consolidar una.

Estas permiten exigir apoyo por parte del Estado ya que el mismo es pieza importante en la solución a la problemática.

Declaraciones y leyes

La UNESCO emitió el 15 de octubre de 1978 la DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS DEL ANIMAL. En ésta se mencionan catorce puntos: el derecho a la igualdad de consideración moral, al respeto, a la no crueldad, a la libertad, a no ser objetos de lucro, a no ser abandonados, a un trabajo bajo normas humanitarias, a un trato humanitario en los laboratorios, a un trato humanitario en todo el proceso de consumo, a no ser utilizados en espectáculos, a no matar gratuitamente a los individuos, a no exterminar a la especie, a un

trato respetuoso de los cadáveres, y a la intervención protectora de las ONG.

Al existir normas legales, tanto internacionales (tratados), que protegen a los animales, debemos considerar que los animales tienen derechos, pues aunque carezcan de la capacidad para el ejercicio de los mismos, tienen indudablemente la capacidad de goce, al igual que los menores, los discapacitados mentales, algunos discapacitados físicos.

Base legal nacional

Código de Salud

CAPÍTULO II

DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

ARTÍCULO 39. Programas de educación. Los programas de educación e información para la promoción de la salud, deberán ser diseñados para su fácil y adecuada comprensión.

SECCIÓN II

DEL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES

ARTÍCULO 61. Enfermedades prevenibles por vacunación.

ARTÍCULO 63. Salud veterinaria. Los Ministerios de Salud y de Agricultura, Ganadería y Alimentación, establecerán y coordinarán un programa de vigilancia, promoción y atención de la salud pública veterinaria para la prevención y control de las enfermedades que afectan la salud del ser humano y los animales, que incorporen entre otras:

ARTÍCULO 64. De la rabia. El Ministerio de Salud, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y las Municipalidades, será responsable de administrar programas para la prevención de la rabia humana y canina, garantizar la disponibilidad de vacunas y la atención de las personas a riesgo de desarrollar esta

enfermedad.

CAPÍTULO IV

SALUD Y AMBIENTE

SECCIÓN I

CALIDAD AMBIENTAL

ARTÍCULO 71. Derecho a la información.

Todas las leyes anteriormente mencionadas, son las que respaldan la justificación, sustentaran los mecanismos y estatutos que se deben llevar a cabo, normas bajo las que deben estar regidos los CEUICPREM, no se debe desconocer todo el compendio de leyes erradicadas a través del tiempo y en sus respectivas convenciones.

Reglamento de construcción de Guatemala

Artículo 127º, Artículo 149º, Artículo 150º, Artículo 152º, Artículo 155º, Artículo 156º

Estos renglones especifican lo que será la infraestructura; abastecimiento de agua potable, colocación de drenajes. Tomando en cuenta como se encuentra el terreno y las limitantes territoriales a las que se verán ex-

puesta dicha instalación. Se tomaran como base debido a que no todos los municipios cuentan con un reglamento de construcción. Esto se aplicara en los sitios en los que no exista un reglamento de construcción local.

Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación

Se tomará como base para el diseño de las áreas educativa y administrativa, con las que el edificio contará. Este normativo dará:

ción arquitectónica con el entorno, Arquitectura sin barreras.

CRITERIOS CONCEPTUALES

Funcionalidad, Flexibilidad, Simplicidad, Coordinación modular, Economía, Integra-

CRITERIOS GENERALES

Confort visual, térmico, acústico, iluminación, ventilación, tipos de acabados, color en los cerramientos verticales¹⁰.

Referente Contextual

Guatemala se divide en 22 departamentos y 333 municipios. localizada al Norte de Centro América, ocupa una superficie de 108.889 kilómetros cuadrados comprendida entre las coordenadas extremas 130° 50' y

17° 45' de latitud Norte, y 88° 30' y 92° 15' de longitud Oeste. Por el Norte y Oeste limita con México; al Noroeste con Belice, al Este con el Mar de Las Antillas, Honduras y El Salvador, y al Sur con el Océano Pacífico.



Mapa No.2
Fuente: Elaboración Propia



Mapa No.3
Fuente: SEGEPLAN
<http://www.segeplan.gob.gt>
<http://www.investinguatemala.org>

¹⁰ Fuente: Fuente: <http://www.me.gov.ar/efeme/diaanimal/derecho.html> <http://www.faunaiberica.org> <http://www.filosofia.org> Constitución Política de la República de Guatemala. Código de salud. Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.



CAPÍTULO 3

CASOS ANÁLOGOS

“La originalidad consiste en el retorno al origen; así pues, original es aquello que vuelve a la simplicidad de las primeras soluciones.”

Antonio Gaudí

Casos Análogos

En la Universidad de San Carlos de Guatemala se cuenta con un hospital veterinario con buenas instalaciones por lo que servirá para análisis de su funcionamiento.

CASO ANÁLOGO No. 1

Hospital veterinario de la facultad de veterinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ANÁLISIS FUNCIONAL

- Diseño lineal vestibulado por medio de corredores.
- Cuenta con tres grandes áreas, área de clínicas, área de laboratorio y área de cirugías.
- Ambientes de atención muy pequeños, como recepción y salas veterinarias.
- El área de cirugía tiene una secuencia de uso que está muy bien solucionada en el diseño funcional.



Imagen No.1
Fuente: propia.



Imagen No.2
Fuente: propia.



Imagen No.3
Fuente: propia.

ANÁLISIS FUNCIONAL

- Área de pre y post operación está sobre pasillos y no en un espacio específico.



Imagen No.4
Fuente: propia.

- Cuenta con un área de lavandería.



Imagen No.5
Fuente: propia.

- En el área de exámenes cuenta con un espacio para rayos x, el cual debe ser iluminado solo con luz artificial.



Imagen No.6
Fuente: propia.

- Se observa los espacios que componen el área de rayos x para su correcto funcionamiento. Cuarto oscuro, depósito de revelado, área de análisis.

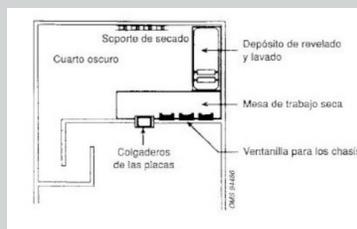


Imagen No.7
Fuente: propia.

<p>ANÁLISIS MORFOLÓGICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Predomina la forma racional pues lo más esencial es la solución de la función. • Fachadas sobrias con uso de parteluces. 	 <p>Imagen No.8 Fuente: propia.</p>  <p>Imagen No.9 Fuente: propia.</p>
<p>ANÁLISIS SISTEMA CONSTRUCTIVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema constructivo es de columnas y losas de concreto con muros de mampostería. • Los acabados en muros son a base de morteros en los pasillos y en las áreas de clínicas, exámenes y cirugía en los que se usa acabados de azulejo por la facilidad que da este material para su limpieza. • En cada espacio del área de cirugía se tienen siempre drenajes. 	 <p>Imagen No.10 Fuente: propia.</p>  <p>Imagen No.11 Fuente: propia.</p>  <p>Imagen No.12 Fuente: propia.</p>

ANÁLISIS FUNCIONAL

CASO ANÁLOGO No. 2
CASO ANÁLOGO No. 1
Liga protectora de animales de Sadabell España

- Hace más énfasis en ambientes de refugio de los animales y carece de un área educativa.



Imagen No.13
Fuente: <http://es.protectorasabadell.org/>

- Ambientes de atención muy pequeños, como recepción y salas veterinarias, pero toma en cuenta especificaciones para el diseño de sala de atención veterinaria.



Imagen No.14
Fuente: <http://es.protectorasabadell.org/>

- Cuenta con áreas verdes en la parte posterior del conjunto para actividades recreativas de socialización entre los animales y el hombre.



Imagen No.15
Fuente: <http://es.protectorasabadell.org/>

<p>ANÁLISIS MORFOLÓGICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta un orden jerárquico, el cual hace destacar el área administrativa. • Fachadas sobrias cerradas hacia el exterior. • Cubiertas inclinadas. 	 <p>Imagen No.16 Fuente: http://es.protectorasabadell.org/</p>
<p>ANÁLISIS TOPOGRÁFICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El terreno posee una topografía con un porcentaje de inclinación bastante bajo, lo cual permite el drenado natural del terreno y el aprovechamiento del espacio al máximo. 	 <p>Imagen No.17 Fuente: http://es.protectorasabadell.org/</p>
<p>ANÁLISIS SISTEMA CONSTRUCTIVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema constructivo es de mampostería con techos de lámina. • Los acabados en muros son a base de morteros exceptuando los espacios de clínica veterinaria en los que se usa acabados de tipo cerámico, piso y azulejo por ser áreas destinadas a la salud y por su facilidad de limpieza. 	 <p>Imagen No.18 Fuente: http://es.protectorasabadell.org/</p>  <p>Imagen No.19 Fuente: http://es.protectorasabadell.org/</p>

ANÁLISIS SISTEMA CONSTRUCTIVO

- En los espacios de atención veterinaria se utiliza cielo falso para evitar la acumulación de calor.
- Se utiliza piso en los espacios destinados para animales para su fácil limpieza, con un porcentaje de pendiente y rejillas para el drenado.



Imagen No.20
Fuente: propia.

SÍNTESIS DE ASPECTOS POSITIVOS

Se pudo observar criterios de diseño en los ambientes de servicio veterinario y áreas de estar para los animales para la ventilación iluminación, e instalaciones sanitarias; así como, el manejo de aguas pluviales, que servirán para plantear un diseño funcional, aporte muy importante para determinar el programa de necesidades.

Será necesario que el edificio pueda cerrarse hacia el exterior creando espacios interiores y de esta forma se prevea la contaminación auditiva que el mismo pueda generar a su entorno inmediato.

En ambos casos de estudio la topografía tenía un módulo de pendiente bajo o no tenía, por lo que es necesario para el mejor aprovechamiento del espacio que la misma no sea mayor al 10%.

El diseño debe integrarse a su entorno inmediato, dando cierta jerarquía al área administrativa que será la que acoja al usuario al ingresar al conjunto.

El sistema constructivo a emplear deberá ser el que sea de menor costo posible.

SÍNTESIS DE ASPECTOS NEGATIVOS

En el primer caso de estudio se carece de un ingreso con tratamiento además de un área para recibir visitas para charlas educativas.

Debido a que el diseño parte de un eje lineal, las zonas de servicio quedan muy lejos de algunas áreas, se debe procurar dejarlas en un punto equidistante.

Se debe dar más énfasis al área educativa del edificio que al área de albergue de animales pues es la educación la solución para la problemática.



CAPÍTULO 4

PREMISAS DE DISEÑO

Premisas de diseño

Las premisas de diseño son el conjunto de elementos teórico-técnicos aplicables a la propuesta. Tres son las principales premisas requeridas para la descripción del

Proyecto: funcionales morfológicas, tecnológicas, y otras complementarias: topográficas y ambientales.

Premisas funcionales: son aquellas que definen aspectos relacionados con la función del objeto arquitectónico.

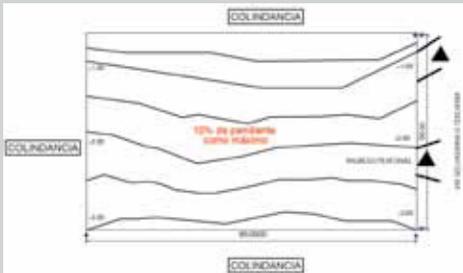
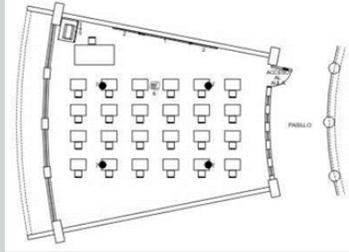
Premisas morfológicas: son aquellas que definen aspectos relacionados con la forma del objeto arquitectónico.

Premisas tecnológicas: son aquellas que definen aspectos relacionados al sistema constructivo.

Premisas topográficas: son aquellas que definen aspectos relacionados al estado natural del terreno.

Premisas ambientales: son aquellas que definen aspectos que van a permitir integrar el objeto arquitectónico al entorno natural de manera comfortable.

Premisas funcionales

<p>Zonificación de los espacios para animales</p>	<p>Debe tener accesos preferentemente en calles de poco.</p> <p>Los accesos al centro educativo deben ser en un número reducido para mayor control del ingreso y egreso.</p> <p>Debe localizarse el ingreso peatonal totalmente independiente del ingreso vehicular.</p>	 <p>Imagen No.22 Fuente: Elaboración propia</p>
<p>Aulas Educativas Aula Multigrado</p>	<p>Capacidad: No debe exceder el número de 35 educandos. Área por educando = 2.00 m²</p>	 <p>Esquema No.1 Fuente: Propia</p>

Forma y especificaciones individuales

Se fundamenta en las relaciones de coordinación modular y forma regular (cuadrada, rectangular, entre otros) utilizando proporción ancho-largo que no exceda de una relación 1:1.5.

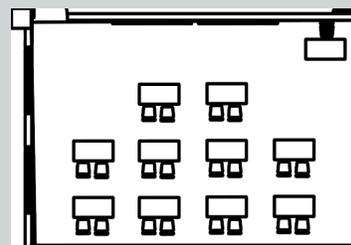
Anexa al aula debe localizarse una bodega con área mínima del 17 % del área a servir.

La altura mínima debe ser 2.80 metros en clima frío y 3.20 metros en climas templado y cálido.

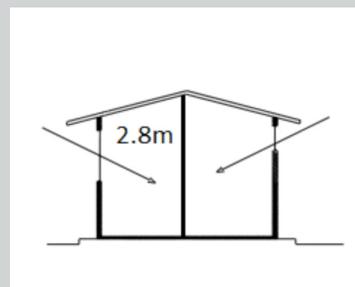
Diseño arquitectónico debe considerar una tabicación de 2.00 metros de altura mínima construida con materiales porosos (móvil o fijo) para reducir la interferencia acústica y visual entre los grupos.

La distancia máxima del educando sentado en la última fila al pizarrón debe ser de 8.00 metros.

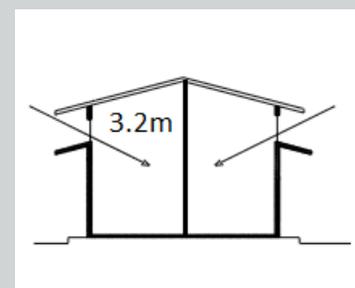
El ángulo de visión horizontal respecto al pizarrón de un educando sentado en cualquier punto del aula no menor de 30 grados.



Esquema No.2
Fuente: Propia

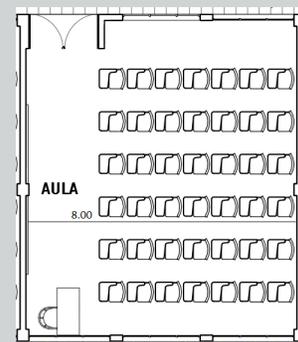


Esquema No.3
Fuente: Propia

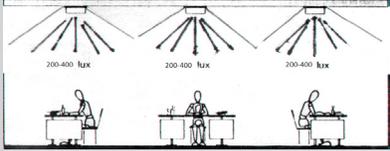
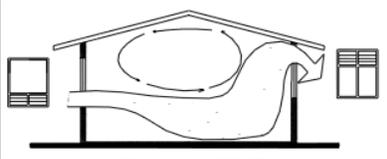


Esquema No.4
Fuente: Propia

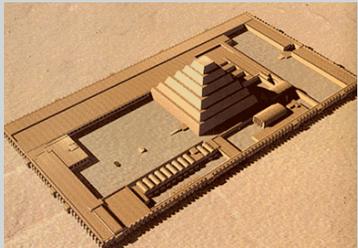
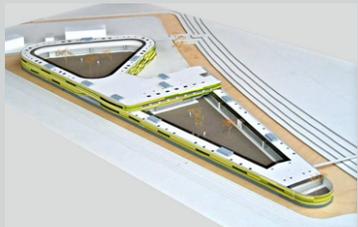
Confort: visual



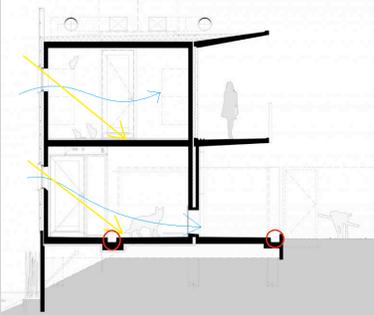
Esquema No.5
Fuente: Propia

	<p>La iluminación natural en cada grupo de educandos debe coincidir con el lado izquierdo del educando viendo hacia el pizarrón.</p> <p>El nivel de iluminación artificial debe ser de 200 a 400 lux, uniformemente distribuido.</p>	 <p>Esquema No.6 Fuente: Propia</p>
<p>Confort: térmico</p>	<p>El área mínima de ventanas utilizada para iluminación debe ser 1/3 del área de piso.</p> <p>La ventilación debe ser cruzada, constante, controlada por medio manual o mecánico y sin corrientes de aire.</p> <p>El área de abertura de ventanas debe permitir por lo menos 6 renovaciones de volumen de aire por hora.</p> <p>El área mínima de ventanas utilizada para ventilar debe ser 1/5 del área de piso.</p>	 <p>Esquema No.7 Fuente: Propia</p>

Premisas morfológicas

Jerarquía	<p>Integrar el concepto de jerarquía: se le da importancia a un área específica de la composición del conjunto. Esta se puede dar por pesos visuales o simplemente por texturas.</p>	 <p>Imagen No.21 Fuente: http://trabajos-para-estudiantes.blogspot.com/</p>
Cerramiento	<p>El conjunto debe cerrarse hacia afuera y abrirse hacia adentro creando interconexiones entre espacios internos y externos.</p>	 <p>Imagen No.22 Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/</p>

Premisas funcionales

<p>Acabados</p>	<p>Considerar los coeficientes de reflexión de algunos acabados, así como el de los colores, para obtener una mejor iluminación natural.</p> <p>Al piso debe ser resistente a impactos, abrasivos, desintegración, de fácil mantenimiento y limpieza.</p> <p>A las paredes deben aplicarse acabados para resistir los impactos, disminuir la desintegración y erosión, proveer facilidades de mantenimiento y limpieza.</p>	 <p>Imagen No.23 Fuente: http://www.urbanity.es</p>  <p>Imagen No.24 Fuente: http://santamarta.olx.com.co/</p>
<p>Clinica Veterinaria</p>	<p>Es conveniente que el piso de ésta sea de cemento alisado, con bordes redondeados en la unión del piso con las paredes. Todo con un leve desnivel 10º o 15º - hacia una rejilla para drenar el agua negra.</p> <p>Los muros internos se recomienda que sean de azulejos para facilitar la desinfección y el secado.</p>	 <p>Esquema No.8 Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/</p>

Área de pre y post
operación y quirófano

Debe guardarse un espacio suficiente para hacer dos ventanas en las paredes que van a permitir la circulación del aire.

En estas áreas se usarán acabados como azulejos o piso cerámico en los muros para ayudar a la esterilización de las mismas. Se evitará tener un alto porcentaje de iluminación directa, así como de ventilación. Y se utilizará cielo falso para evitar exceso de calor.



Imagen No.24

Fuente:

<http://es.protectoraabadell.org/>



Imagen No.25

Fuente:

<http://es.protectorasabadell.org/>



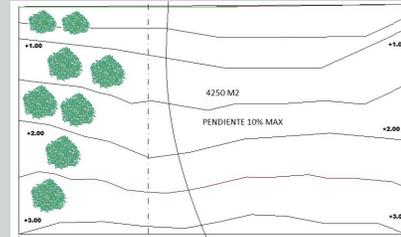
Imagen No.26

Fuente:

<http://es.protectorasabadell.org/>

Premisas topográficas

Con un módulo de pendiente de 1 a 10% como máximo y es ideal que tenga vegetación en sus costados para crear barreras físicas con su entorno. Libre de fallas geológicas, que permita el drenaje natural, que no existan rellenos, hondonadas, que no sea susceptible a inundaciones debe de estar alejado de zonas de alto riesgo, tales como gasolineras, fábricas, cementerios, prostíbulos y bares, zonas pantanosas, basureros (rellenos sanitarios), etc.



Esquema No.9
Fuente: Elaboración propia

Premisas ambientales

Evitar la incidencia solar directa en los espacios

Alero: lo constituye el borde inferior de la cubierta, que sobresale del plano de la fachada y evita que el agua de lluvia que baja por la cubierta resbale por esta, paralelamente cumple la función de protección contra el soleamiento.

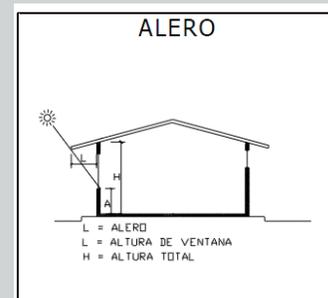
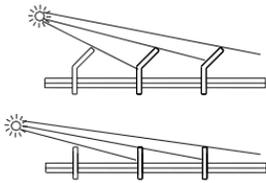
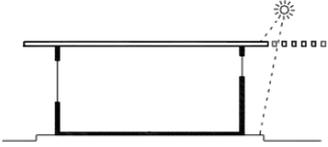
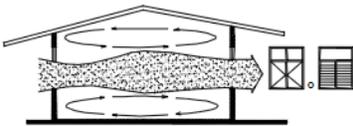
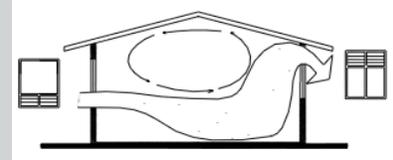


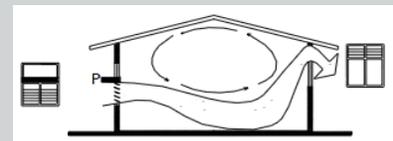
Imagen No.27
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.

<p>Acabados</p>	<p>Parteluces para cortar la incidencia de los rayos solares ubicados en la orientación crítica Sur- Oeste.</p> <p>Pérgolas para cortar la incidencia de los rayos solares en pasillos exteriores o caminamientos exteriores.</p>	<div data-bbox="1024 340 1365 653"> <p>PARTELUCES</p>  </div> <p>Imagen No.28 Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.</p> <div data-bbox="1013 785 1373 1098"> <p>PERGOLAS</p>  </div> <p>Imagen No.29 Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.</p>
<p>Opciones de diseño de ventanas y comportamiento del aire según el clima</p>	<p>En clima cálido: Uso de ventilación cruzada</p> <p>Extracción de aire caliente de forma cenital de ser posible.</p>	<div data-bbox="1008 1262 1398 1444">  </div> <p>Esquema No.10 Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.</p> <div data-bbox="1008 1583 1398 1730">  </div> <p>Esquema No.11 Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.</p>

En la medida de lo posible la entrada de aire puede ser por abajo.



Esquema No.12
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.



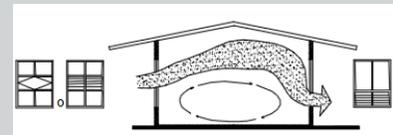
P= Pestaña

Esquema No.13
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.



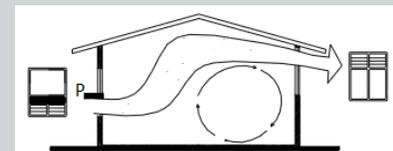
Esquema No.13
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.

En clima templado y frío; Se evitara en lo posible la utilización de ventilación cruzada.



Esquema No.13
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.

La extracción de aire caliente deberá de ser controlada para mantener cálido el ambiente.



P=Pestaña

Esquema No.13
Fuente: Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales del Ministerio de Educación.



CAPÍTULO 5

DIAGRAMACIÓN

“La arquitectura es el punto de partida del que quiera llevar a la humanidad hacia un porvenir mejor.”

