



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**TEMA**

**DISEÑO BIO-ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACIÓN DE  
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**

**TUTORA**

**MGTR. ARQ. LINA ALBANIA AGUSTO AGUSTO**

**AUTORES**

**RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL  
YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES**

**GUAYAQUIL**

**2022**



## REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:**

Diseño Bio-arquitectónico de un Centro de Acogida Residencial para Mujeres y Niños en Situación de Violencia Intrafamiliar.

**AUTOR/ES:**

Pin Chompol Ricardo Andres.  
Ruiz Rosales Yajahida Yazmin.

**REVISORES O TUTORES:**

Agusto Agusto Lina Albania

**INSTITUCIÓN:**

**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

**Grado obtenido:**

Arquitecto.

**FACULTAD:**

Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción.

**CARRERA:**

Arquitectura.

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

2022

**N. DE PAGS:**

137

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura y Construcción

**PALABRAS CLAVE:**

Diseño Arquitectónico, violencia, bioarquitectura, centro de acogida.

**RESUMEN:**

La violencia contra la mujer y los niños ha estado presente en la humanidad a lo largo de la historia, la misma que se encuentra en cualquier escenario posible y va desde el ámbito de pareja, intrafamiliar, psicológico, físico, laboral, sexual, entre otras. Esta no discrimina estatus social, condición económica, rango laboral, edad, religión, cultura, discapacidad, orientación e identidad sexual, pues desde el inicio de la civilización se han establecido roles característicos para los géneros

masculino y femenino, es así que en aquella época los hombres se dedicaban a la caza y las mujeres recolectaban frutos, de tal manera que con el pasar de los siglos, el rol de la mujer adquirió mayor relevancia, aunque no en gran proporción como la obtenida por el hombre, pero desarrolló una gran variedad de actividades y oficios fuera de sus labores de casa; andar libremente por la calle, comprar y vender, tener voz y participación en sucesos de gran relevancia fueron pocos de los derechos con los que gozaban. Sin embargo, estas libertades con las que contaban las mujeres, en cualquier parte del mundo, iban disminuyendo, se empezaron a cerrar las puertas para el acceso a la educación, el trabajo y se intentó minimizar su presencia en la vida pública, misma que ha beneficiado a la imagen del hombre en cualquier movimiento, fue así que se dio el surgimiento de los modelos de casas de acogida o refugios con la finalidad de brindar soporte ambulatorio, legal, psicológico y de residencia a las mujeres en caso de violencia.

<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>  Pin Chompol Ricardo Andres.  Ruíz Rosales Yajahida Yazmin.	<b>Teléfono:</b>  0959457287  0980299189	<b>E-mail:</b>  andres_pin1998@hotmail.com  yajahidadr@gmail.com
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Mgtr. Ing. Civ. Milton Gabriel Andrade Laborde</b>  <b>Decano (e) de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción.</b>  <b>Teléfono: (04) 259 6500 Ext. 210</b>  <b>E-mail: mandradel@ulvr.edu.ec</b>  <b>Mgtr. Arq. Lissette Carolina Morales Robalino</b>  <b>Directora (e) de Carrera de Arquitectura</b>  <b>Teléfono: (04)2596500 Ext. 211</b>  <b>E-mail: lmoralesr@ulvr.edu.ec</b>	



## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

Los estudiantes egresados **RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL** y **YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES**, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, **DISEÑO BIO-ARQUITETÓNICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACIÓN DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autores

Firma:



**RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL**

**0950938456**

Firma:



**YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES**

**0959665860**

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación **DISEÑO BIO-ARQUITETÓNICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACIÓN DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**, designada por el Consejo Directivo de la Facultad de **Ingeniería, Industria y Construcción** de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **DISEÑO BIO-ARQUITETÓNICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACIÓN DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**, presentado por los estudiantes **RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL** y **YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



**LINA ALBANIA AGUSTO AGUSTO**

**C.C 0907563886**

## **AGRADECIMIENTO**

Al final de este trabajo quiero agradecer a Dios por todas las bendiciones que ha derramadas sobre mí.

Agradezco a mi querida familia que me ha dado la fuerza necesaria para alcanzar mis metas de vida y hacer realidad este esperado y anhelado sueño.