Le Corbusier

AREA ADMINISTRATIVA

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

1	RECEPCION/ SECRETARIA ESPERA									
2	OFICINA DE COORDINACION	4								
3	OFICINA DE CONTABILIDAD	4	4							
4	SALA DE REUNIONES	4	4	4						
5	ARCHIVO GENERAL	4	0	4	4					
6	SERVICIO SANITARIO PRIVADO	0	4	0	0	4	0	0		
7	SERVICIO SANITARIO VISITAS	0	0	0	0	4	16			
8	BODEGA DE LIMPIEZA	0	4	0	0	16				
9	JARDIN	4	0	0	8					
	TOTAL	8	8	16						

0	SIN RELACION
4	RELACION DESEABLE
8	RELACION NECESARIA

DIAGRAMA DE RELACIONES

———— RELACION DESEABLE
 =—— RELACION NECESARIA

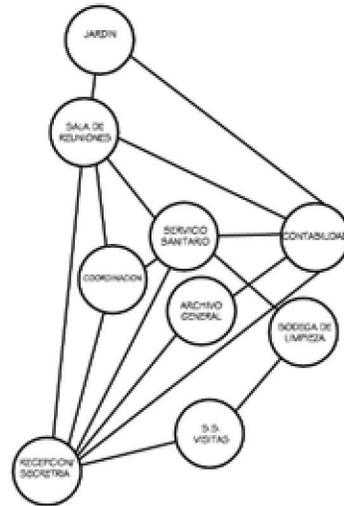


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

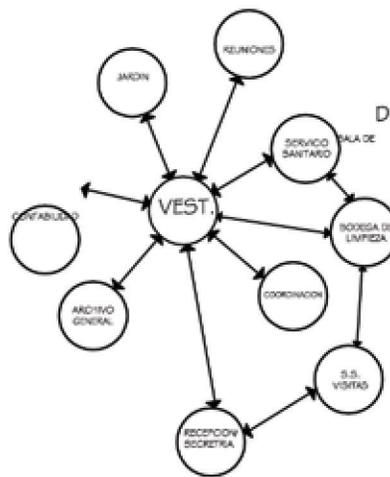


DIAGRAMA DE BURBUJAS

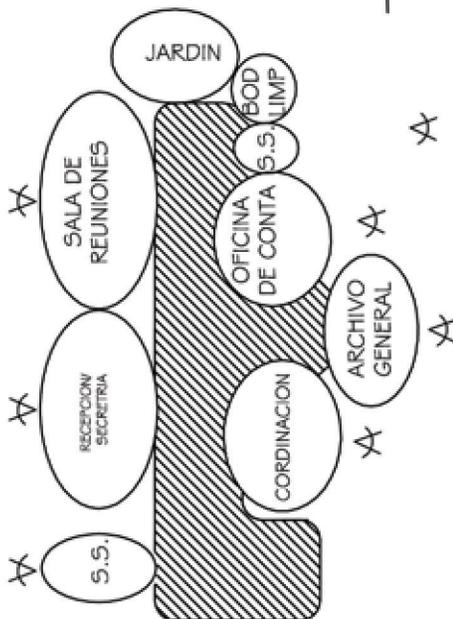
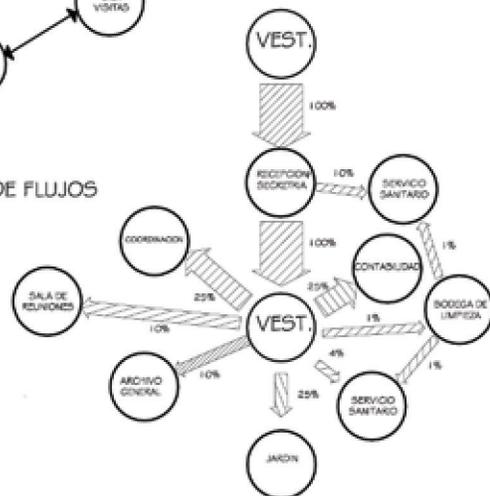


DIAGRAMA DE FLUJOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CEUVOPREM

DESARROLLA: HUGO BENEDICTO APPEAZA CONDE
 CARNE: 200610788

FECHA: AGOSTO 2012

Página:

CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN

ESCALA: INDICADA

49



AREA DE SERVICIOS

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

1	COMEDOR	8						
2	COCINA	0	0					
3	LAVANDERIA	0	0	4				
4	SALA DE ESTAR	8	0	0	0			
5	SERVICIO SANITARIO	4	0	0	0	12		
6	BODEGA DE JARDIN	0	0	0	8			
7	BODEGA GENERAL	4	4	16				
	TOTAL	8	8	4	12	8		

DIAGRAMA DE RELACIONES

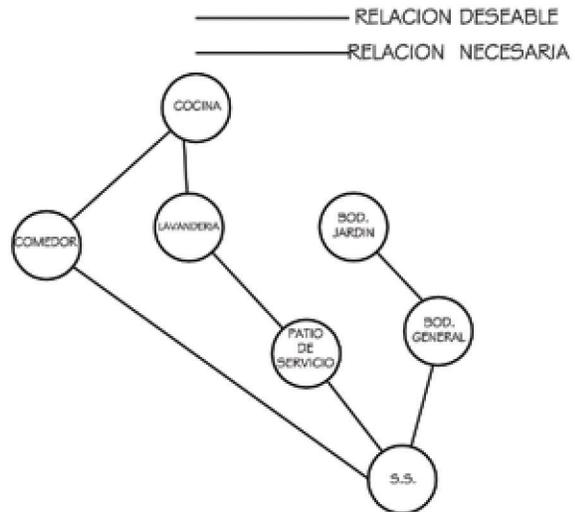


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

0	SIN RELACION
4	RELACION DESEABLE
8	RELACION NECESARIA

DIAGRAMA DE BURBUJAS

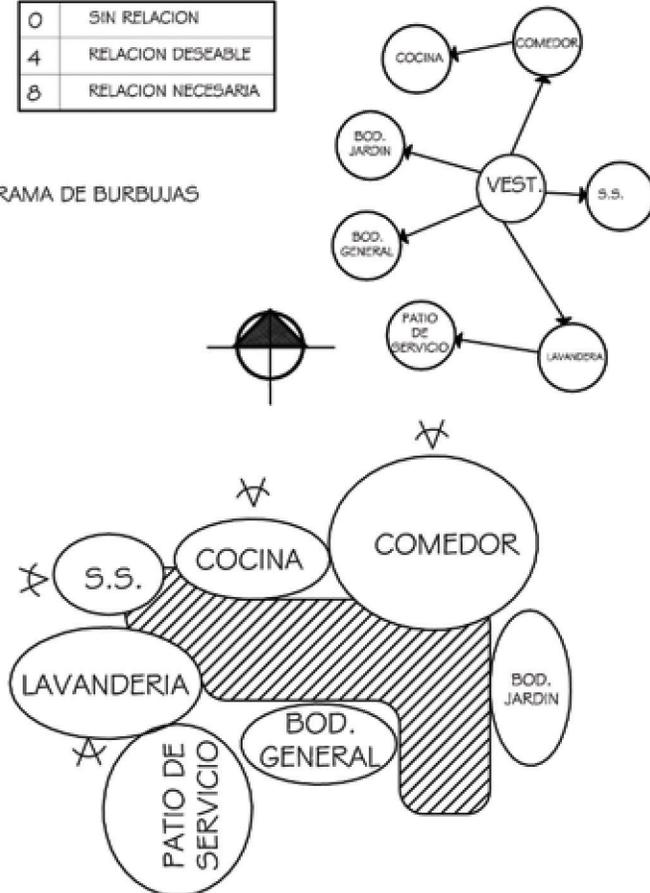
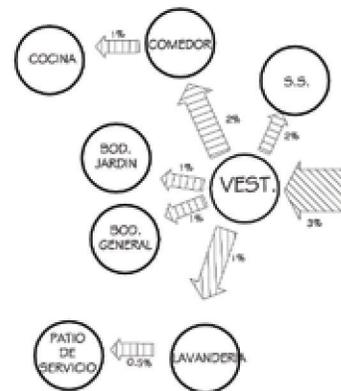


DIAGRAMA DE FLUJOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CEUVOPREM

DESARROLLA: CARNE HUGO BENEDICTO APPEAZA CONDE 200610788

FECHA: AGOSTO 2012

Página:

CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN

ESCALA: INDICADA

51



AREA DENUNCIAS

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

1	INFORMACION					
2	OFICINA DE REPRESENTANTE LEGAL	4				
3	OFICINA DE ASISTENTE DE DENUNCIAS	4	4			
4	SERVICIO SANITARIO	4	4	0		12
5	ARCHIVO	0	4	4	16	
	TOTAL	8	12	16	16	8

DIAGRAMA DE RELACIONES

———— RELACION DESEABLE
 ———— RELACION NECESARIA

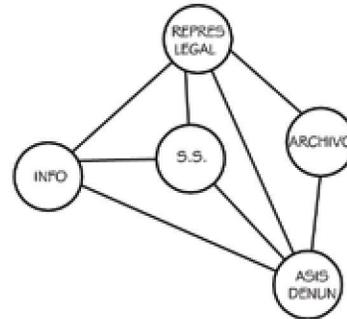


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

0	SIN RELACION
4	RELACION DESEABLE
8	RELACION NECESARIA

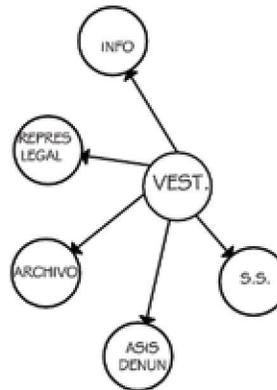


DIAGRAMA DE FLUJOS

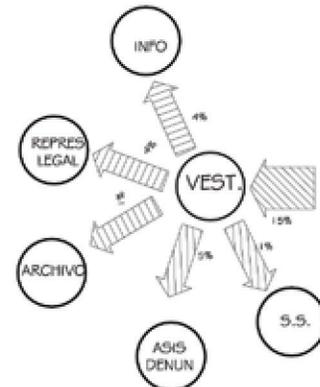
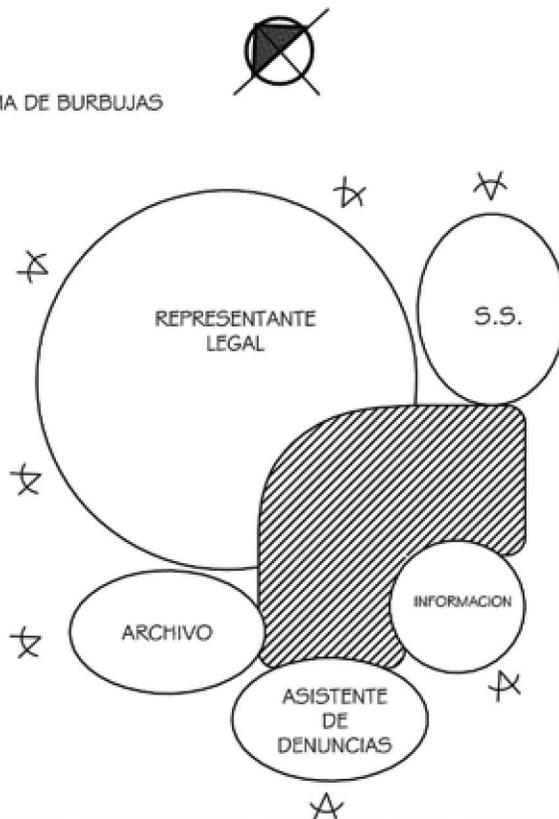


DIAGRAMA DE BURBUJAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CECUPREM

DESARROLLA: HUGO BENEDICTO APPEAZA CONDE
 CARNE: 200610788

FECHA: AGOSTO 2012

CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN

ESCALA: INDICADA

Página:

52



AREA EDUCATIVA

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

1	SALON DE USOS MÚLTIPLES				
2	AULAS DE TALLERES	4			
3	AREA GUARDADO	8	8		
4	SERVICIO SANITARIO	0	4	4	
5	SALON AUDIOVISUAL	4	0	4	20
	TOTAL	12	16	20	20

0	SIN RELACION
4	RELACION DESEABLE
8	RELACION NECESARIA

DIAGRAMA DE BURBUJAS

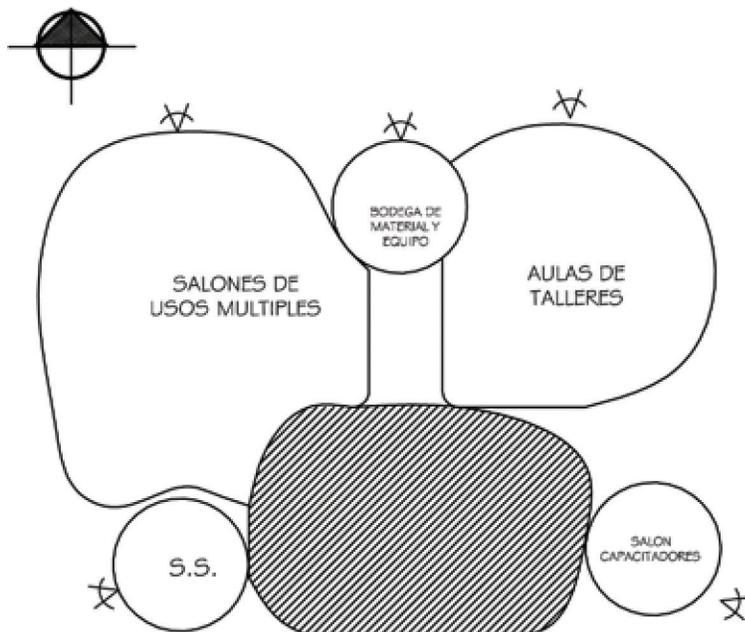


DIAGRAMA DE RELACIONES

— RELACION DESEABLE
 — RELACION NECESARIA

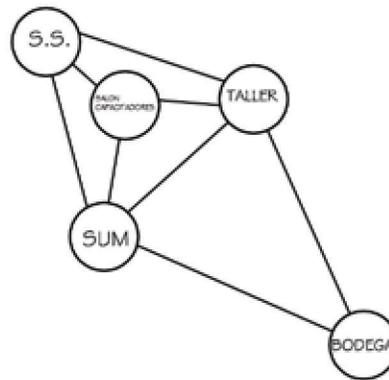


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

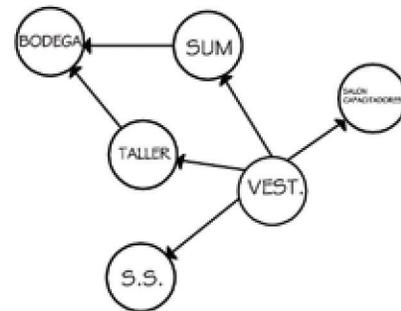
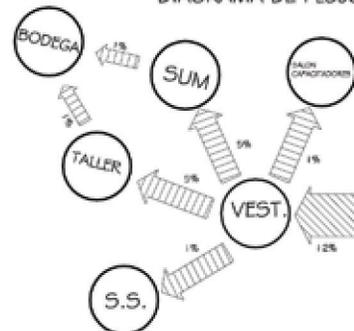


DIAGRAMA DE FLUJOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CEUPVREM

DESARROLLA: HUGO BENEDICTO APPEAZA CONDE
 CARNE: 200610788

FECHA: AGOSTO 2012

Página:

CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN

ESCALA: INDICADA

53



AREA	AMBIENTE	CANTIDAD	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	LARGO	ANCHO	AREA M2	ARREGLOS ESPACIALES	AREA TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA	RECEPCION / ESPERA / SECRETARIA	1	Atender, escribir, archivar, llamar	1 Escritorio, 1 sillas, 1 archivo.	1	-----	1	3.50 m	3.00 m	10.50 m		80.24 m
	OFICINA DE COORDINACION	1	Apoyar a todo el personal y coordinacion del centro	3 sillas, sofás, 1 librera, 1 escritorio	1	3	4	4.00 m	4.20 m	16.80 m		
	SERVICIO SANITARIO ADMINISTRADOR	1	Necesidades Fisiológicas	1 retrete, 1 lavamanos	-----	1	1	1.70 m	1.25 m			
	OFICINA DE CONTABILIDAD	1	Redactar, archivar, atender, informar Auditar	3 sillas, 2 archivos, 2 escritorio	2	2	4	4.20 m	3.40 m	14.28 m		
	SALA DE REUNIONES	1	Exponer, capacitar, reunir y dar informacion	1 mesa 9 sillas	9	-----	9	5.80 m	4.20 m	24.36 m		
	ARCHIVO GENERAL	1	Catalogar, archivar, clasificar, almacenar	5 stantenas	1	-----	1	3.50 m	2.8 m	9.80 m		
	SERVICIO SANITARIO	1	Necesidades Fisiológicas	2 retretes, 2 lavamanos	-----	-----	--	1.80 m	2.50 m	4.50 m		
	INFORMACION	1	Redactar, archivar, atender, informar	1 silla 1 escritorio	1	-----	3	3.50 m	3.00 m	10.50 m		
	OFICINA DE REPRESENTANTE LEGAL	1	Almacenar, informar, estar, recibir, redactar.	3 sillas, 1 escritorio, 1 librera.	1	2	2	3.50 m	2.70 m	9.45 m		
	OFICINA DE ASISTENTE DE DENUNCIAS	1	Atender llamadas, archivar, almacenar	3 sillas, 1 escritorio, 1 librera.	1	2	2	3.50 m	2.70 m	9.45 m		
SERVICIO SANITARIO	1	Necesidades Fisiológicas	2 retrete, 2 lavamanos	-----	2	2	3.15 m	2.10 m	6.60m			
AREA DE RECEPCION DE DENUNCIAS											36 m	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL, CEUPREM
DESARROLLA: HUGO BENEDICTO ATREAZA CONDE
CARNE: 200819786
FECHA: AGOSTO 2012
CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN
ESCALA: 1:1000





AREA	AMBIENTE	CANTIDAD	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	LARGO	ANCHO	AREA M2	ARTICULOS ESPACIALES	AREA TOTAL
AREA DE APOYO MEDICO	RECEPCION SECRETARIA	1	Atender, escribir, archivar, llamar	1 Mostrador, 1 silla, 1 archivo.	1	1	1	3.35 m	2.00 m	6.70 m		97.20m
	AREA EPERA	1	Sentarse, esperar.	10 sillas.	-----	10	10	3.35 m	4.00 m	13.40 m		
	VENTA MEDICINA Y MATERIAL	1	Atender, vender medicina, recibir recetas	1 silla, 1 stancha	1	-----	1	3.00 m	3.00 m	9.00 m		
	CLINICA VETERINARIA	2	Examinar, atender, informar, revisar.	1 mesa, 1 lavamanos, 1 pesa, 1 stancha	1	2	3	3.35 m	3.00 m	20.10 m		
	SERVICIO SANITARIO	1	Necesidades Fisiológicas	2 retretes, 1 mirlono, 2 lavamanos	----	----	3	4.00 m	3.00 m	12.00 m		
	PRE-POST OPERACION	1	observar, colocar animales.	8 jaulas	2	---	2	2.50 m	1.85 m	4.62 m		
	PREPARADARIO	2	Revisar, cortar pelajes, lavar, examinar.	1 mesa humedada, 1 lavamanos, 1 stancha	2	---	4	2.50 m	4.00 m	20.00 m		
	QUIROFANOS	2	cambiarse, desinfectar, realizar cirujías.	2 mesas especiales 2 lavamanos 1 stancha 2 mesas para utensilios	4	---	8	6.15 m	5.15 m	63.34 m		
	AREA DE ESTERILIZACION/ SUMINISTROS	1	guardar medicamento y utensilios, desinfectar instrumentos	1 stancha, 1 autoclave, 1 lavamanos	1	3	3	2.50 m	1.85 m	4.62 m		
	LAVANDERIA- BOBINA DE LIMPIEZA	1	Almacenar, ordenar y clasificar ropa	Estanterías	1	-----	1	2.50 m	1.85 m	4.62 m		
AREA EXAMENES RAYOS - X ULTRASONIDOS	1	Examinar, revelar examenes	1 mesa, 2 aparatos especiales, 1 depósito de rayos y lavab. 1 mesa sola	2	-----	2	6.15 m	3.35 m	20.60 m			
LABORATORIO	1	analizar examenes, almacenar examenes y suministros	condicionador de aire, 1 mesa, 1 estantería para suministros	1	---	1	5.15 m	3.00 m	15.45 m		36.05m	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL, NAHA EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL, CEEUPREMI

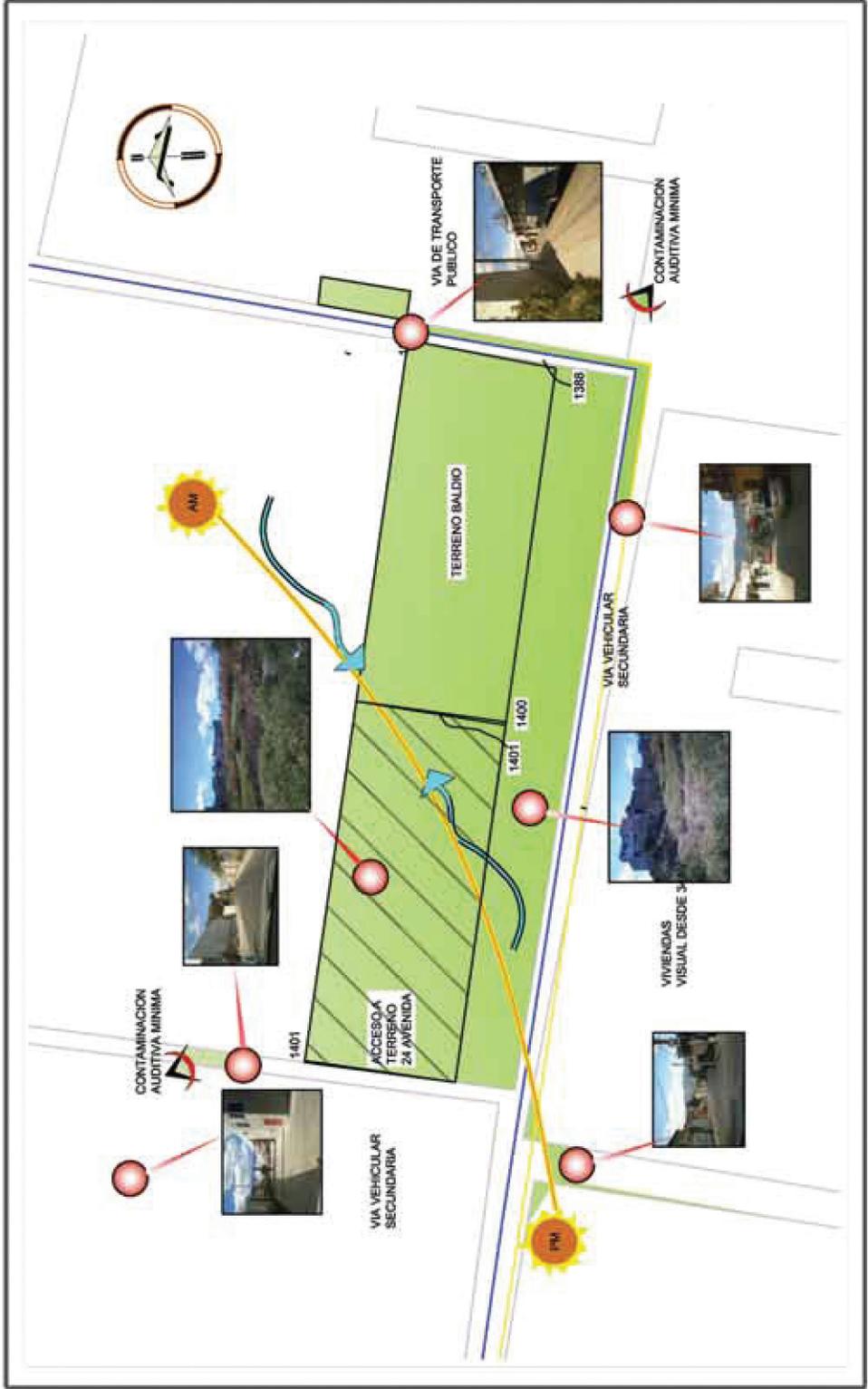
DEPARTAMENTO: HUIDO BENEDICTO AMEZCUA CONDÉ

CARRER: 2006 57768

CONTENIDO: ORGANIZACIÓN

AREA	AVIDIENTE	CANTIDAD	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	LARGO	ANCHO	AREA M2	ARREGLOS ESPACIALES	AREA TOTAL
AREA DE TALLERES DE CAPACITACION	AULA PARA TALLERES	4	Enseñar, motivar, socializar, compartir	15 escritorios 1 mesa 1 silla	1	15	60	7.90 m	5.20 m	82.16 m		274.59 m
	SALONES AUDIOVISUALES	2	enseñar, exponer material audiovisual, exponer actua, bailar, variedad en actividades educativas.	25 sillas butacas.	-----	25	50	7.90 m	5.20m	82.16 m		
	SALON USOS MULTIPLES	1	exponer actua, bailar, variedad en actividades educativas.	escenano, mesa de sonido.	-----	60	60	10.10 m	8.75 m	88.37 m		
	SERVICIOS SANITARIOS	1	Necesidades Fisiológicas	3 retrete, 4 lavamanos 1 migtono	-----	-----	----	7.30 m	3.00 m	21.90 m		
AREA DE SERVICIOS	BODEGA GENERAL	1	Guardar, almacenar material	Escantonas	-----	-----	-----	2.60 m	2.55 m	6.63 m		47.24 m
	BODEGA DE JARDIN	1	Guardar, almacenar material, lavar.	Estantonas	1	-----	1	2.60 m	2.55 m	6.63 m		
	SERVICIO SANITARIO	1	Necesidades Fisiológicas	1 retrete, 1 lavamanos	-----	-----	---	2.55 m	1.65 m	4.20 m		
	COMEDOR	1	Sentarse, comer, descansar, beber,	1 mesa 8 sillas	--	8	16	4.10 m	2.60 m	10.66 m		
	COCINA	1	Lavar, preparar, cocinar los alimentos	1 Lavatrastos 1 refrigerador 1 estufa 1 estantena	2	-----	2	3.40 m	2.55 m	8.67 m		
	SALA DE ESTAR	1	descansar, charlar.	sillas, 1 mesa de cafe	6	-----	6	4.45 m	2.35 m	10.45 m		
	SERVICIO SANITARIO	1	Necesidades Fisiológicas	1 retrete, 1 lavamanos	4	-----	4	2.50 m	1.65 m	4.12 m		
	LAVANDERIA	1	Lavar, restregar, cocer, planchar	1 Planchador, 1 Lavadora, 1 Secadora, 1 Closet.	1	-----	1	2.55 m	1.80 m	4.59 m		
DORMITORIO	1	Desvestir, guardar, dormir	camas tozas dorm.	-----	2-4	4	3.50 m	2.60 m	9.10 m			
AREA TOTAL											650.33 m	





ANALISIS DE SITIO
ESCALA 1:1500

 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CUADRO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL, CELUPREM	PÁGINA:
DISEÑADORA: FLORE BENEDETO AMEZUA DOMÍNGUEZ	FECHA: ABRIL 2022
CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN	ESCALA: FIGURA
58	





IDEA

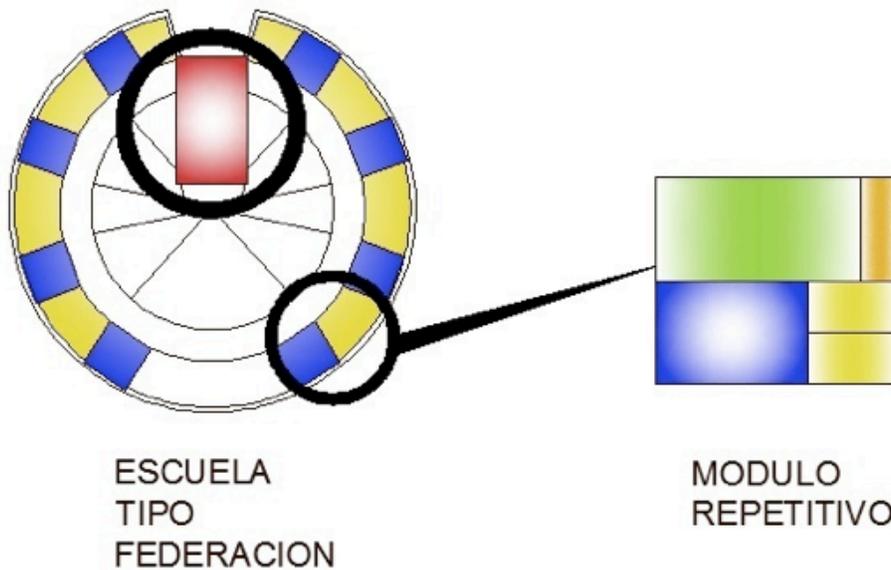
“La forma sigue a la función.”

Louis Sullivan

Generación de la idea

Se hace un breve análisis de la escuela tipo federación y las características con las que funciona en la actualidad que pueden ser aplicadas al diseño del arquetipo.

Ya que el diseño de esta escuela tiene la cualidad de estar modulada y crecer acorde a las necesidades del lugar donde se ejecutaría.



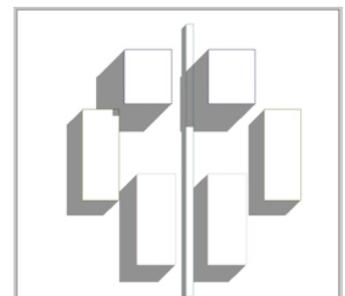
○ CONCEPTO DE MODULO REPETITIVO QUE HACE CRECER AL EDIFICIO ACORDE CON LA NECESIDAD O DIMENSIÓN DEL TERRENO, INTEGRACIÓN DE UN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES QUE SE CONVIERTE EN EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.

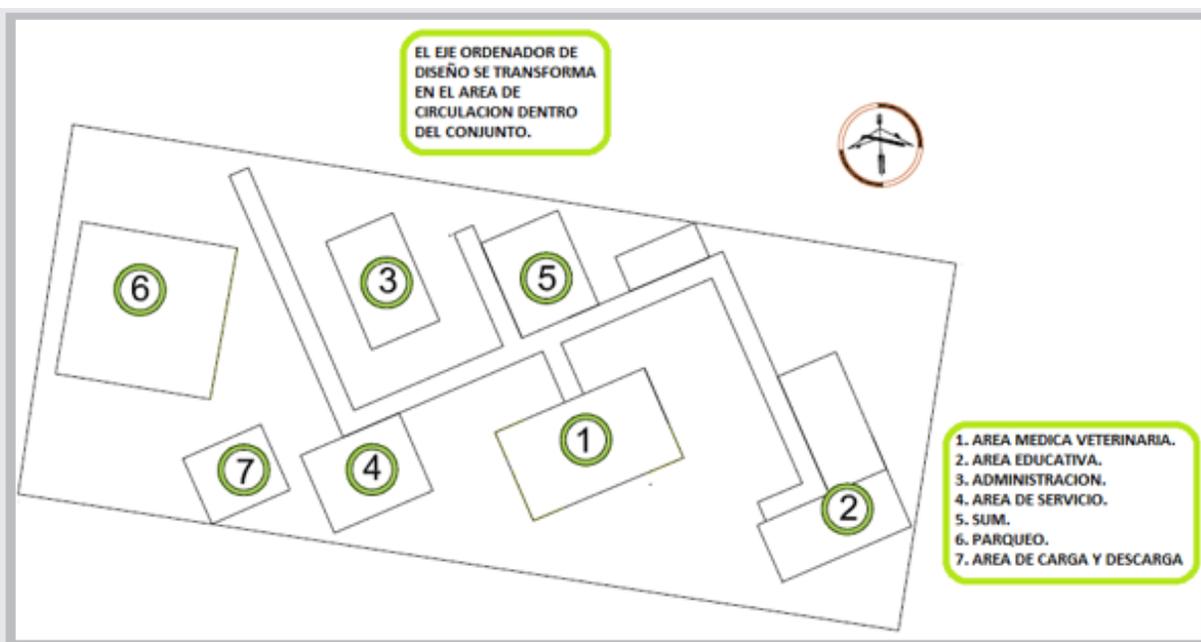
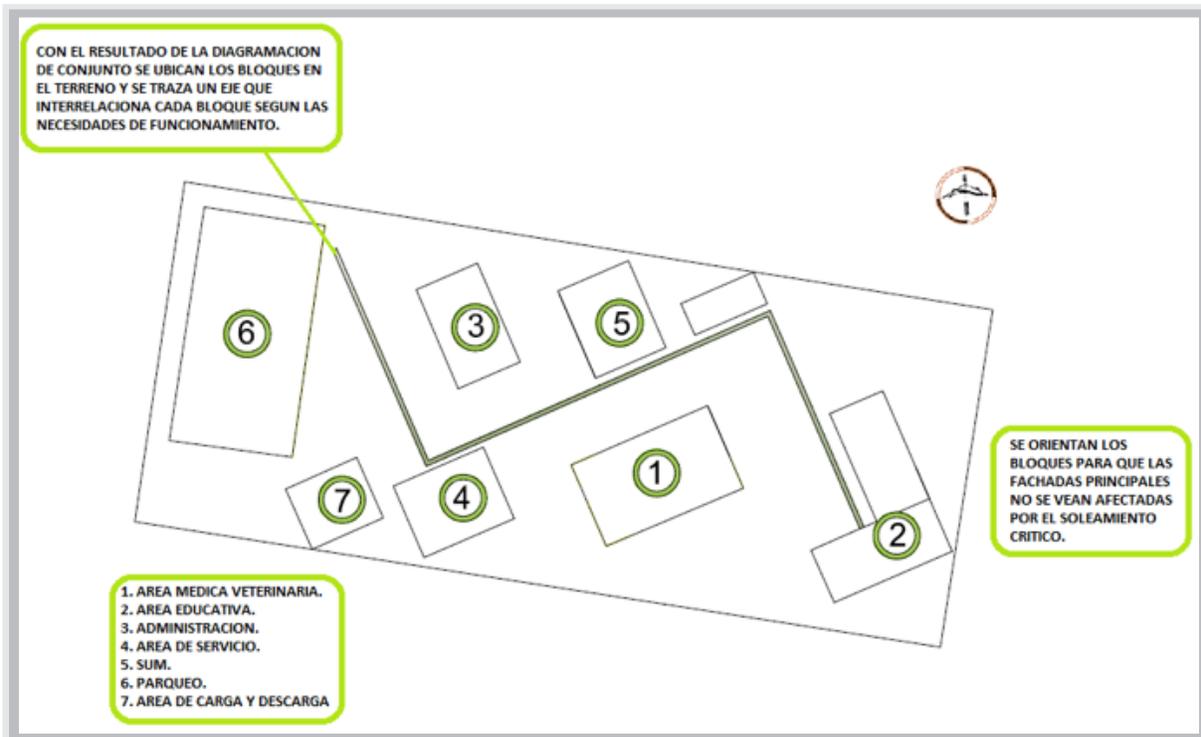
Principios Ordenadores de diseño

Son los conceptos de los que se vale el diseñador para influir o conformar un diseño. Las ideas o principios ofrecen vías para organizar las decisiones para ordenar y generar de un modo consciente una forma.

Eje:

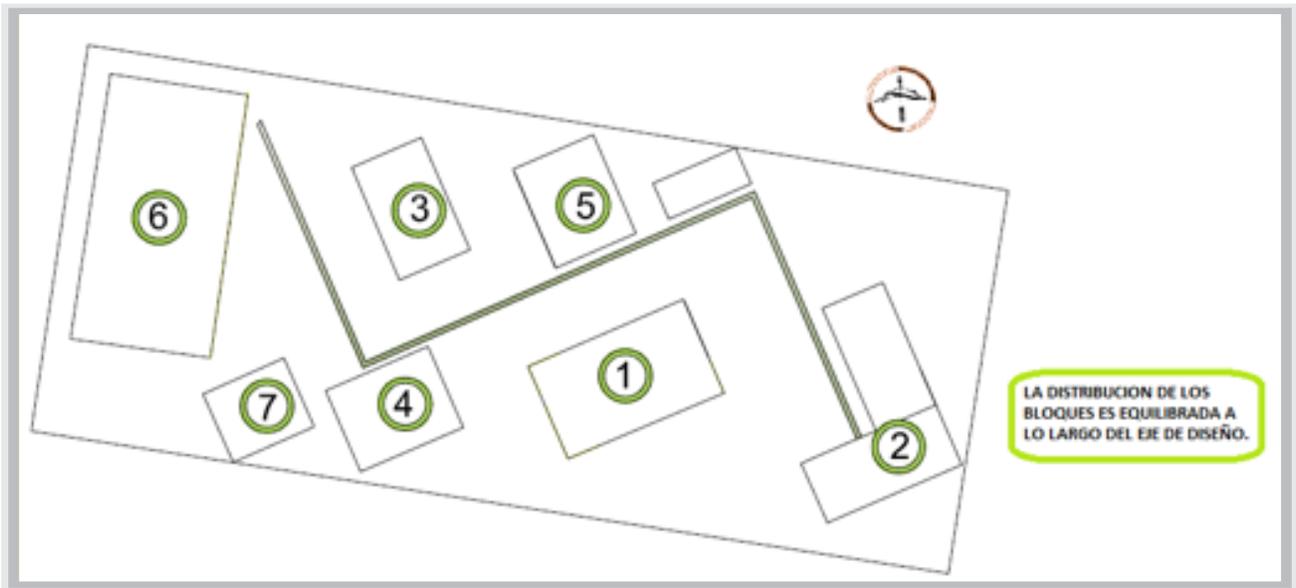
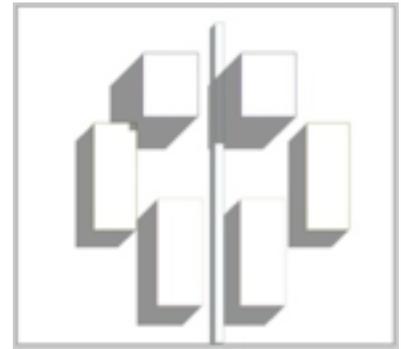
Es el elemento más elemental para organizar, más o menos regularmente, formas y espacios arquitectónicos. Es una línea que puede ser imaginaria e invisible, que implica simetría, pero exige equilibrio.





Simetría:

Distribución adecuada y equilibrada de formas y espacios alrededor de una línea (llamado eje) o de un punto (o centro) común. Lo general es el equilibrio la simetría viene a ser una forma específica de equilibrio.



Al eje se le pueden colocar límites para reforzar la noción, y estos límites pueden ser alineación de una planta o planos verticales que ayuden a definir un espacio lineal que coincida con el eje.

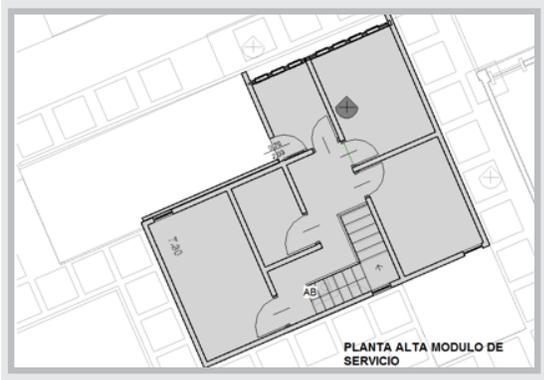
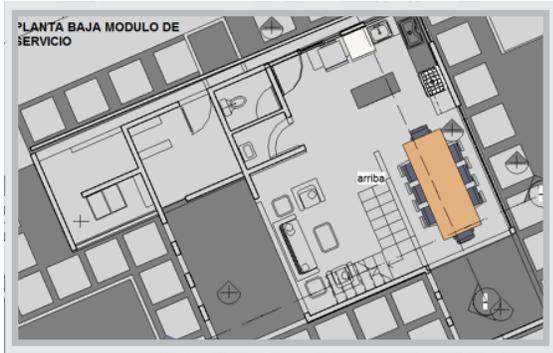
Diseño de la envolvente:

Se busca la unidad en el diseño para que la composición exprese una idea integradora, la cual es única. Esta idea debe prevalecer en la relación e interacción que desarrollen los diferentes elementos que forman parte de un todo. De esto se deduce que aunque todos los elementos que participan en una composición no son iguales deben ejercer reacciones recíprocas entre sí, tratando de mantenerse siempre juntos y donde las características propias aportan en beneficio del todo.

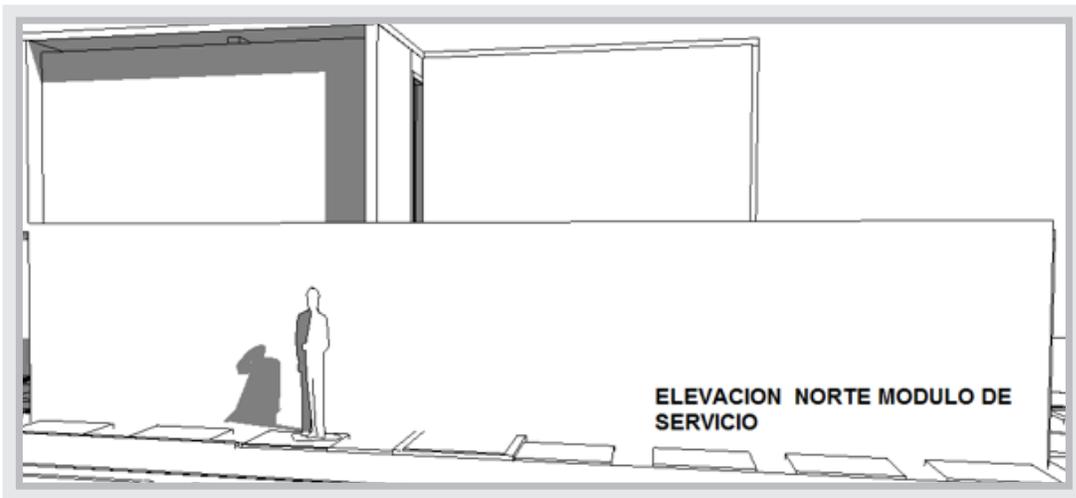
La unidad es una cualidad básica e importante de todo diseño, pues si no se logra se tendría un caos o crisis espacial y el no haber cumplido con la acción de componer u ordenar un todo.



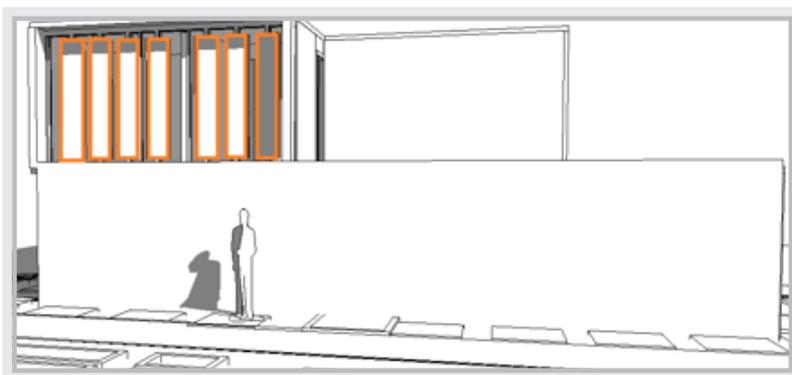
Basados en el análisis de sitio, se establecen las fachadas críticas.



La volumetría responde a la función en planta, por lo que los edificios son bloques a los que se le aplican conceptos básicos de diseño.



Se utilizan elementos como parteluces para tratar las fachadas críticas por el soleamiento, se aplican principios de diseño en la ventanería y puertas.



Repetición

Reproducción exacta de los elementos, agrupándose los elementos de acuerdo con la proximidad de unos a otros y a sus características visuales que comparten. La repetición puede darse por tamaño, contorno o perfil y por detalles característicos.



Ritmo

Es una sucesión repetición de elementos (líneas, contornos, formas o colores), los cuales pueden ser constantes o alternos, o afectados por el color, la textura, la forma y la posición, logrando una composición grata, armoniosa y acompasada en la sucesión de elementos. Su presencia hace valorizar la composición ya que le da dinamismo.



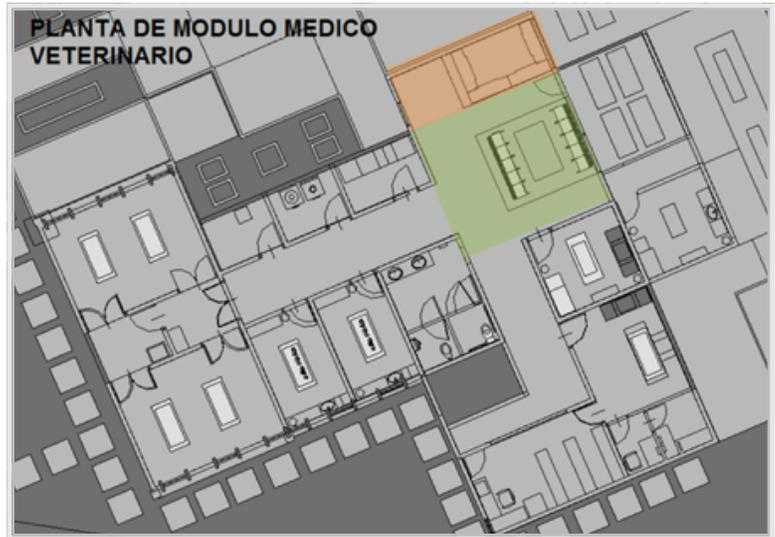
Dentro de los tipos de ritmo podemos encontrar:

Ritmo monótono: caracterizado por su disposición de elementos iguales a intervalos constantes, llegándose a considerar tan natural o común que el observador no llega a percibirlo.



Las formas pueden relacionarse entre sí de diferentes maneras:

Se elevan los bloques según la función que las alturas pueden generar un confort climático y se le aplican las interrelaciones de formas para generar una volumétrica rica en concepto arquitectónicos.



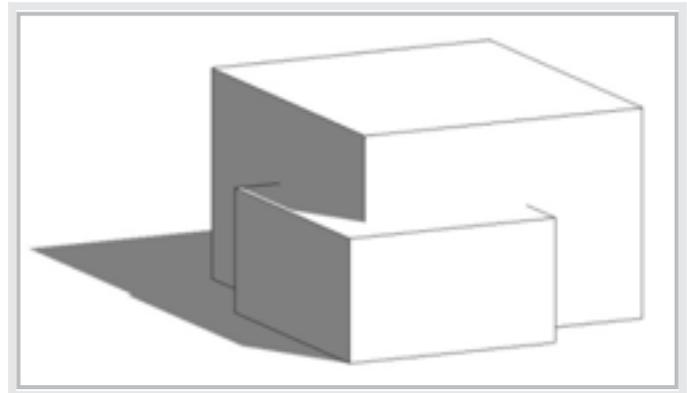
De esta forma la sala de espera de la clínica veterinaria tendrá diez usuarios por ende necesita un techo mas alto para que el calor no se acumule.



Mientras que el área de recepcionista no contará con tantos usuarios y su techo puede ser más bajo.

Unión

Ambas figuras quedan fusionadas y se convierten en una nueva forma y mayor.



Superposición

Si acercamos ambas figuras, una se cruza sobre otra y parece estar por encima, cubriendo una porción de la que queda abajo.



la

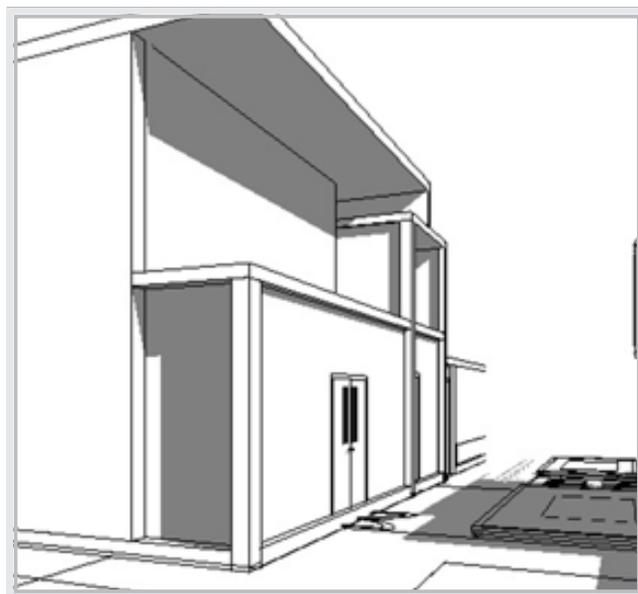
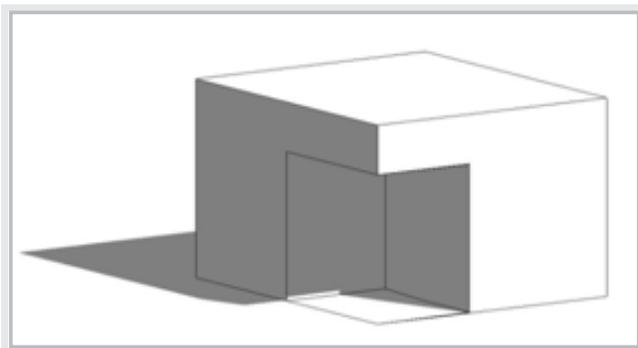
Se elevan los bloques según la función y se aplican las interrelaciones de formas.

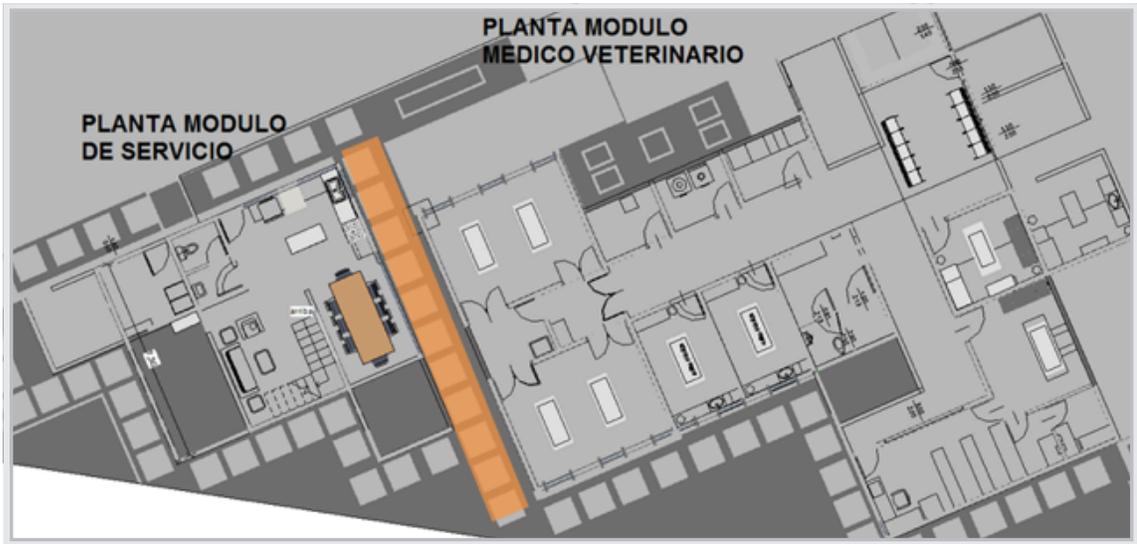


Sustracción

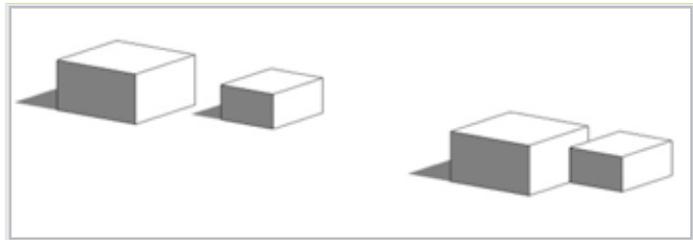
Cuando una figura invisible se cruza sobre otra visible.

Intersección: de las interrelaciones, puede no recordarnos las figuras originales con la que fue creada, porque su cruce, surge una nueva forma nueva y más pequeña.





El distanciamiento en la planta de los bloques genera áreas que se usan para circulación.



Distanciamiento

Ambas formas quedan separadas entre sí, aunque puedan estar muy cercanas.



Jerarquía

Es darle relevancia a un espacio de su dimensión, forma o situación relativa a otras formas y espacios de la organización.

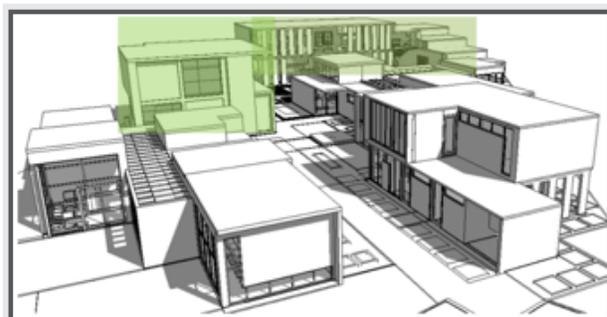
La predominancia de una forma o espacio que es jerárquicamente importante se logra convirtiéndolo en una excepción a la norma, en una anomalía dentro de un modelo, que de no ocurrir así, sería regular. Los indicadores de importancia tenidos en cuenta pueden ser la calidad, la riqueza, el detalle, la ornamentación y los materiales excepcionales.

Como tipos de jerarquía podemos señalar:

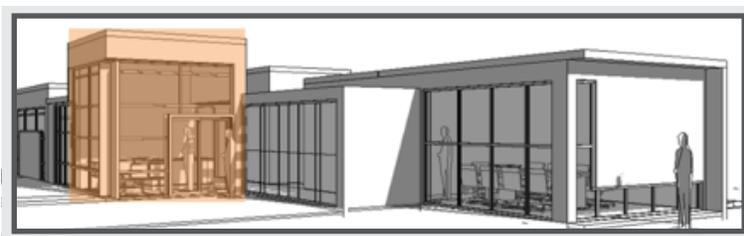
- Por una dimensión excepcional (por tamaño)
- Por una forma única (contorno)
- Por su localización estratégica



En el conjunto se aplica la jerarquía en tamaño en el módulo educativo y en el SUM, para darles relevancia en relación con el número de usuarios que albergarán.



Se aplica jerarquía en tamaño en cada módulo por separado, para darle relevancia al espacio más importante dentro de cada módulo en relación del número de usuarios que tendrá, logrando confort climático.



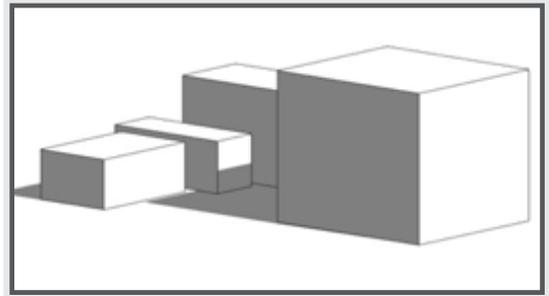
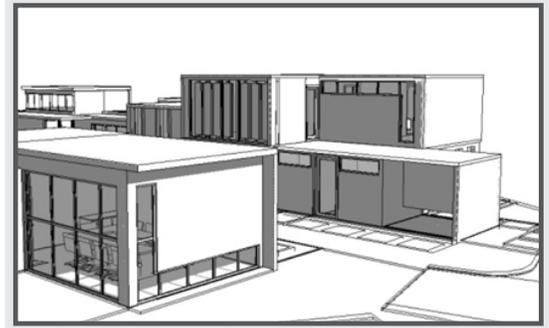
Proporción

Relación de escalas de las partes con el todo.

Se aplica el concepto de proporción en la volumetría del conjunto con el juego de alturas proporcionales entre sí, para mantener unidad en el diseño.

Escala

Es una relación dimensional o de medidas que se relacionan al hombre con el espacio o con los objetos y es a partir de las medidas del hombre que las diferentes escalas de medición surgen, ya que el hombre representa la escala natural y a partir de ella podemos determinar tamaños o dimensiones espaciales, adecuadas y armónicas.





ANTEPROYECTO

“La arquitectura debe ser una respuesta. No una imposición.”