A mis padres Carlos Ruiz y Marjorie Rosales, por su motivación y apoyo incondicional a lo largo de mi carrera, creyendo en mis capacidades y animándome a seguir adelante.

Agradezco a mi compañero de tesis Ricardo Pin, por permitirme vivir esta maravillosa experiencia.

Agradezco a mi tutora de beca, la Arquitecta Isabel Murillo, por su acompañamiento y apoyo incondicional a lo largo de la carrera.

Agradezco a mi tutora, la Arquitecta Lina Agosto, por su apoyo y orientación en este proyecto, que hizo concretar la investigación.

**YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios y a mi familia por su apoyo incondicional, tanto en este momento como en todos los que he vivido a su lado; dándome la mano, enseñándome los mejores valores humanos y moldeando mi carácter para convertirme en la mejor versión de mí.

Agradezco también a los docentes encargados en las distintas etapas de crecimiento en el desarrollo de la carrera, pero principalmente a la Arquitecta Isabel Murillo y la Arquitecta Carolina Morales por brindarme sus conocimientos, su apoyo y su determinación en crear el criterio arquitectónico digno de un estudiante de la ULVR.

Finalmente le agradezco a mi madre por su apoyo incondicional, a mi prima por brindarme su energía para continuar, a mi pareja por su soporte y su acompañamiento en cada momento, a mis amigos por creer en mí en todo momento.

**RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL**

## **DEDICATORIA**

A mis padres Carlos Ruiz y Marjorie Rosales, quienes supieron aconsejarme en cada paso del camino para ser una mejor persona, ya que a ellos les debo muchos de mis logros.

Su amor y trabajo son la fuente de inspiración y la motivación para alcanzar mis sueños.

También dedicado a mis hermanos quienes me alentaron a perseguir mis sueños, con pasión en este camino de la profesión.

**YAJAHIDA YAZMIN RUIZ ROSALES**

## **DEDICATORIA**

En primera instancia, el presente trabajo de titulación, se lo dedico a Dios pues su guía y su fuerza me alentaron, sostuvieron y me ayudaron a encarar las diferentes adversidades durante la realización del proyecto presentado, así como en todo el proceso de estudio que he vivido a lo largo de mi vida.

Agradezco también a mi familia compuesta por mi adorada madre, mi hermano, mi gato, mis perritos, mi prima y mi pareja, pues ellos supieron estar conmigo, acompañándome, aconsejándome, ayudándome a enfrentar y resolver los problemas presentados exigiendo mi valentía, perseverancia y autoconfianza para poder seguir siendo la persona sobresaliente que ellos ven en mí.

Finalmente, a mis amigos de la vida, los que me han visto madurar y convertir en la persona de hoy, especialmente a mi compañera de tesis, Yajahida Ruiz, por permitirme compartir esta experiencia y este trabajo a su lado, combinando nuestras ideas para llegar al mismo objetivo.

**RICARDO ANDRÉS PIN CHOMPOL**

# ÍNDICE GENERAL

	Pag.
PORTADA .....	I
FICHA DE REGISTRO DE TESIS .....	ii
CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD ACADÉMICA.....	iv
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES .....	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
DEDICATORIA.....	ix
ÍNDICE GENERAL .....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xiv
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	2
TEMA.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
HIPÓTESIS.....	4
LÍNEAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
CAPÍTULO II .....	5
MARCO TEÓRICO .....	5
MARCO TEÓRICO .....	5