Glenn Murcutt



PLANTA AMUEBLADA EDIFICIO MEDICO VETERINARIO
 ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA RESERVA DEL MANTARO ANIMAL EDUCACION	Folia No.	01	Page	78
DE DISEÑO	FRANCESCO AFFRANZA CONDE	FECHA	AGOSTO 2010		
COURTINIO	PLANTA AMUEBLADA	ESCALA	1:125		



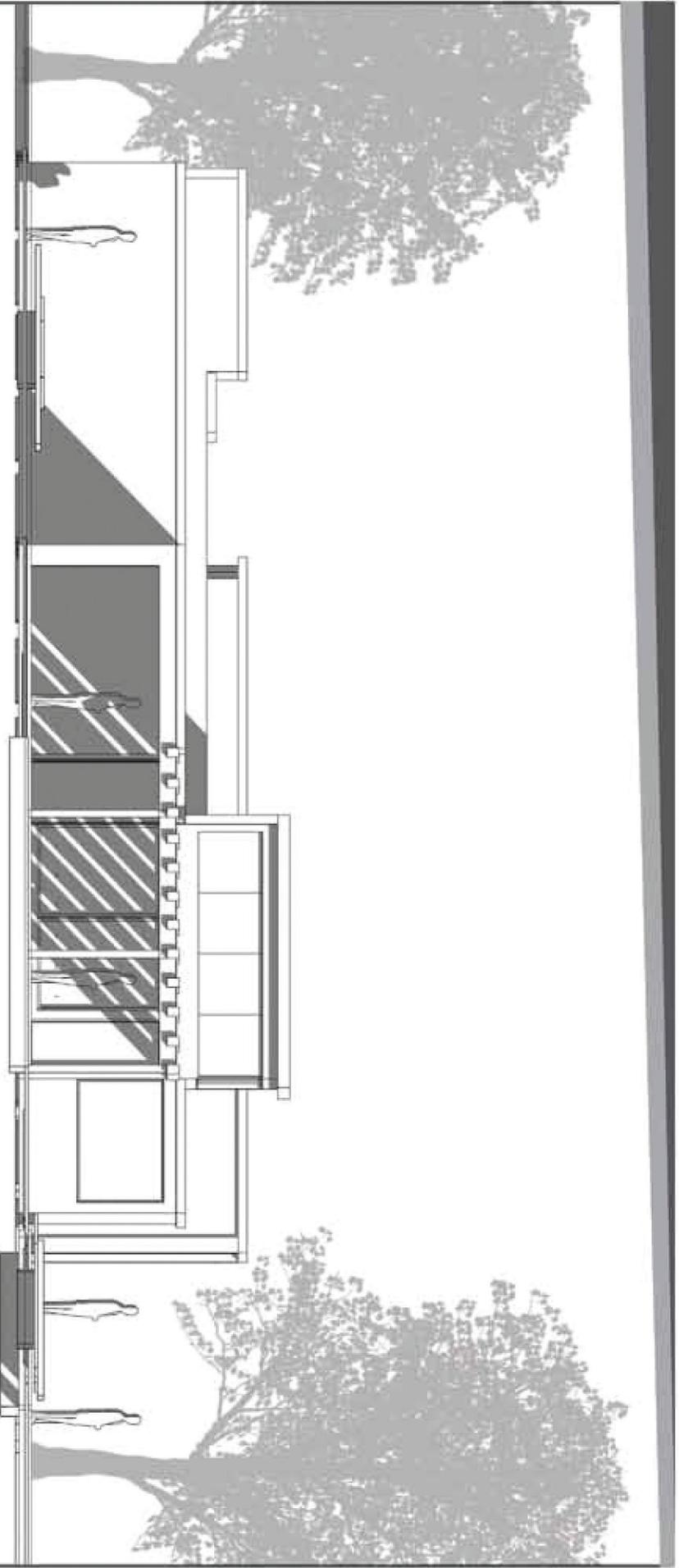


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVISION DEL MULTIMIO ANUAL EDUCACION
DESAFIO/ALIA	MUJERES DE AFRICA CONDE
CARNE	2008/17/88
FECHA	AGOSTO 2012
CONTENIDO	PLANTA MODULO COMPLETO
ESCALA	1:125
BOGACA	43
PAGINA	80

MODULO COMPLETO
ESCALA 1:125





ELEVACION ESTE

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



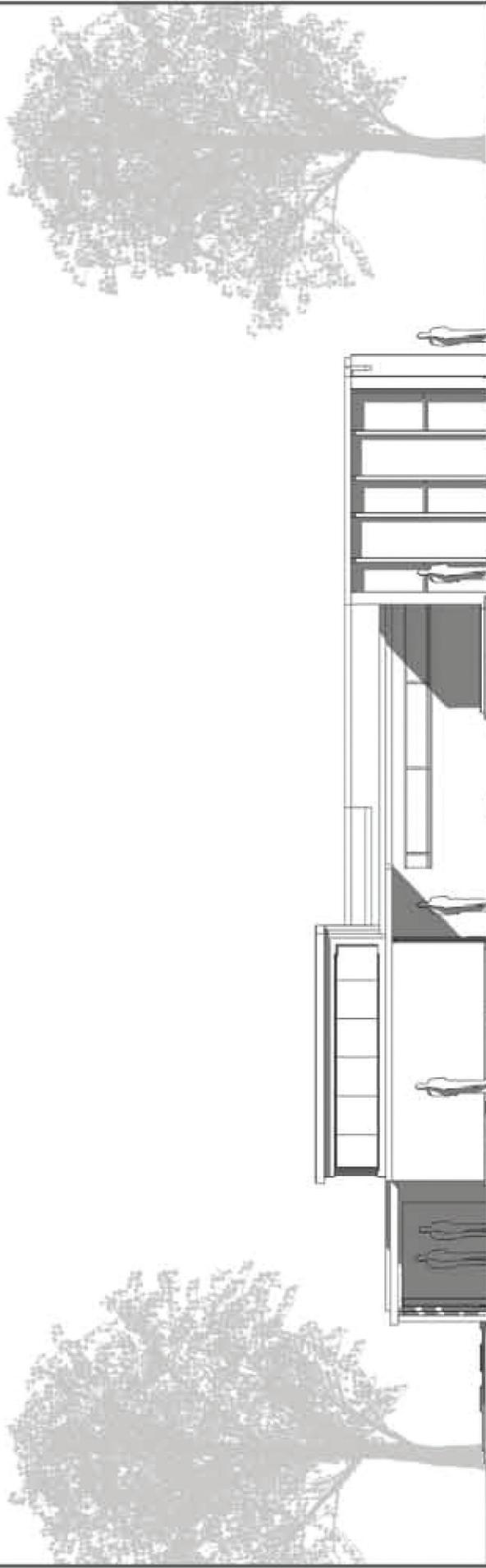
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE

DEPARTAMENTO: SAN CARLOS
 CARRILLO: EL CARRILLO DE SAN CARLOS

CONTENIDO: ELEVACIONES EXTERIORES
 AUTOR: ANDRÉS VITTIANO

FECHA:	04	Página
ESCALA:	43	81





ELEVACION NORTE

ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVINCION DEL
MULTIUSO ANIMAL COLONISEM

DESARROLLA: FUGRO BENEDICTO AYTEJAZA GONDE FECHA: MAYO 2012

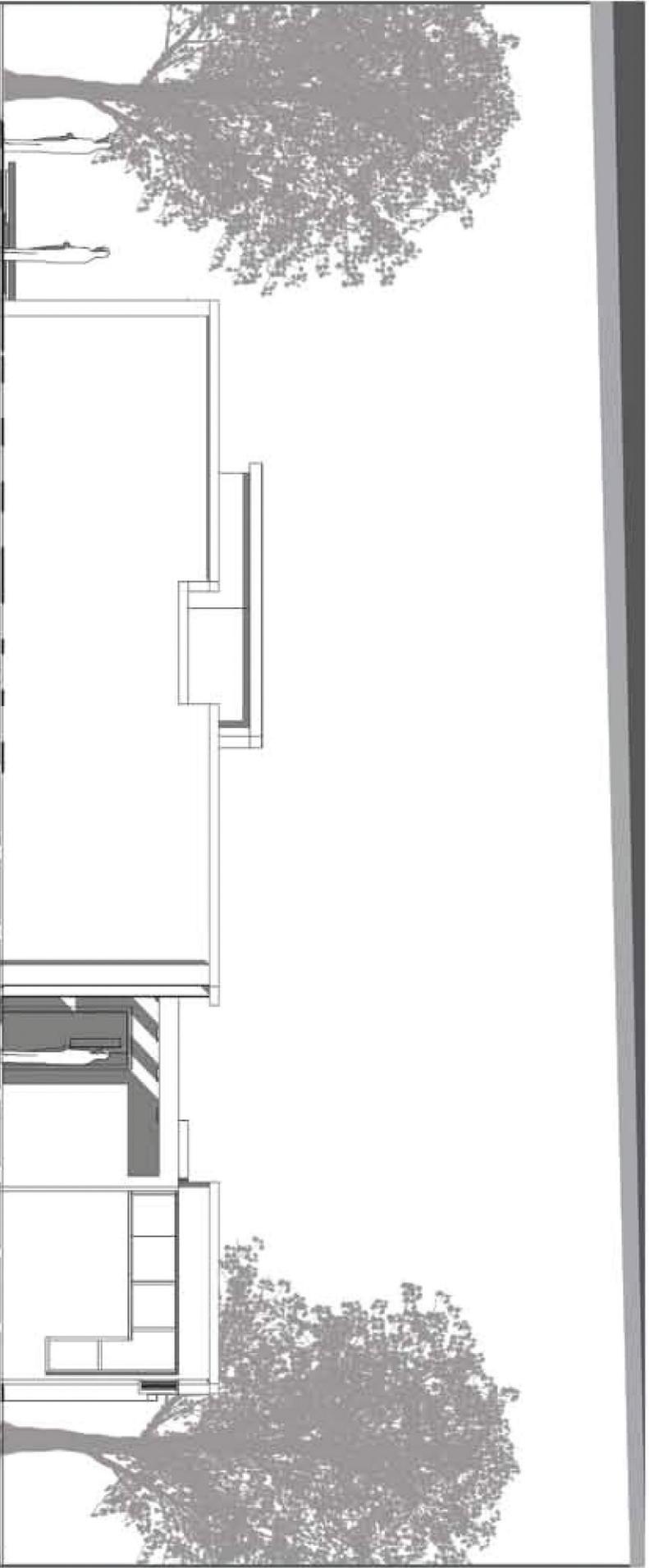
CONTIENE: ELEMENTOS EN FUGRO MEDICO VETERINARIO ESCALA: BUSQUEDA

05

82

43





ELEVACION OESTE

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

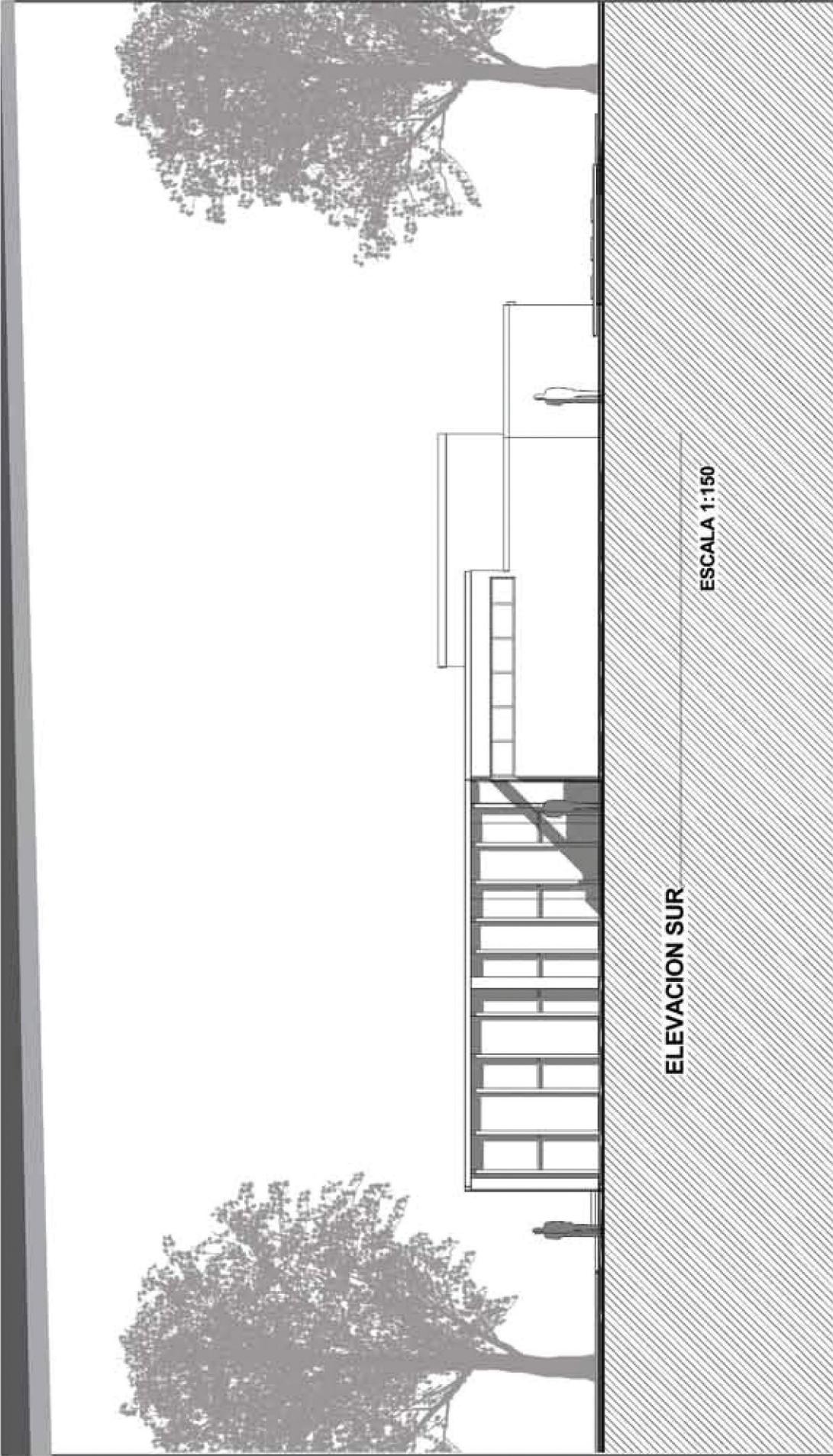


PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE

DEPARTAMENTO: GUATEMALA FECHA: MARZO 2012

CARRERA: ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCALA: 1:100
 TITULO: 06 / 43 / 83





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVENCIÓN DEL
MULTIUSO ANIMAL EDUCACION

DESAFIO/OLA : TERCER DESEMESTRE DE LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA
CARRERA : ARQUITECTURA

CONTENIDO : ELEMENTOS DE UN PROYECTO DE ARQUITECTURA
MEDIO VETERINARIO

FECHA : MAYO 2012

ESCALA : 1:150



07

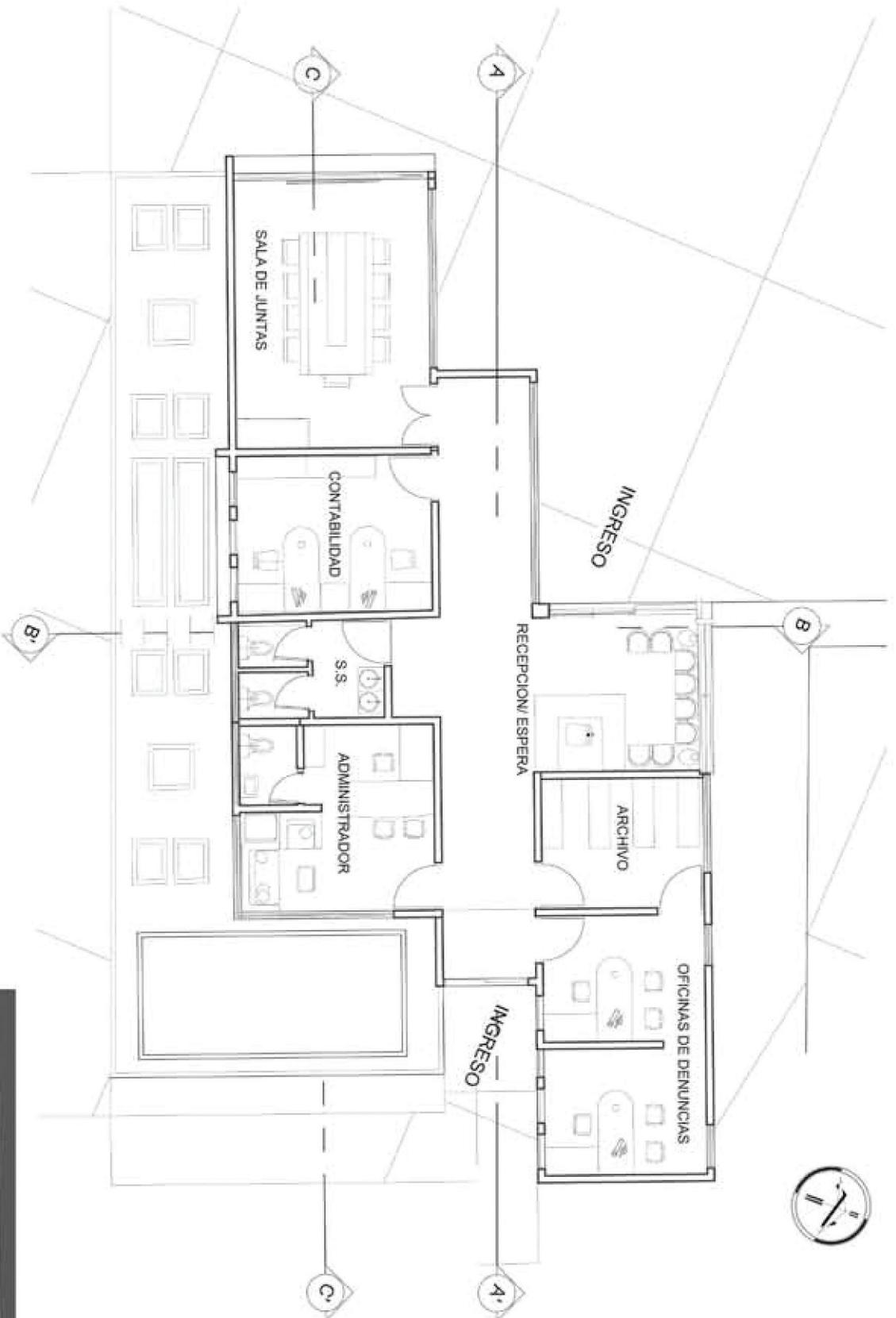
84

43



PLANTA AMUEBLADA EDIFICIO ADMINISTRATIVO

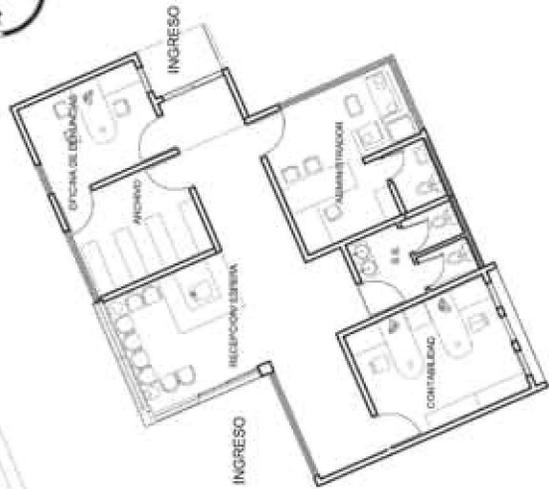
ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA			
FACULTAD DE ARQUITECTURA			
PROYECTO:	CENTRO EDUCATIVO/INTEGRAL, RUMBA EL CENTRO Y LA MEDITERRANEA EN GUATEMALA	FECHA:	08
DESARROLLADA POR:	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE ARQUITECTURA	PROYECTISTA:	85
CLIENTE:	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	ESCALA:	43
CONTENIDO:	PLANTA AMUEBLADA EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ESCALA:	43



MODULO BASICO
ESCALA 1:200



MODULO INTERMEDIO
ESCALA 1:200



MODULO COMPLETO
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL EDUCINSEM

DESEMPLAÑA: FUGRO BENECITO AFRANZA CONDÉ
FECHA: ABRIL 2012

CONTIENE: PLANTA DESARROLLO DE MODULO POR FASES
ESCALA: BUSACA

09

43

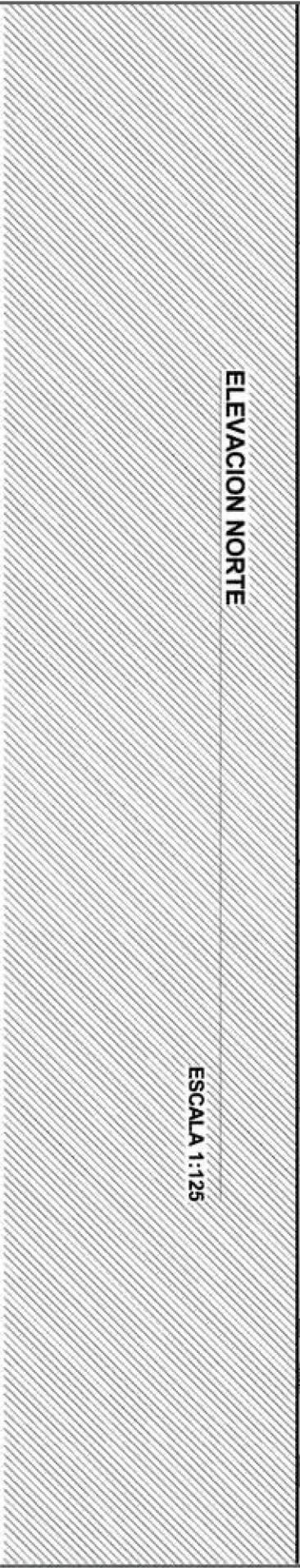
86





ELEVACION NORTE

ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



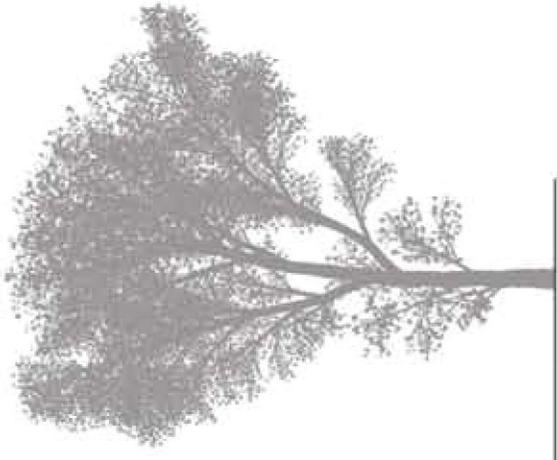
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO DE LA METROPOLIS DE

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO DE LA METROPOLIS DE

CARRIL: TERCER SECTOR DE LA AVENIDA CONDE
 CARRIL: 2000/0788
 CONTENIDO: ELEVACIONES EXTERIORES
 ADMINISTRATIVO: ESCUELA
 ESCUELA: ESCUELA

FECHA: 10
 43 87





ELEVACION ESTE

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVISION DEL
MULTIUSO ANUAL ESCUELARIUM

DESAFIO: RUCO BENEDICTO APTIENZA GONDE
CARRÉ: 200810788

CONTENIDO: ELEMENTOS DE DISEÑO
ADMINISTRATIVO

FECHA: MAYO 2012

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

11 / 88

43





ELEVACION OESTE

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO EN EL

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO EN EL

CARNE: MAINTIENE ANIMAL EDUCACIONAL

CONTENIDO: ELABORACION DE DISEÑO

ADMINISTRATIVO

FECHA: MARZO 2012

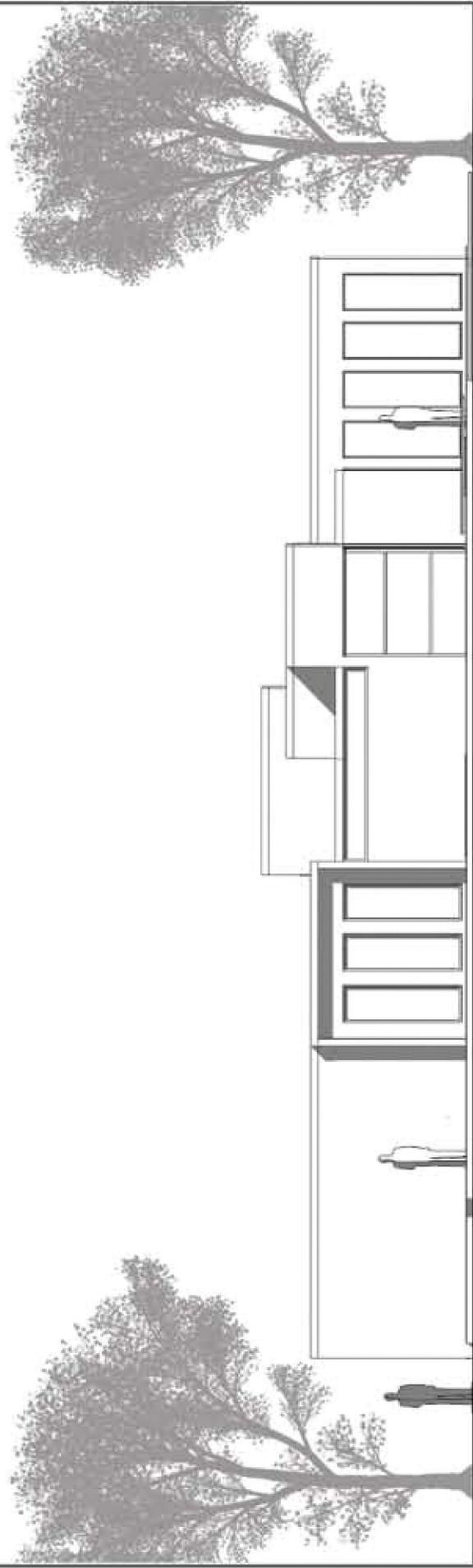
ESCALA: 1:100

FIGURA: 12

43

89



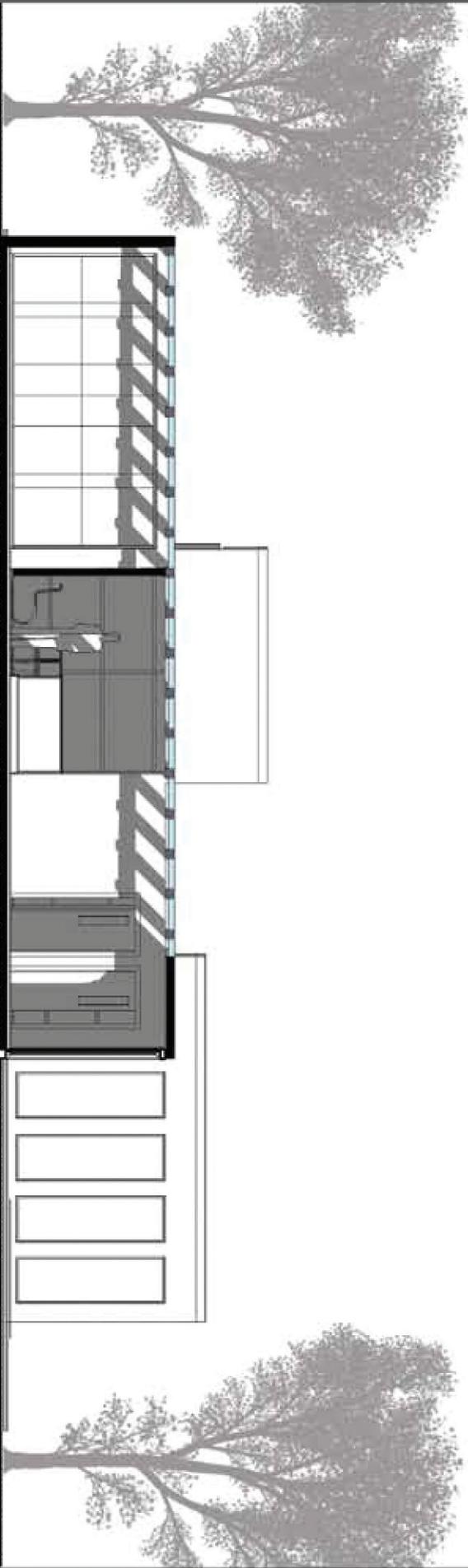


ELEVACION SUR

ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA			
PROYECTO	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVINCION DEL MULTIVO ANUAL EDUCACION	PLANO No.	13
DESIGNADORA	FUJOO BENIGNO AFRICA CONDE	FECHA	MAYO 2012
CONTENIDO	ELEVACIONES EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ESCALA	1:125
		HOJA	43





CORTE A-A'

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISEÑO Y LA INNOVACION EN

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISEÑO Y LA INNOVACION EN

CARIBE

MAINTENIMIENTO ANIMAL EDUCACIONAL

FECHA: MARZO 2018

ESCALA: 1:100

CONTENIDO: SECCIONES Y PLANOS

ADMINISTRATIVO

ESCALA: 1:100

14 / 43 91





CORTE B-B'

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL
MULTIPLAGIO ANIMAL EDUCINSEM

DESAFÍO: RUGO BENEDICTO APTIENZA CONDÉ
CARRÉ: 200810788

FECHA: MAYO 2012

CONTENIDO: SECCIONES EDIFICIO ADMINISTRATIVO

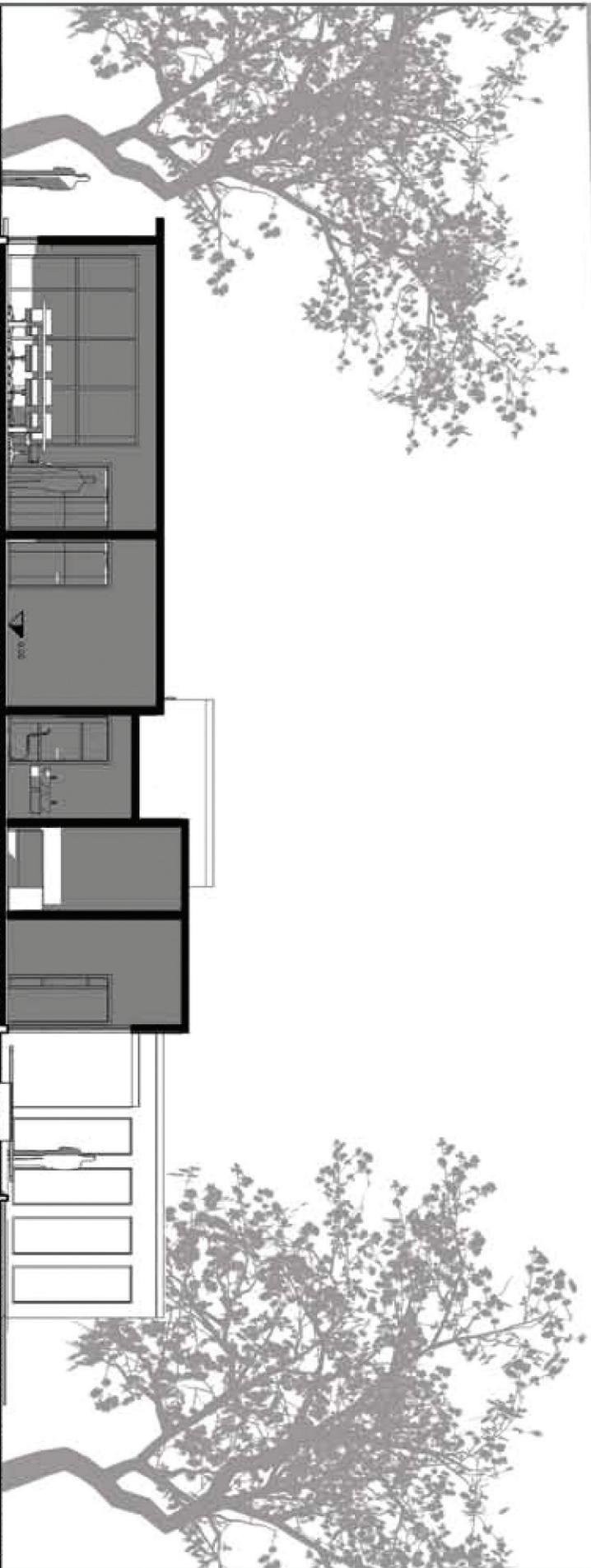
ESCALA: 1:100

FOLIO No.: 15

PÁGINA No.: 92

43





CORTE C-C'

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISTRITO Y LA METROPOLIS DE

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISTRITO Y LA METROPOLIS DE

CARIBE: MAINTENIMIENTO ANUAL ESCUELAS

CONTENIDO: SECCIONES, EFECTOS

ADMINISTRATIVO

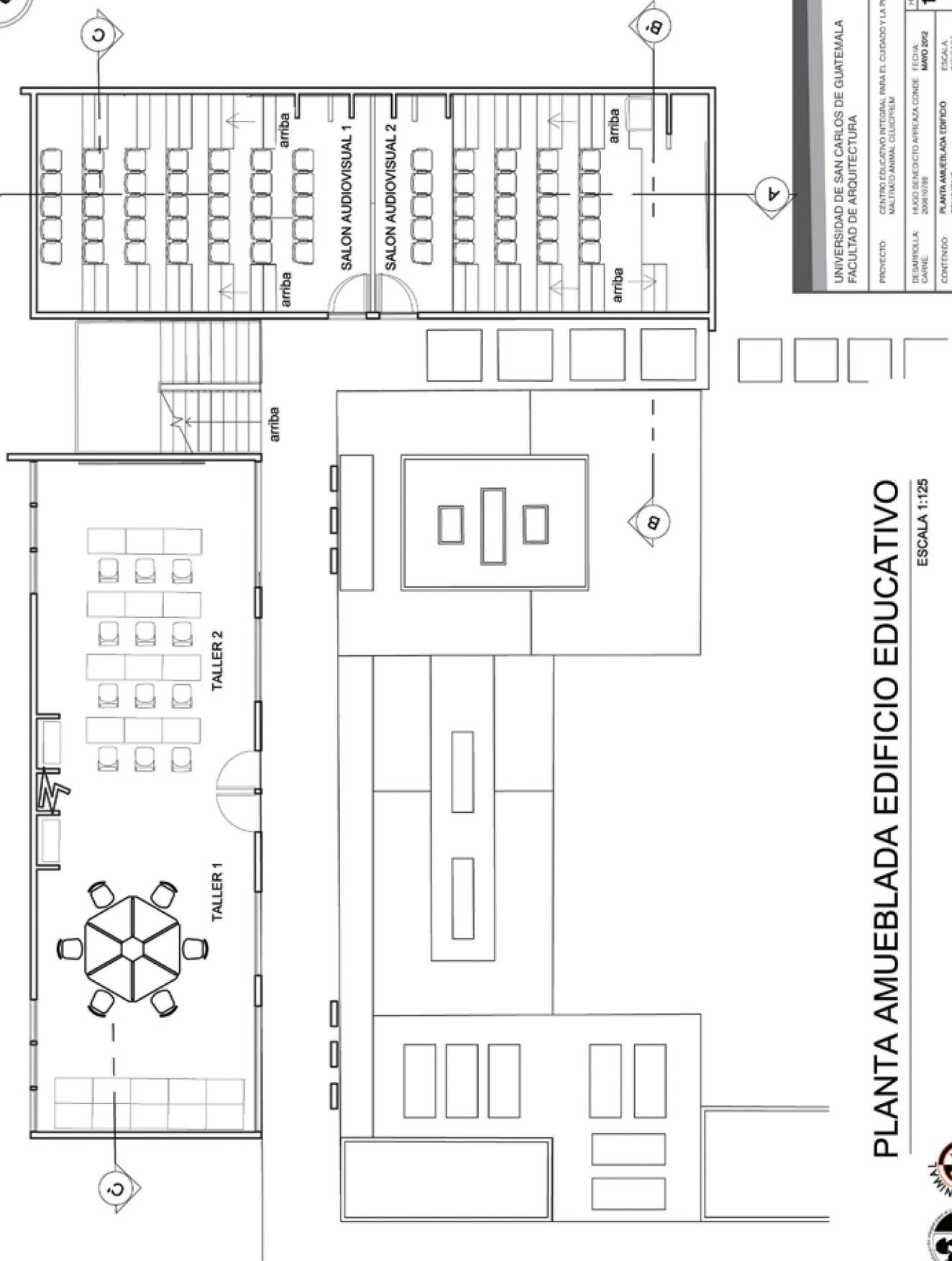
FECHA: MARZO 2012

ESCALA: ESCALA

NO. PLAN: 93

16 / 43





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CULUPREM
DESARROLLA:	HUGO BENEDECTO ARRIZA CONDE
CARRÉ:	2001/07/28
FECHA:	MAYO 2002
CONTENIDO:	PLANTA AMUEBLADA EDIFICIO EDUCATIVO
ESCALA:	INDICADA

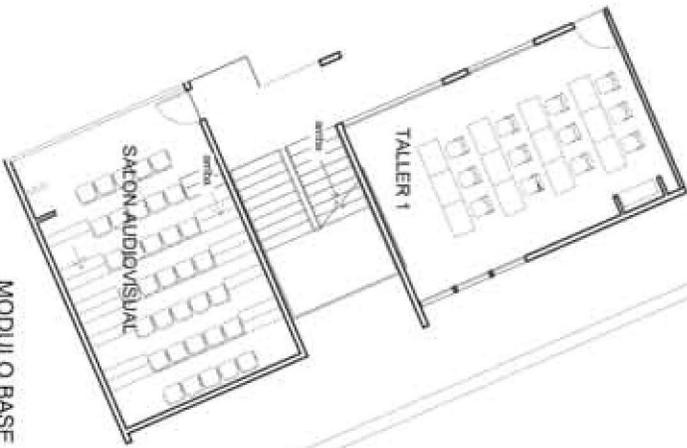
PLANTA AMUEBLADA EDIFICIO EDUCATIVO

ESCALA 1:125

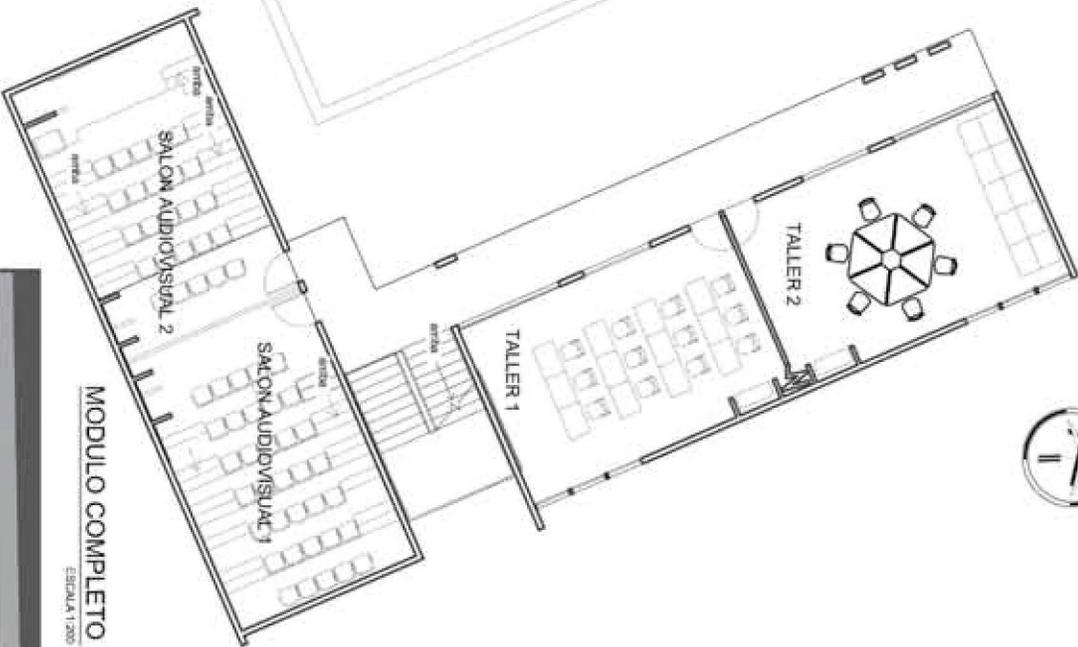
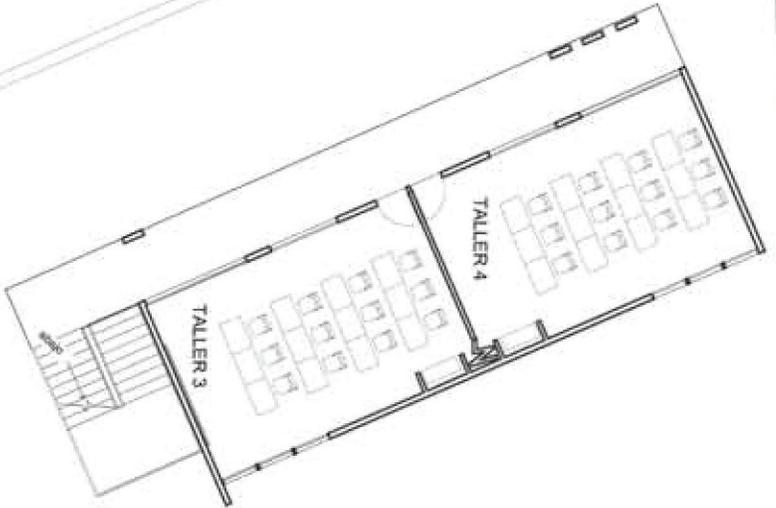




MODULO BASE
ESCALA 1:200



SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISEÑO Y LA INVESTIGACION EN

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DISEÑO Y LA INVESTIGACION EN

CARRERA: MAESTRIA EN ARQUITECTURA

CLIENTE: INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

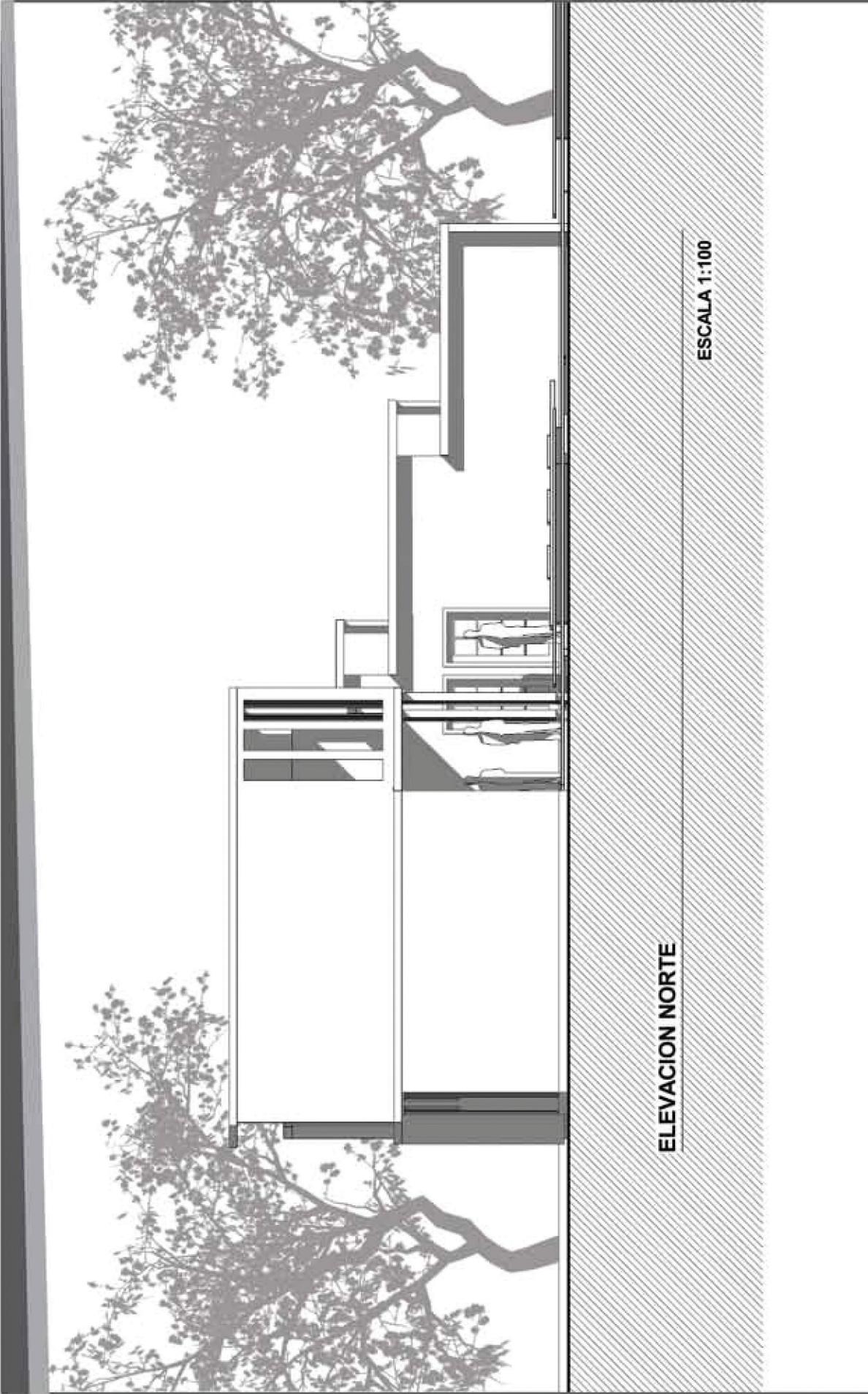
FECHA: MARZO 2018

ESCALA: 1:200

CONTEXTO: PLANTA DE ARQUITECTURA

MODULO POR FASES

ESCALA: 1:200



ELEVACION NORTE

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA RESERVA DE LA
MULTIPLATAFORMA EDUCACION

DESAFIO : TERCER BIENIO DE LA ASESORIA TECNICA
CARRERA : ARQUITECTURA

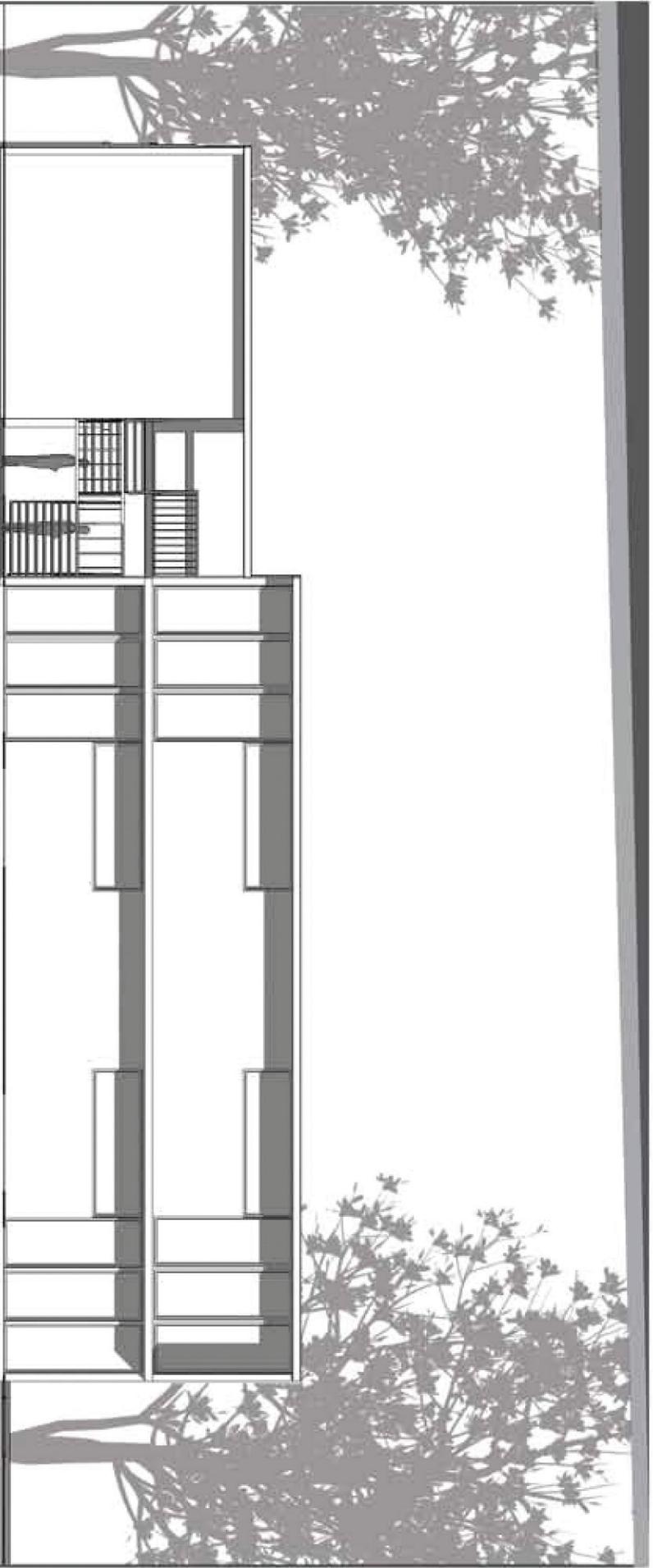
FECHA :
MAYO 2012

CENTRO : ELECCIONES ENFOQUE
EDUCATIVO

ESCALA :
19/96

ESCALA :
43





ELEVACION ESTE

ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



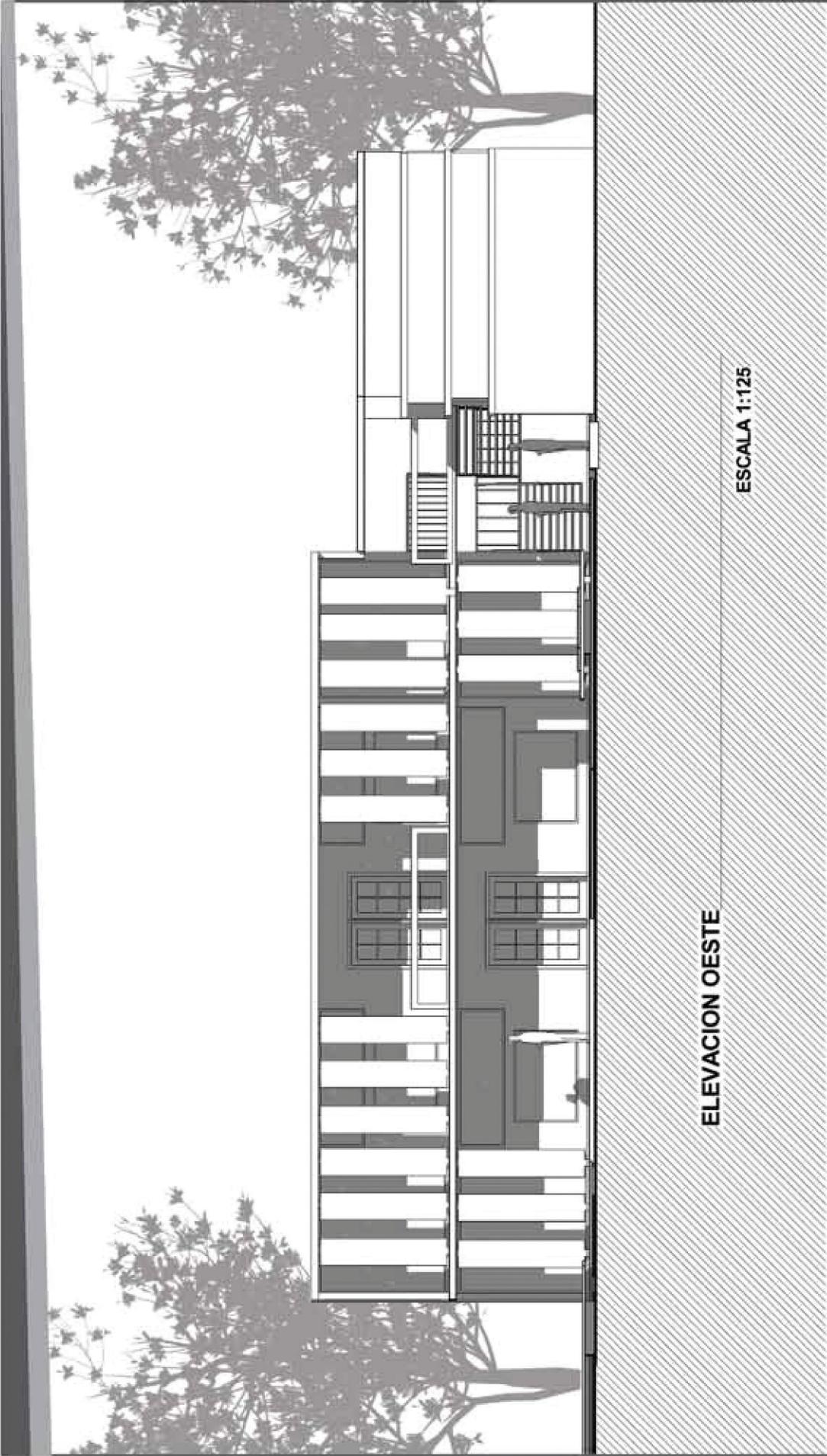
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO ULA MEXIMONEN DO.

DEPARTAMENTO: GUATEMALA INSTITUCION: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CONTENIDO: ELABORACION DE PROYECTO DE ARQUITECTURA

FECHA: 2018
 ANO: 2018
 ESCALA: 1:125
 HOJA: 43 DE 97





ELEVACION OESTE

ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVISION DEL
MULTIUSO ANUAL EDUCACION

DESAFIO : RUCO BENEDICTO APTIENZA GONDE
CARRÉ : 200810788

FECHA : MAYO 2012

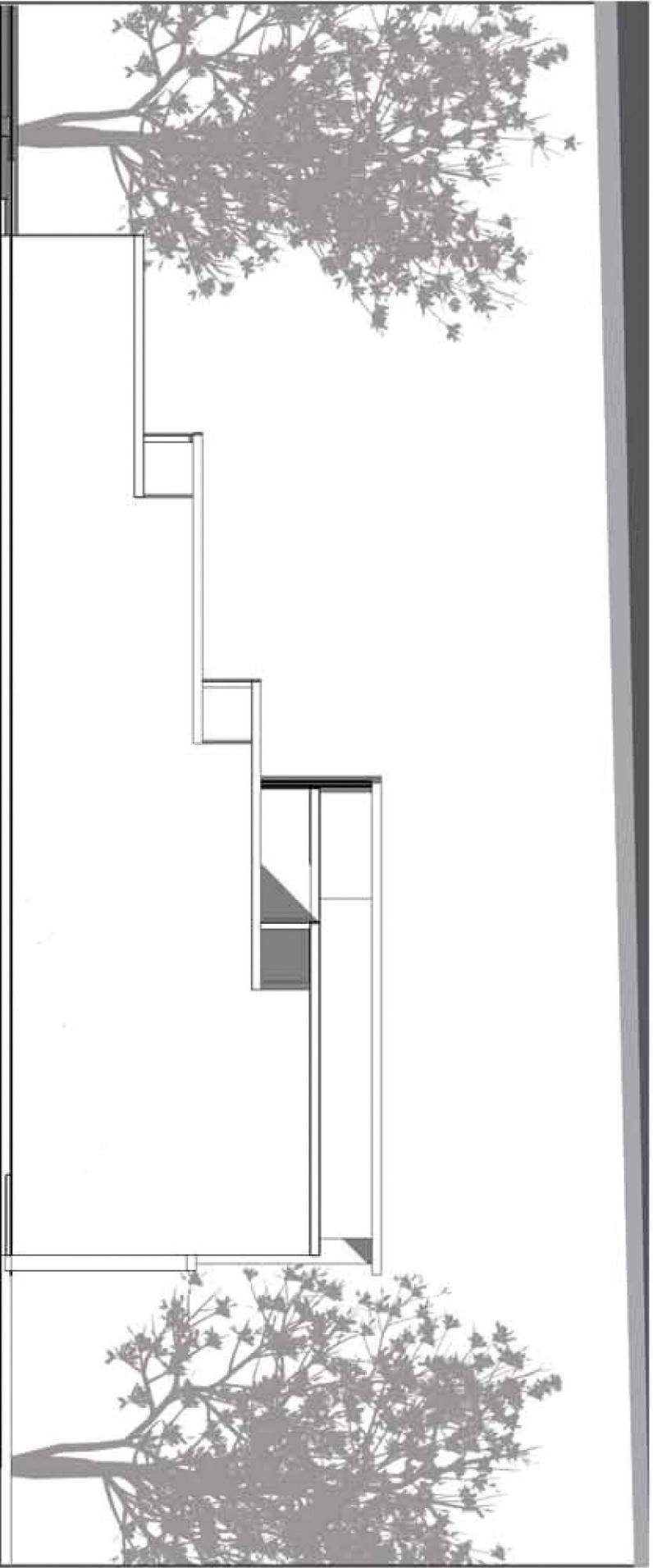
CONTENIDO : ELENGONES ENFOSD
EDUCATIVO

PLANO No. : 21

PAGINA : 98

43





ELEVACION SUR

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO DE LA MICHINDON DON

DEPARTAMENTO: GUATEMALA

CARRER: AV. FRANCISCO GONZALEZ

CONTENIDO: ELABORACION DE DISEÑO

ESCALA: 1:100

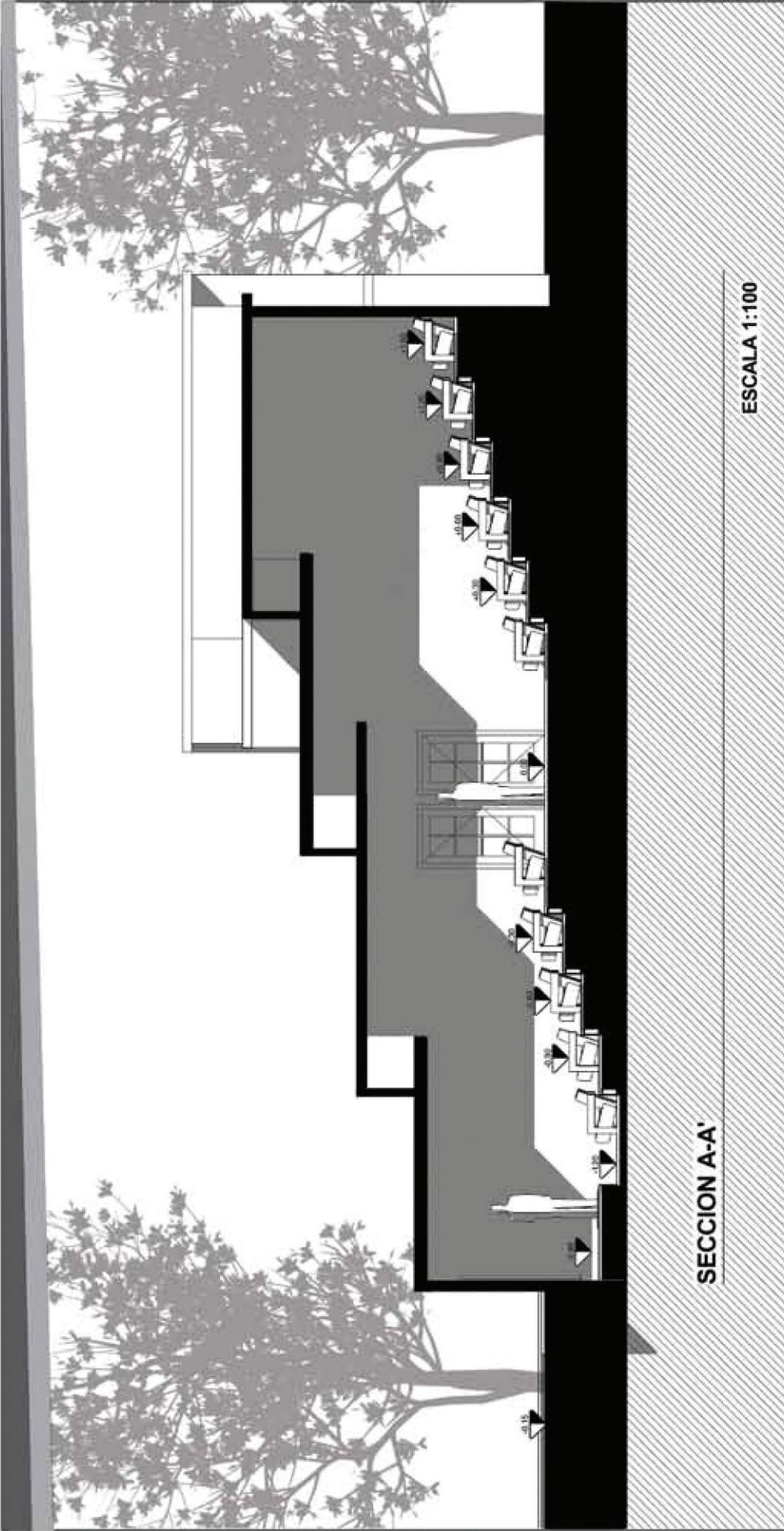
FECHA: MARZO 2018

HOJA: 22

43

99





SECCION A-A'

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

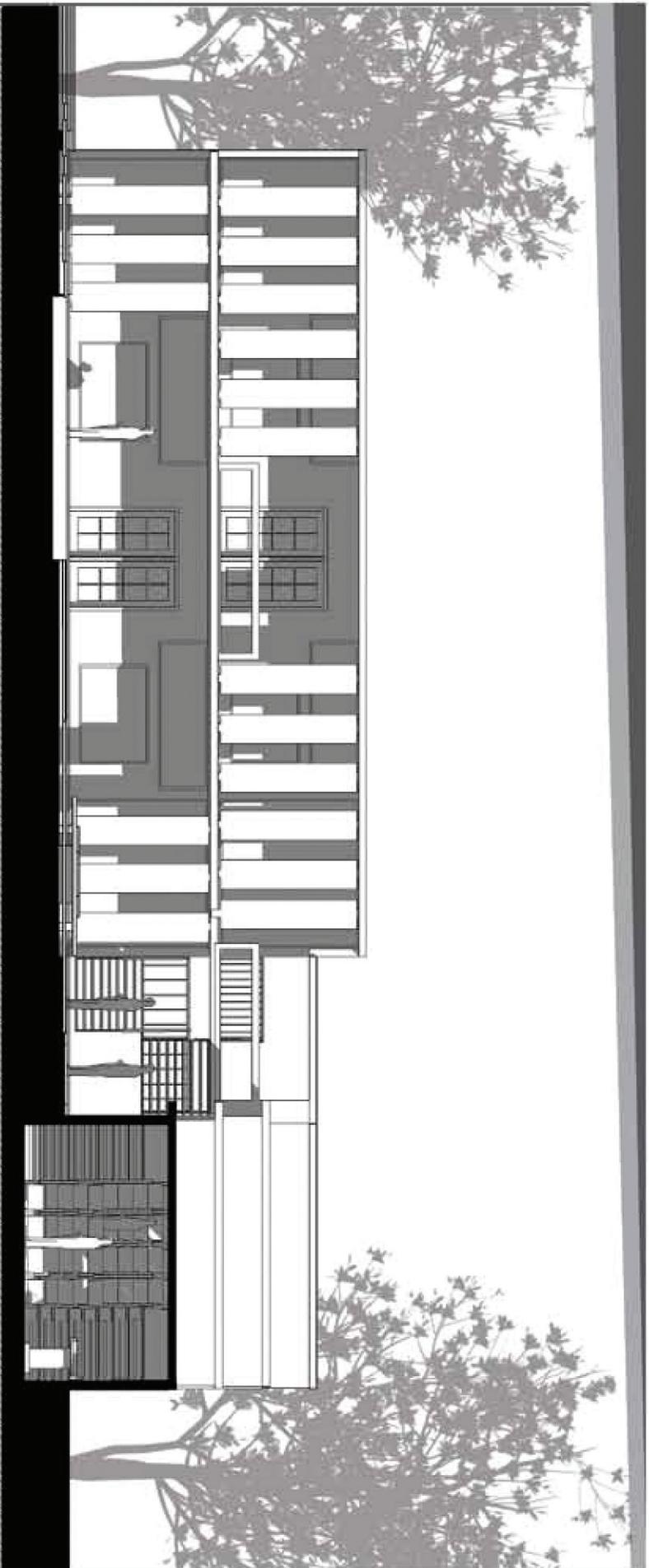
PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVENCIÓN DEL
MULTIUSO ANUAL EDUCACION

DESARROLLA : FUGO BENECITO APRETAZA CONDÉ FECHA : MAYO 2012

CORRIGIDO : ELEONORIS ENFIDOR ESCALA : 100

BOGUSA 43





SECCION B-B'

ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO ULA (MERCADO EN EL

DESARROLLO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO ULA (MERCADO EN EL

CARIBE: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO ULA (MERCADO EN EL

CONTEXTO: SECCIONES EDIFICIO ESCOLAR

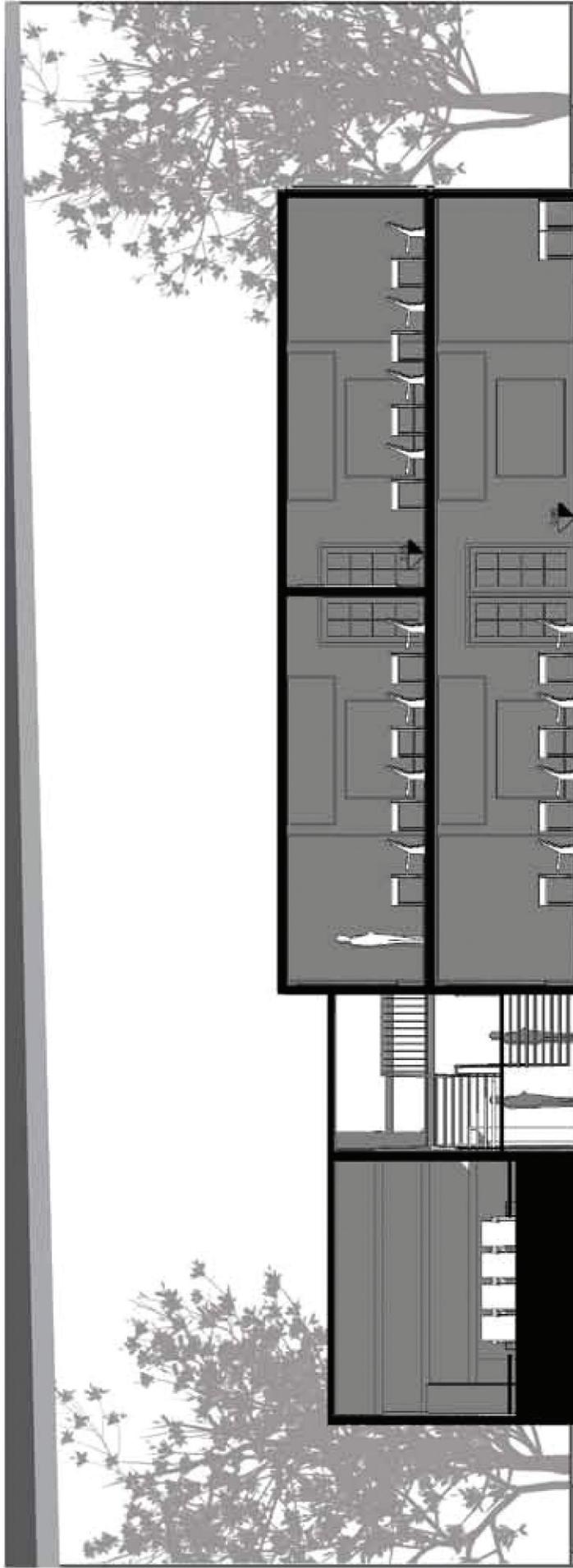
FECHA: MARZO 2012

ESCALA: 1:125

HOJA No. 43

Página 101



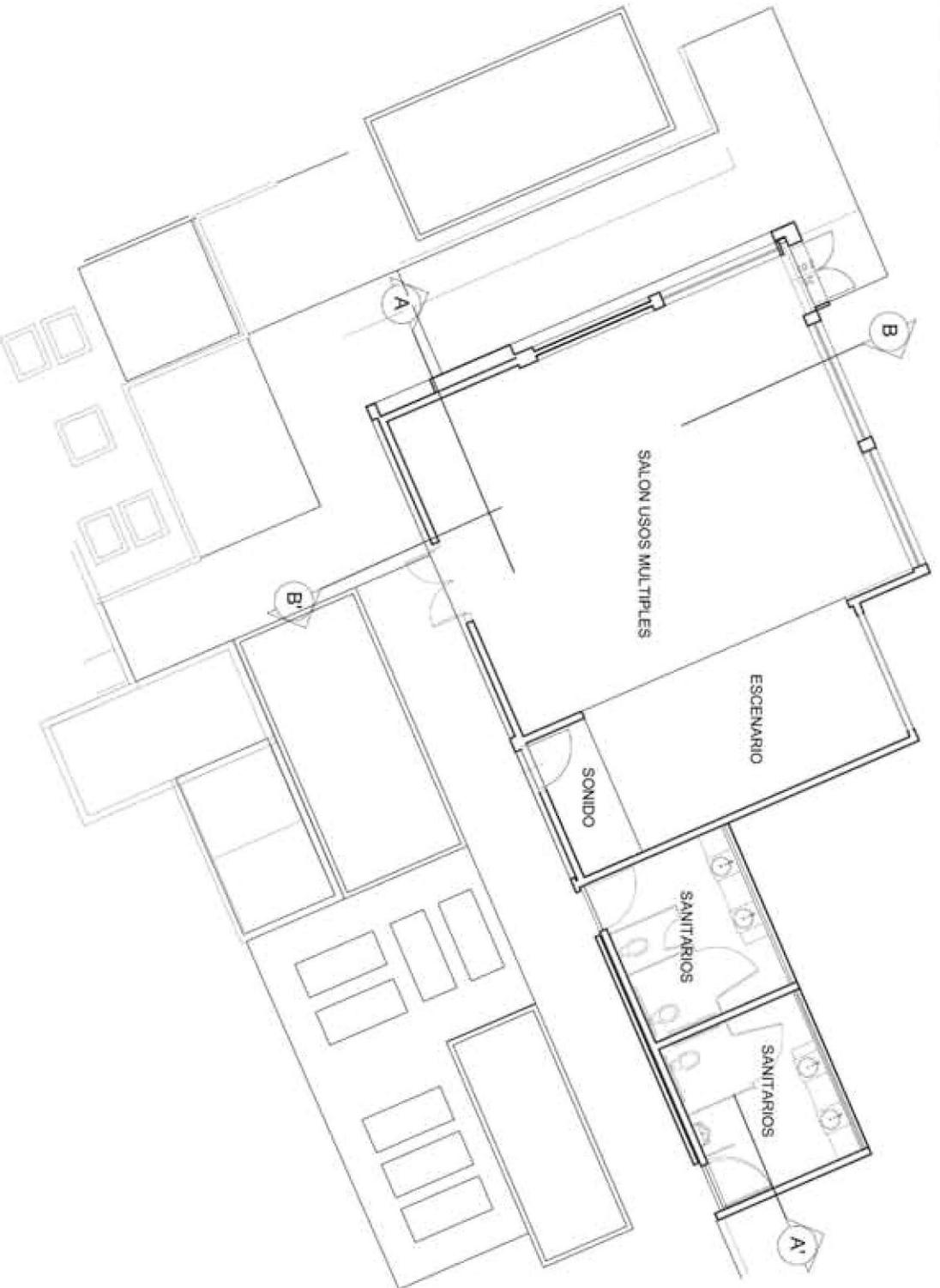


SECCION C-C'

ESCALA 1:125

 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		Fecha: 25 Hoja: 102 de: 43
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVENCIÓN DEL MULTIMULTI ANUAL EDUCACION	FECHA: MAYO 2012	ESCALA: 1:125
DESARROLLA: FUGRO BENEDICTO AFRANCA CONDÉ 200910788	CONTENIDO: SECCIONES EDIFICIO EDIFICIO	ESCALA: 1:125



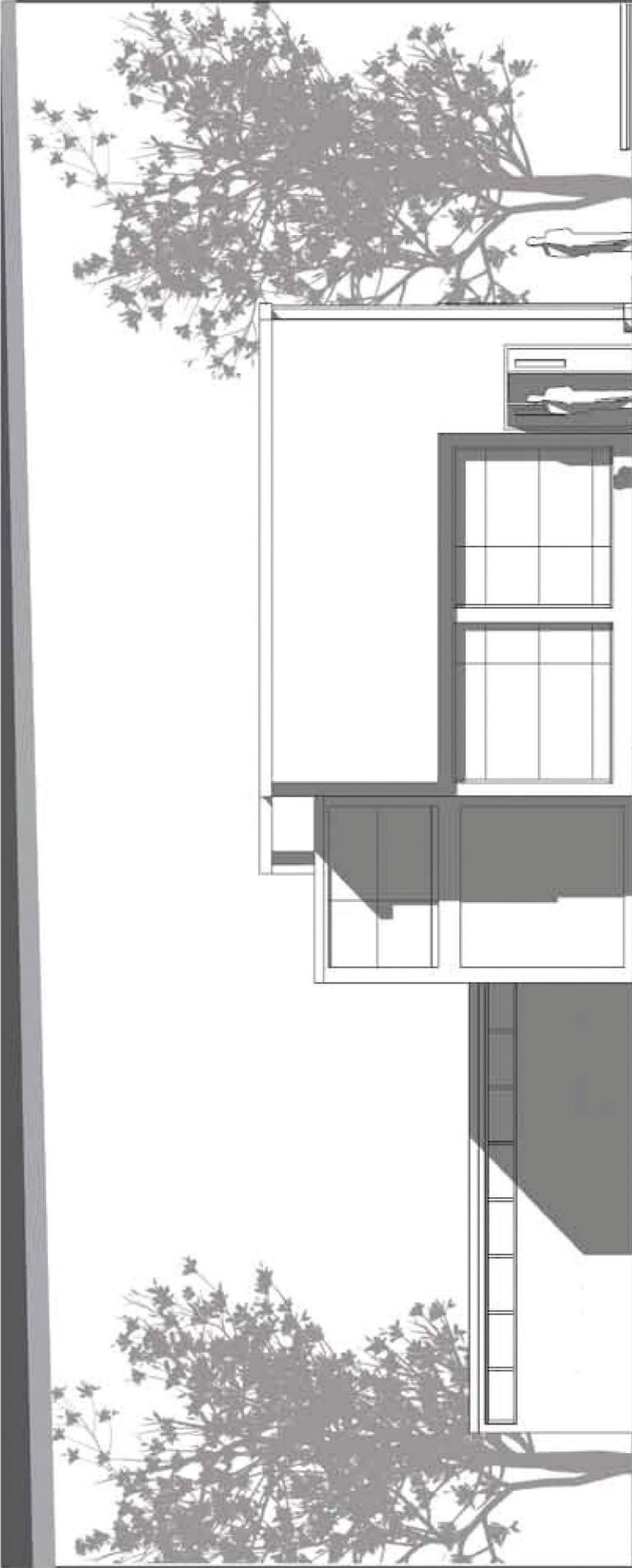


PLANTA EDIFICIO DE USOS MULTIPLES

ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA			
FACULTAD DE ARQUITECTURA			
PROYECTO:	CENTRO EDUCATIVO/INTEGRAL, PAVIA EL CORDON Y LA MEXIMONON EN GUATEMALA	FECHA:	26
CLIENTE:	INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE ARQUITECTURA	ESCALA:	103
CONTENIDO:	PLANTA EDIFICIO DE USOS MULTIPLES	ESCALA:	43



ELEVACION NORTE

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVISION DEL
MULTIUSO ANUAL EDUCACION

DESARROLLA : FREDY BENEDICTO AFRANCA CONDÉ FECHA : MAYO 2012

CONTENIDO : ELECCIONES ENFOCO DE USOS MULTIPLES ESCALA : 104





ELEVACION OESTE

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE

DEPARTAMENTO: GUATEMALA

CARRIL: 14000 SECTOR DE LA AMERICA GRANDE

CONTENIDO: ELABORACION DE DISEÑO DE

OPERA MULTIPLES

FECHA:

MMO 2012

ESCALA:

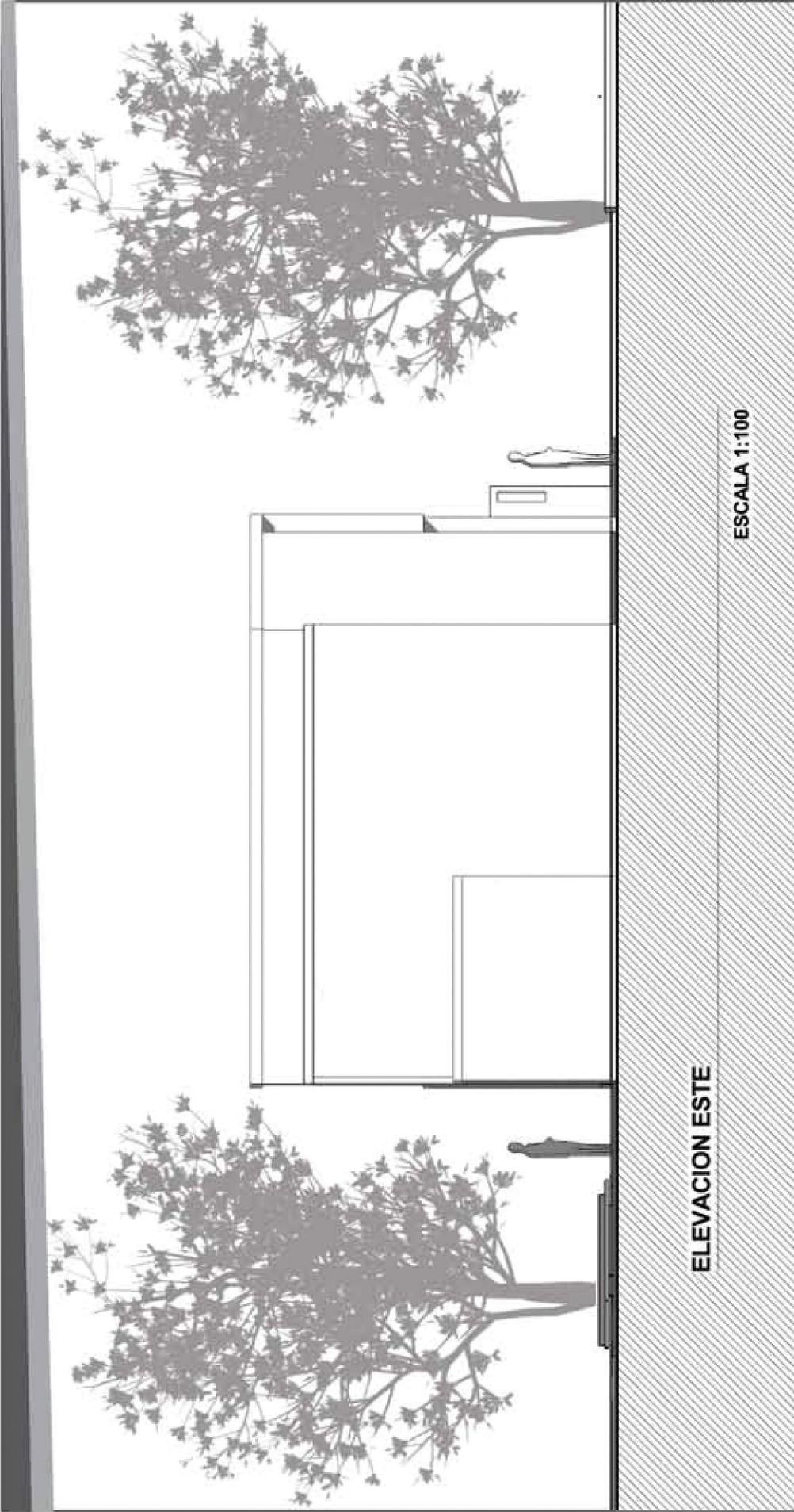
1:100

Hoja No. 28

43

105





ELEVACION ESTE

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL
MULTIPLURALISMO EDUCACIONAL

DESARROLLA: FREDY BENECITO AFRANCA GONZALEZ
CARRERA: ARQUITECTURA

CONTENIDO: ELECCIONES CONFINO DE
URB. MULTIPLES

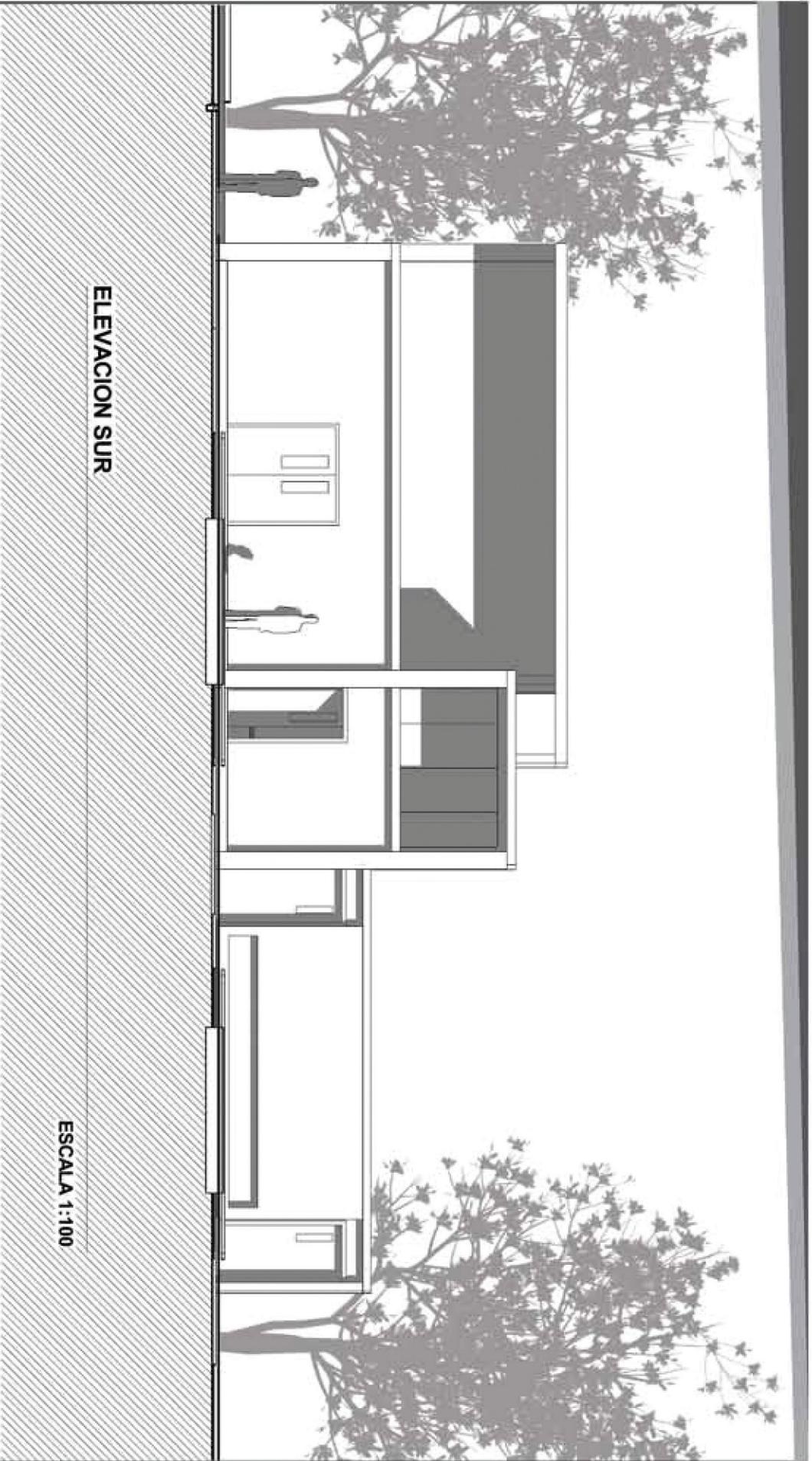
FECHA: MAYO 2012

ESCALA: 1:100

29 / 106

43





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA SUSTENTABILIDAD

CARRERA: MAESTRÍA EN ARQUITECTURA

ASIGNATURA: ELABORACIÓN DE PLANOS DE OBRA

FECHA: MARZO 2018

ESCALA: 1:100

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA SUSTENTABILIDAD

CARRERA: MAESTRÍA EN ARQUITECTURA

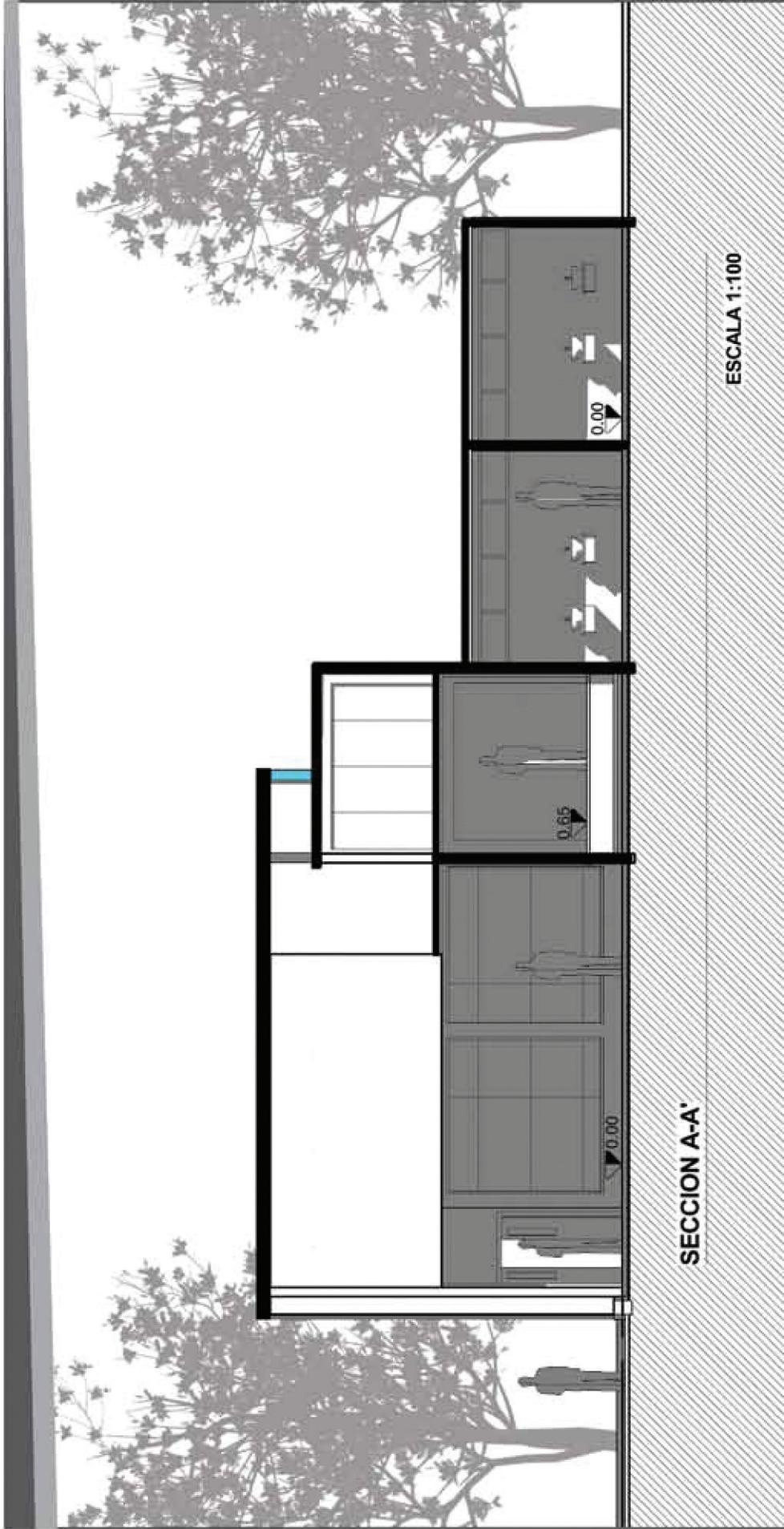
ASIGNATURA: ELABORACIÓN DE PLANOS DE OBRA

FECHA: MARZO 2018

ESCALA: 1:100

30 / 107

43



SECCION A-A'

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

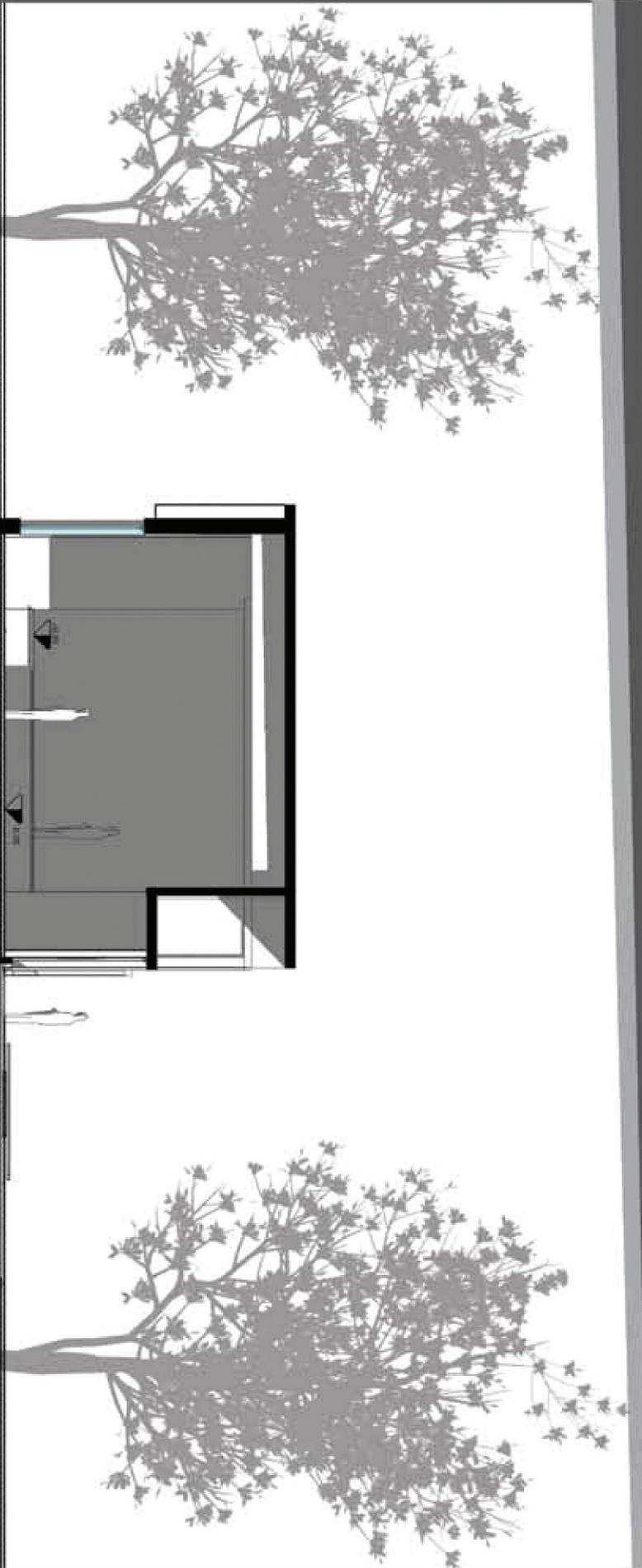
PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL
MULTIPLURALISMO EDUCACIONAL

DESARROLLA : FREDY BENECITO AFRANCA CONDÉ FECHA : MAYO 2012

CENTRO : EL ENCANTADO DE SAN CARLOS ESCALA : 1:100

31 / 108





SECCION B-B'

ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE

DEPARTAMENTO: MALAMUTI

CARRIL: MALAMUTI

CONTENIDO: SECCION B-B'

FECHA: 2009/07/28

PROYECTO: MALAMUTI

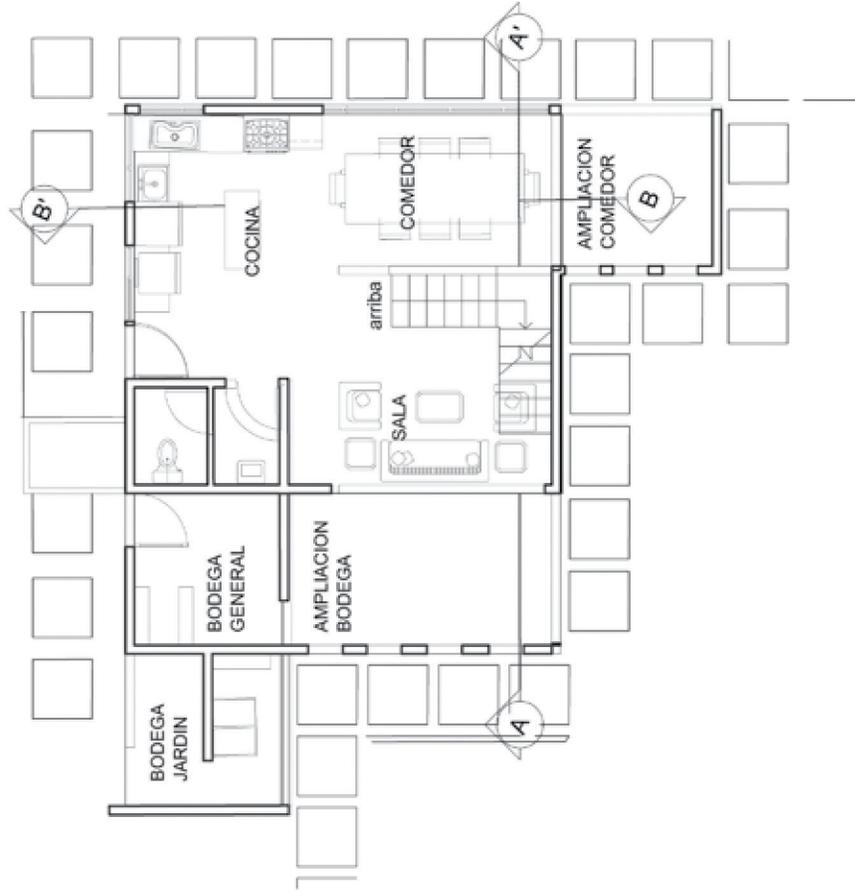
SECCION B-B'

OPERA MULTIPLES

32 / 109

43

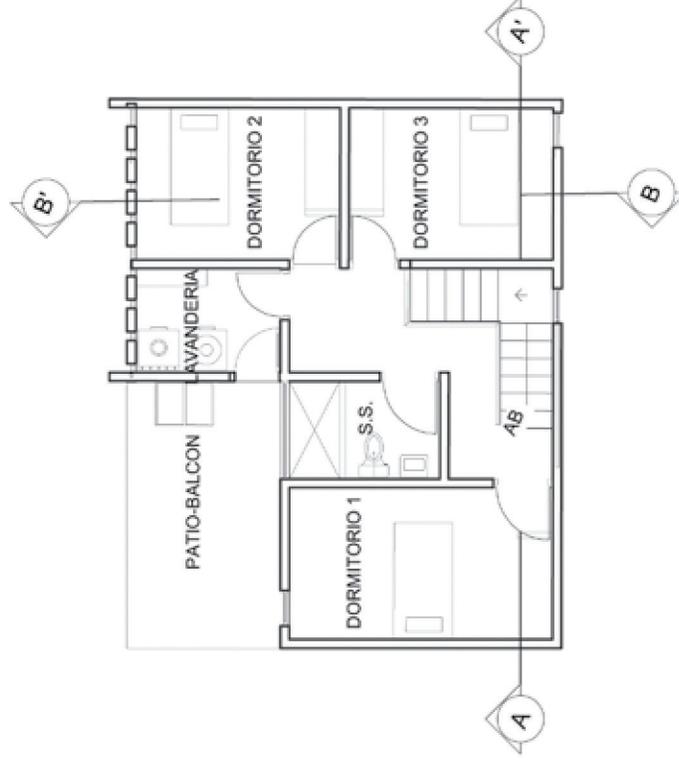




EDIFICIO DE SERVICIO Y ESTADIA

PRIMER NIVEL

ESCALA 1:125



EDIFICIO DE SERVICIO Y ESTADIA

SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL CULUPREM

DESARROLLA: HUGO BENEDICTO ARRIZA CONDE
FECHA: MAYO 2002

CONTENIDO: PLANTA DE EDIFICIO DE SERVICIO Y ALOJAMIENTO
ESCALA: 1/43

Foja No.:

33

Página

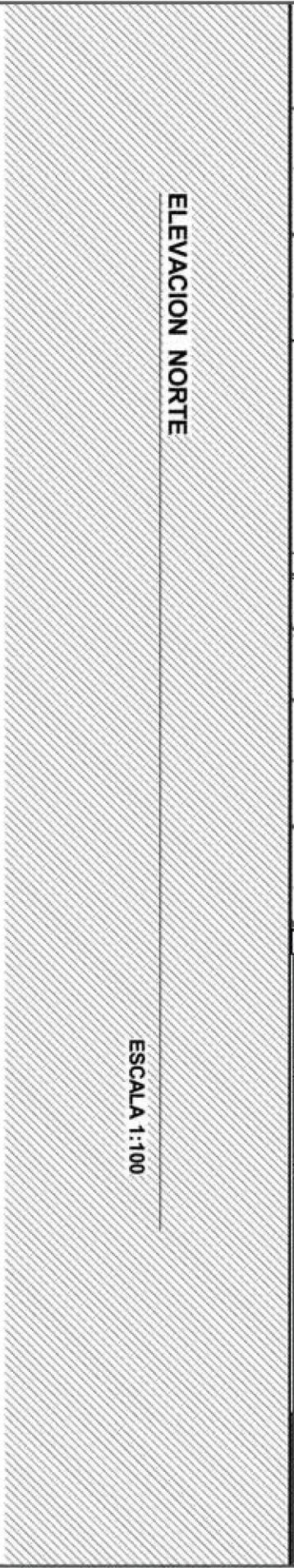
110





ELEVACION NORTE

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO DE LA MEGACIUDAD DE
 GUATEMALA

CLIENTE: INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CONTEXTO: EL VECINDARIO DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

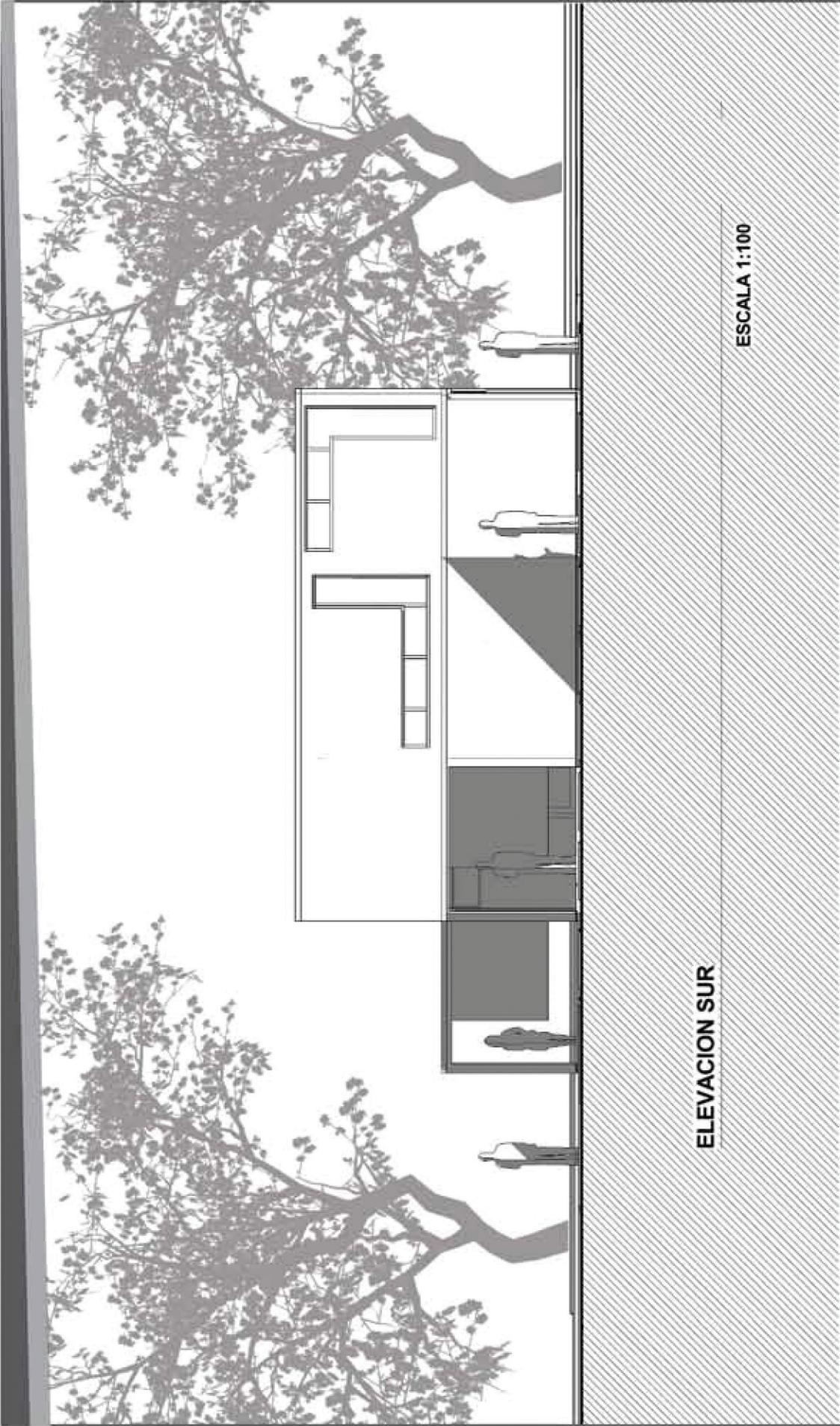


FECHA:
 MARZO 2018

ESCALA:
 1:100

HOJA No.:
 43





ELEVACION SUR

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVINCION DEL
MULTIUSO ANUAL EDUCACION

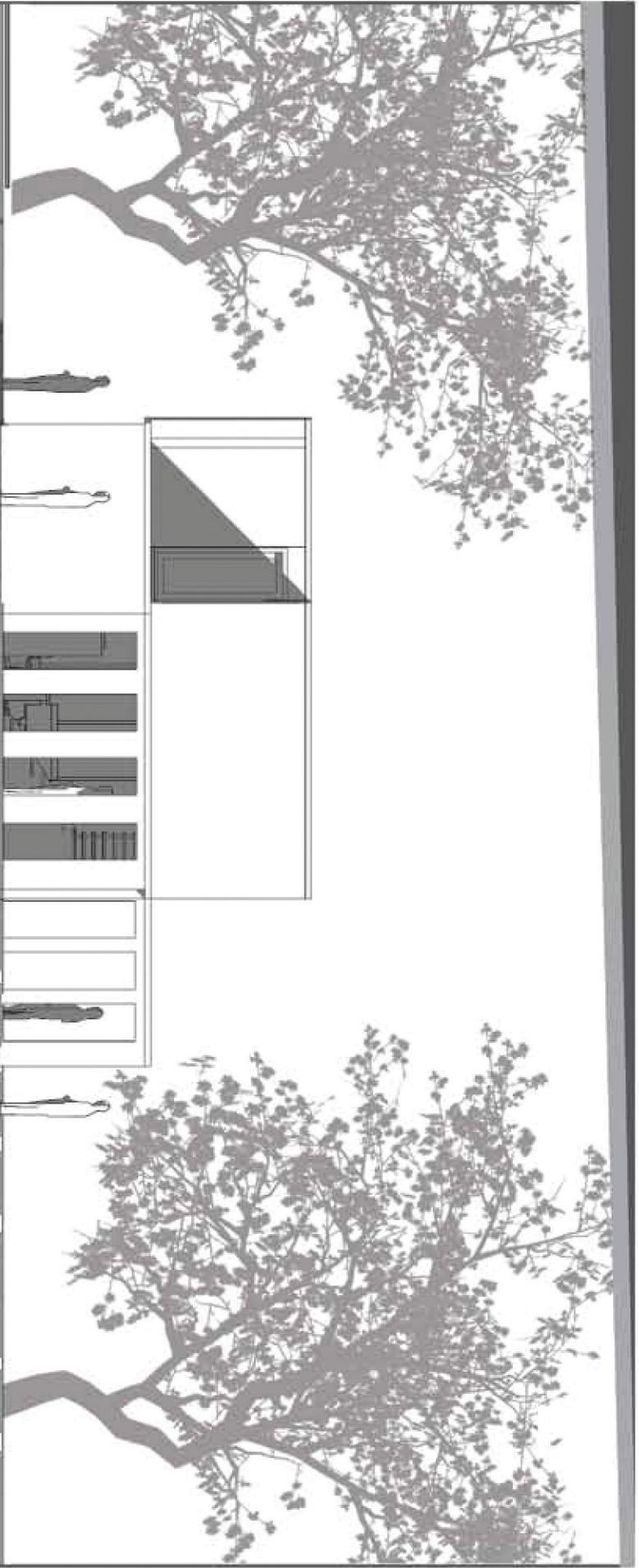
DESARROLLA : FUGRO BENEDICTO AFRIZACA GONDI FECHA : MAYO 2012

CONTIENE : ELEMENTOS ENFOCO DE ESCALA : 112

35

43





ELEVACION OESTE

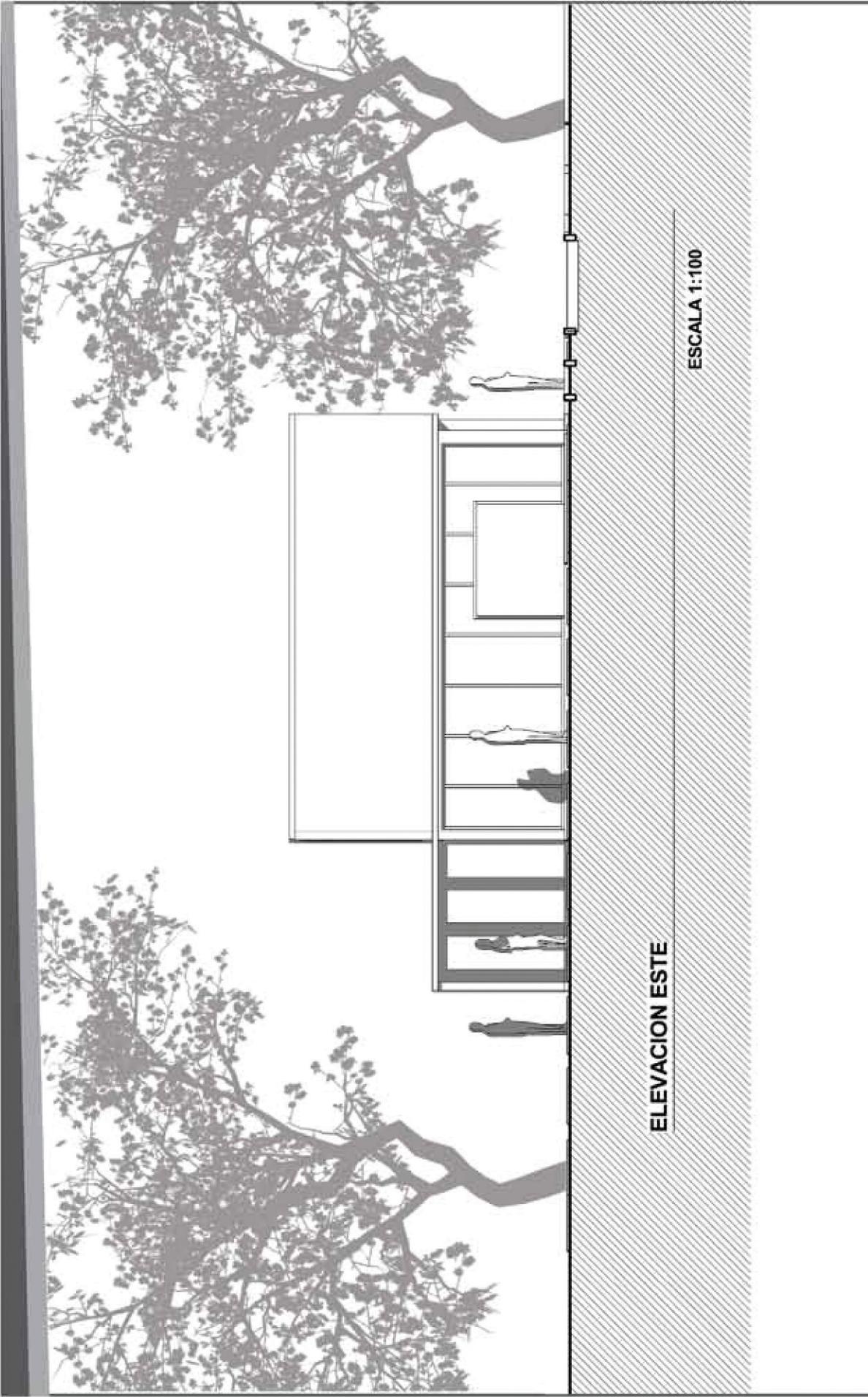
ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE	FECHA:	36
LUGAR:	MALITANO ANIMAL ESTACIONERIA	ANNO:	2018
CLIENTE:	ELVACIONES EDIFICIO DE SERVICIOS Y ALOJAMIENTO	ESCALA:	113
CONTENIDO:		HOJA No.:	43





ELEVACION ESTE

ESCALA 1:100

 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		Fecha: 37 / 114 Pagina: 43
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVINCION DEL MULTIVO ANUAL EDUCACION	FECHA: MAYO 2012	ESCALA: BUSQUA
DESARROLLA: RUIGO BENEDICTO AFRANCA CONDÉ 200910788	CONTENIDO: ELECCIONES ENFOCO DE SERVICIO Y ACUMBRAMIENTO	ESCALA: BUSQUA





SECCION A-A'

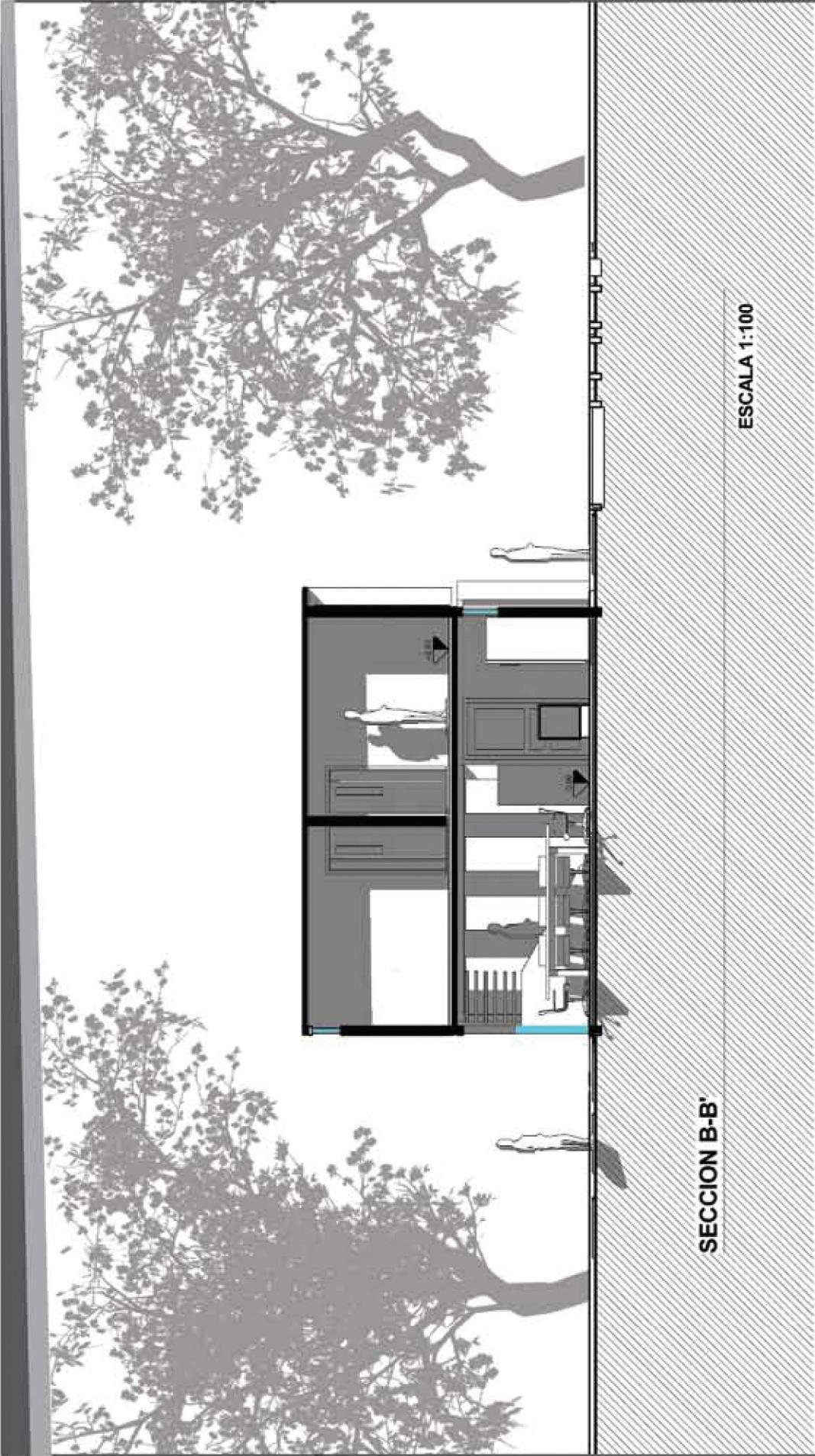
ESCALA 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO Y LA MEDIOAMBIENTE	FECHA:	115
LUGAR:	DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, MUNICIPIO DE SAN MARCOS	ESCALA:	38
CLIENTE:	EL VINCULO EDUCATIVO DE SAN MARCOS	PROYECTO:	43
CONTENIDO:	SERVICIO Y ACOMODAMIENTO		





SECCION B-B'

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL
MULTIPLURALISMO Y LA CORRUPCIÓN

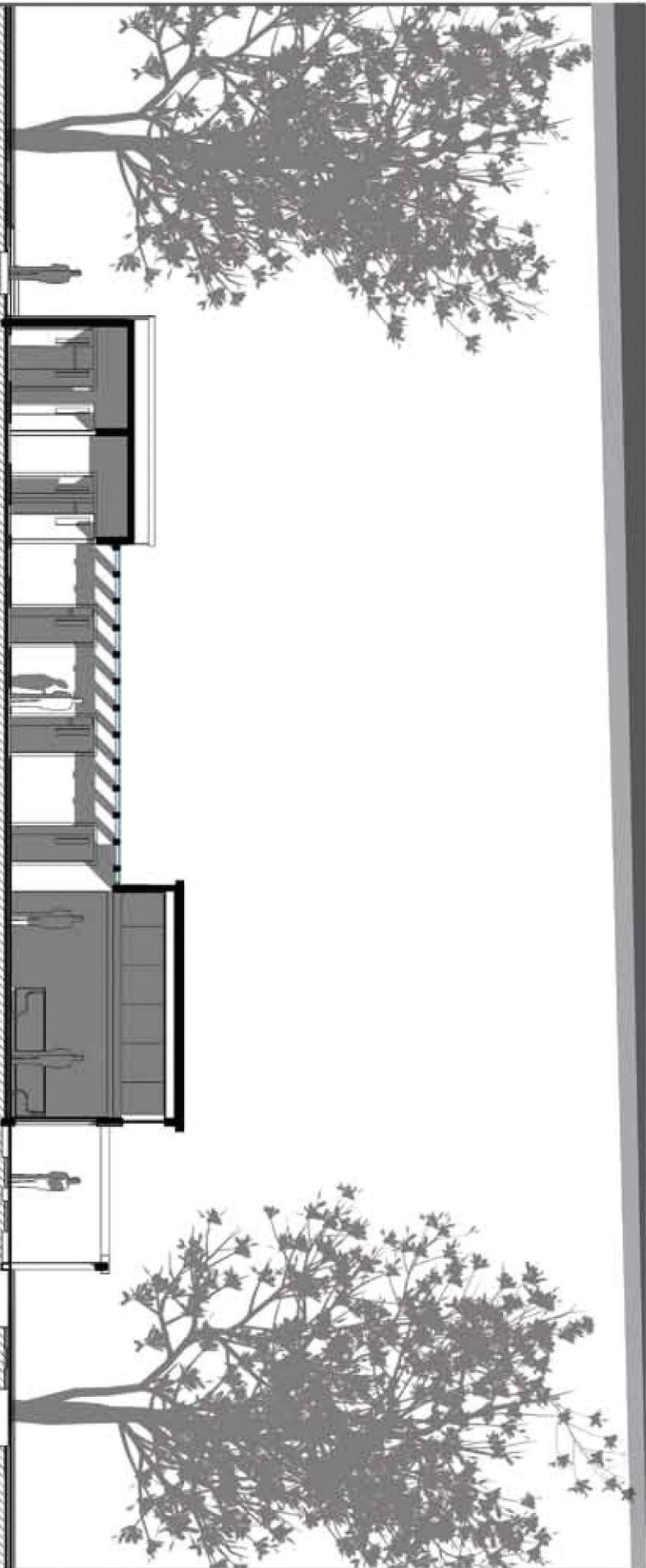
DESAFÍO : FIGURA BENEFICIO APTAZA CONDÉ
CARRÉ : 200810788

CONTENIDO : ELEMENTOS CONFINES DE
SERVIDIO Y ALUMBRADO

FECHA :
MAYO 2012

ESCALA :
SUZUAGA





CORTE A-A'

ESCALA 1:150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL ENTORNO URBANO DE LA MEGACIUDAD DE

DE SAN CARLOS

CARNE: MAESTRO EN ARQUITECTURA

CONTENIDO: SECCIONES EDUCACIONALES

ULTIMO MODIFICADO

FECHA: 2023/07/28

ESCALA: 1:150

PROYECTO: 40

FECHA: 43





CORTE B-B'

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA PREVENCIÓN DEL
MULTIPLAGIO ANIMAL EN GUATEMALA

DESAFÍO : MUNICIPIO DE SAN CARLOS
CARRÉ : 200910788

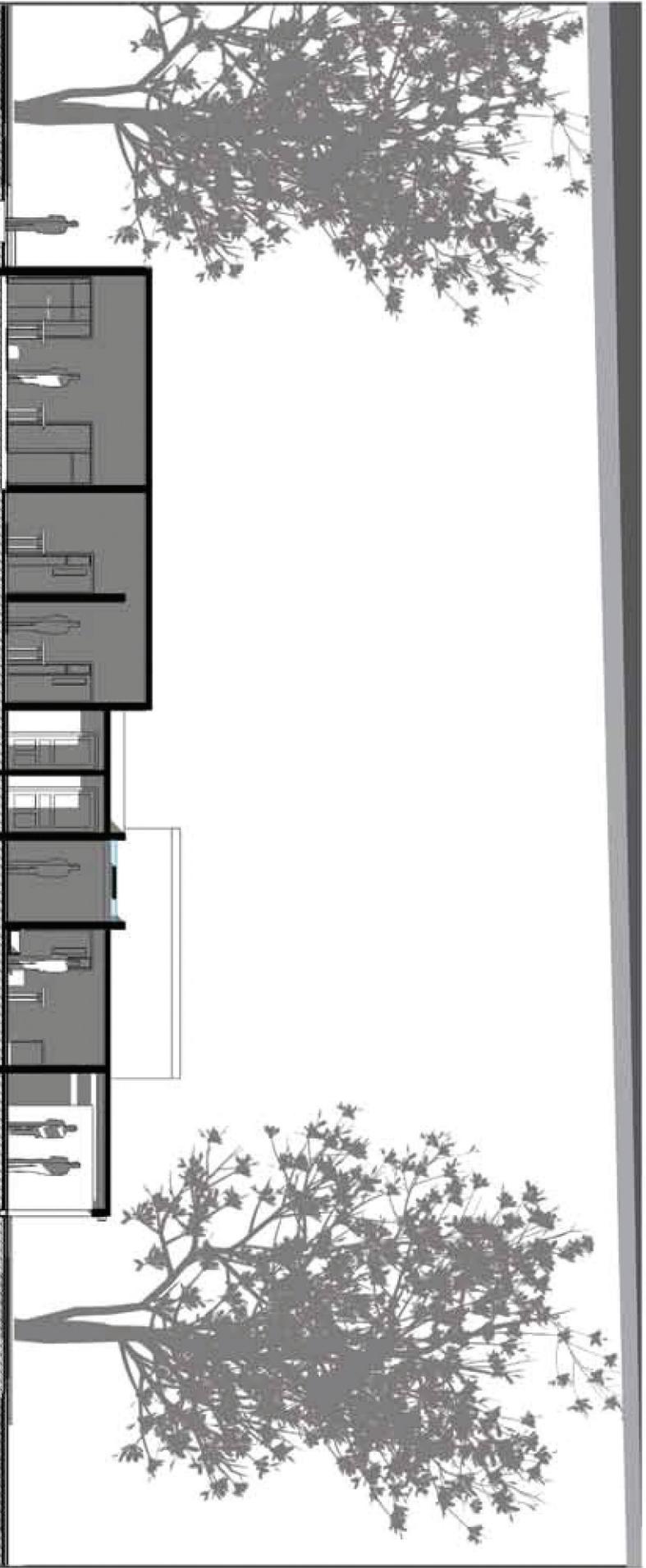
CONTENIDO : SECCIONES EDIFICIO MÉDICO
VETERINARIO

41

118

43





CORTE C-C'

ESCALA 1:150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



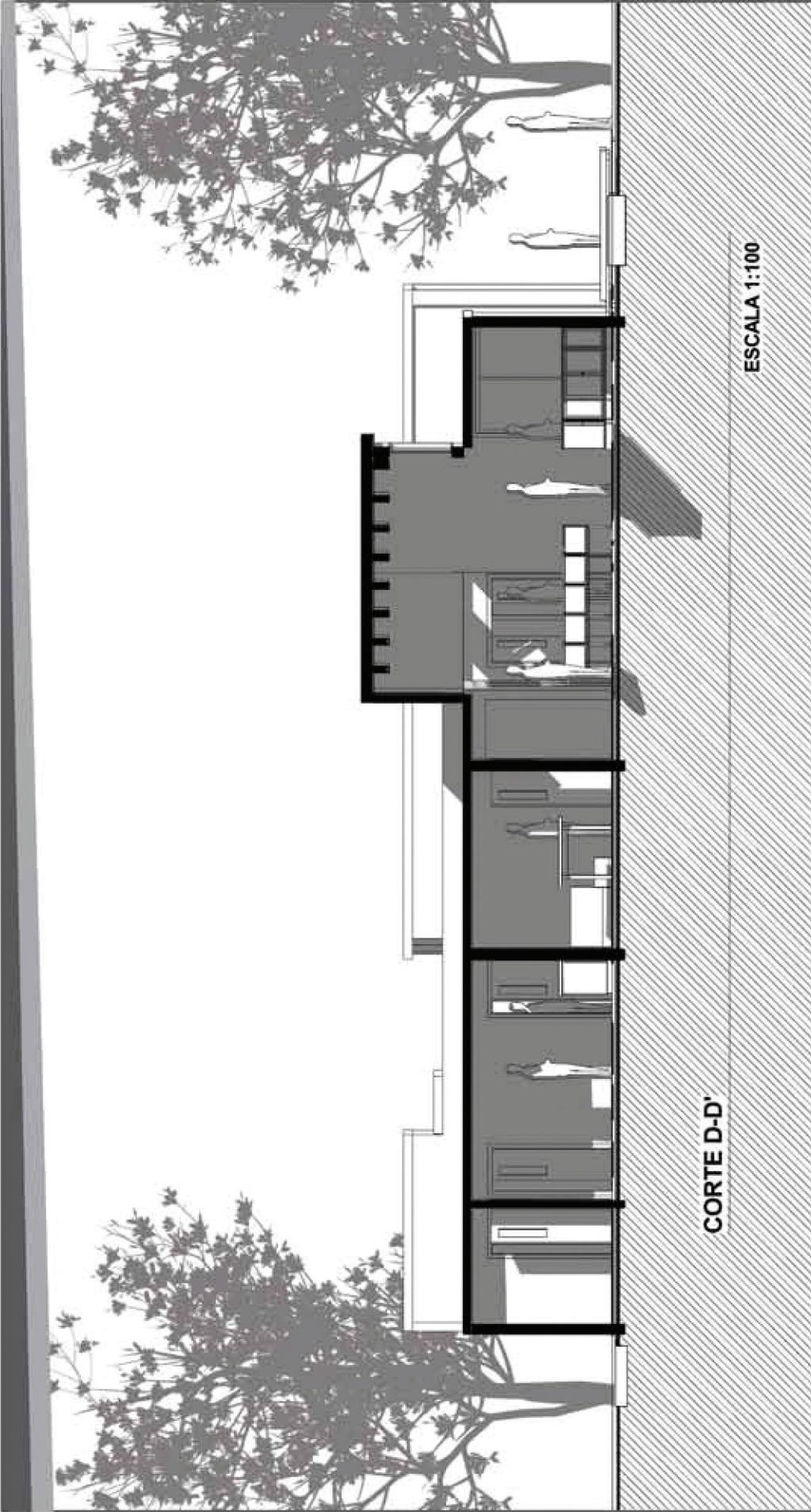
PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL DESARROLLO Y LA PREVENCIÓN DEL MALTRATO ANIMAL, DELACRUZ

OCUPACIONAL: JEFE DE INSTITUTO KINEOLÓGICO (TICOL) CANAL ZOOBETTER

CONTENIDO: RECONOCER ESPACIO MEDIO VETERINARIO ESCALA ESCALA ESCALA



42	119
43	



ESCALA 1:100

CORTE D-D'



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO : CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL PARA EL CIUDADANO Y LA REVENCIÓN DEL
MULTIUSO ANIMAL EDUCACION

DESAFÍO : RUMBO BENEFICENTE APTIENZA CONDE
CARRÉ : 200810788

FECHA :
MAYO 2012

CORTES : SECCIONES EDIFICIO MEDICO
VETERINARIO

ESCALA :
1:100





VISUALIZACIONES

Edificio Médico Veterinario

Centro de educación integral para el cuidado y prevención del maltrato animal (CEUICPREM)



RECEPCIÓN Y ESPERA



VISTA EXTERIOR





VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR





VISTA TALLER



VISTA SALÓN AUDIOVISUAL



VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR

Edificio Administrativo



VISTA RECEPCIÓN



VISTA SALA JUNTAS



VISTA DE SALA DE JUNTAS



VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR

Edificio de Servicio y Alojamiento

Centro de educación integral para el cuidado y prevención del maltrato animal (CEUICPREM)



VISTA COMEDOR / SALA



VISTA SALA



VISTA COCINA



Edificio de Servicio y Alojamiento

Centro de educación integral para el cuidado y prevención del maltrato animal (CEUICPREM)



VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR





VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR



VISTA SALON USOS MULTIPLES



DISEÑO DE ESCULTURA EXTERIOR



DISEÑO DE MONUMENTO A LA MEMORIA DE LOS ANIMALES MALTRATADOS

Edificio Médico Veterinario

Centro de educación integral para el cuidado y prevención del maltrato animal (CEUICPREM)









CONCLUSIONES

Conclusiones

- Contar con un equipamiento comunitario como el CEUICPREM tendrá una gran incidencia para la reducción de los índices de violencia del país. Ya que al enseñar a valorar la vida de un animal a un niño este valorara aún más la vida humana.
- Contar con un equipamiento comunitario como el CEUICPREM contribuirá a la salud urbana de nuestras comunidades ya que ayudará a tener un control de la población animal, reduciendo a largo plazo el número alarmante que hoy existe de animales en las calles.



RECOMENDACIONES

Recomendaciones

- Si se desea ejecutar uno de los módulos del CEUICPREM como un edificio individual, debe respetarse su distribución espacial y preferiblemente las alturas de los ambientes para obtener un buen confort climático no importando la tipología constructiva que se utilice.
- Para definir la ubicación del CEUICPREM dentro de una comunidad debe llevarse a cabo un análisis urbano de la misma, tomando como referencia el expuesto en este trabajo, preferiblemente dentro del radio de influencia de centros educativos públicos o privados y no entrar en el radio de influencia de sitios considerados como amenazas; como bares, cantinas, basureros clandestinos, cementerios, hospitales, etc. Dados por el Criterio normativo para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales del MINEDUC.



COSTOS Y PRESUPUESTO

Estimación de costos y presupuesto

La construcción del Centro de educación Integral para el cuidado y prevención del maltrato animal, se pretende realizar en tres fases acorde con el espacio físico con el que se cuente o a la capacidad económica de la entidad que lo quiera ejecutar.

A continuación se presenta una tabla de costos estimados generalizada, mostrando en metros cuadrados el área que ocupa cada zona según sea su función y fase.

MODULOS	FASE BASICO	FASE INTERMEDIO	FASE COMPLETO
MEDICO VETERINARIO M ²	34 m ² Q23,800.00	48 m ² Q72,000.00	57 Q 142,500.00
EDUCATIVO M ²	30 m ² Q21,800.00		89 Q 222,500.00
ADMINISTRACION M ²	18 m ² Q12,600.00	28 m ² Q42,000.00	39 Q 97,500.00
SERVICIO M ²			100 Q 250,000.00
SUM M ²			75 Q 187,500.00
COSTO M ² BASICO= Q700.00 sin acabados			
COSTO M ² INTERMEDIO= Q1,500.00 con acabados simples			
COSTO M ² COMPLETO = Q 2,500.00 con acabados de alta calidad			
TOTAL	Q57,400.00	Q57,400.00	Q 900,000.00



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

1. CUBISMO Y ARQUITECTURA RACIONALISTA. La Vanguardia aceptada. Por Fernando Agrasar, Arquitecto y Profesor de la E.T.S.A. de La Coruña
2. Criterio Normativo para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales
3. Ministerio de Educación de Guatemala.
Convivencia del Humano con el Perro, Tenencia Responsable y Control de la Población Animal. Por El Doctor Fabián Espínola Magister en Salud Pública Universidad de Chile-I.
4. Constitución Política de la República de Guatemala.
5. Código de salud.
6. Reglamento de Construcción de Guatemala.
7. Reportaje, Viernes 09 de Octubre de 2009, Perros callejeros: un problema invisible, pero que provoca enfermedades e insalubridad. Por Luis Arévalo, La Hora.
8. Reportaje, viernes 2 de octubre de 2009, Envenenar o no a los perros callejeros. Por Alejandro de León, El Periódico.
Entrevista Asociación Guatemalteca Protectora de Animales.
9. <http://www.arteespana.com>
10. <http://es.protectorasabadell.org/>
11. <http://www.faunaiberica.org>
12. <http://www.filosofia.org>
13. <http://www.investinguatemala.org>
14. <http://www.liberaong.org>
15. <http://www.me.gov.ar/efeme/diaanimal/derecho.html>
16. <http://infociedad.muniguate.com>
17. www.plataformaarquitectura.cl/
18. <http://www.segeplan.gob.gt>
19. <http://prueba.guatemala.gob.gt>
20. <http://www.urbanity.es>
- 21.
- 22.

**“Centro Educativo Integral para el Cuidado y Prevención del Maltrato Animal
CEUICPREM”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

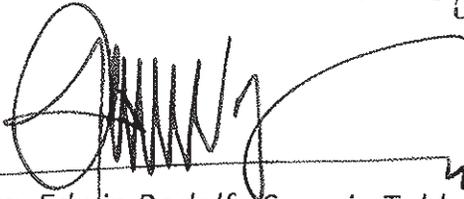


Hugo Benedicto Arreaza Conde

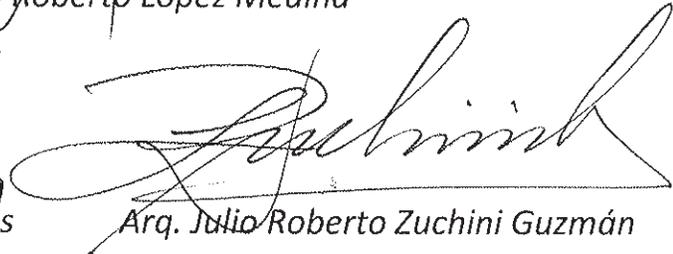
Asesorado por:



Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina



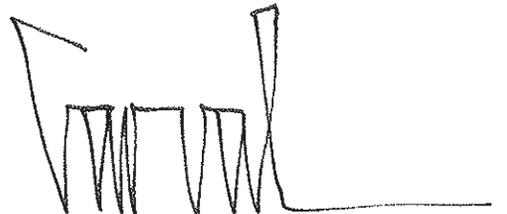
Msc. Arq. Edwin Rodolfo Saravia Tablas



Arq. Julio Roberto Zuchini Guzmán

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala
2014