<i>Criterios bioclimáticos</i> .....	10
<i>Criterios de Bio arquitectura</i> .....	11
<i>Criterios Constructivos</i> .....	13
<i>Antecedentes del sector</i> .....	15
MARCO LEGAL .....	17
<i>Constitución de la Republica del Ecuador</i> .....	17
<i>Norma Técnica Ecuatoriana</i> .....	19
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>22</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA TITULACIÓN</b> .....	<b>22</b>
ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	22
POBLACIÓN Y MUESTRA .....	22
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	24
ENTREVISTA .....	33
CONCLUSIONES DE LA ENTREVISTA .....	35
PROPUESTA .....	36
<i>Fundamentación de la Propuesta</i> .....	36
<i>Descripción de la Propuesta</i> .....	39
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>49</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>50</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>51</b>
<b>LISTADO DE ANEXOS</b> .....	<b>57</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Línea de la investigación ULVR.....	4
<b>Tabla 2.</b> Respuesta al tipo de violencia más común.....	24
<b>Tabla 3.</b> Afirmación del incremento de la violencia intrafamiliar a raíz de la pandemia. ....	25
<b>Tabla 4.</b> Determinación de los efectos negativos más perjudiciales que ocasiona la violencia. ....	26
<b>Tabla 5.</b> Negativa de ayuda brindada por parte del estado o municipio. ....	27
<b>Tabla 6.</b> Desconocimiento de algún centro de acogida para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar en Guayaquil.....	28
<b>Tabla 7.</b> Negativa de fácil acceso a información relacionada con centros de refugios.....	29
<b>Tabla 8.</b> Afirmación de lo primordial que son los entornos naturales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas.....	30
<b>Tabla 9.</b> Afirmación de la implementación de edificaciones sostenibles. ..	31
<b>Tabla 10.</b> Afirmación la propuesta un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar. ....	32
<b>Tabla 11.</b> Cuadro de Áreas.....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Porcentaje de respuesta al tipo de violencia más común.....	24
<b>Figura 2.</b> Porcentaje de la afirmación del incremento de la violencia intrafamiliar a raíz de la pandemia.....	25
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de los efectos negativos más perjudiciales que ocasionan la violencia. ....	26
<b>Figura 4.</b> Porcentaje de la negativa de ayuda brindada por parte del estado o municipio. ....	27
<b>Figura 5.</b> Porcentaje del desconocimiento de algún centro de acogida para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar en Guayaquil.....	28
<b>Figura 6.</b> Porcentaje de la negativa de fácil acceso a información relacionada con centros de refugios. ....	29
<b>Figura 7.</b> Porcentaje de la afirmación de lo primordial que son los entornos naturales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas.....	30

<b>Figura 8.</b> Porcentaje de afirmación de la implementación de edificaciones sostenibles.....	31
<b>Figura 9.</b> Porcentaje de afirmación a la implementación de un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar.....	32

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Relieve.....	57
<b>Anexo 2.</b> Temperatura .....	58
<b>Anexo 3.</b> Lluvia .....	59
<b>Anexo 4.</b> Humedad .....	60
<b>Anexo 5.</b> Sol .....	61
<b>Anexo 6.</b> Vientos .....	62
<b>Anexo 7.</b> Análisis Solar .....	63
<b>Anexo 8.</b> Análisis Solar .....	64
<b>Anexo 9.</b> Análisis Solar .....	65
<b>Anexo 10.</b> Analisis Solar .....	66
<b>Anexo 11.</b> Análisis de Vientos.....	67
<b>Anexo 12.</b> Vías de Acceso .....	68
<b>Anexo 13.</b> Matriz de Realciones.....	69
<b>Anexo 14.</b> Diagrama de Relaciones Funcionales .....	70
<b>Anexo 15.</b> Diagrama de Circulación.....	71
<b>Anexo 16.</b> Diagrama de Circulación y Zonificación .....	72
<b>Anexo 17.</b> Conceptualización .....	73
<b>Anexo 18.</b> Zonificación General.....	74
<b>Anexo 19.</b> Planos Arquitectónicos.....	75
<b>Anexo 20.</b> Renders.....	113

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**CIDH:** Corte Interamericana de Derechos Humano.

**CRE:** Constitución de la República del Ecuador.

**DDHH:** Derechos Humano.

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas.

**ONU MUJERES:** Organización de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género.

**UNESCO:** Organización de las Naciones Unidas para la educación, ciencia y cultura.

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud.

**CNIG:** Consejo nacional de igualdad de género.

**CEDAW:** Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación.

## INTRODUCCIÓN

El rol de la mujer en la historia ha sido de vital importancia para el desarrollo de la humanidad, aunque su participación en muchos de los acontecimientos más importantes del crecimiento humano a lo largo de la historia se ha visto opacado y minimizado en comparación a la intervención de los hombres en los mismos eventos.

Muchas mujeres alrededor del mundo han levantado la voz a lo largo de los años en contra de estas actitudes discriminatorias llevadas a cabo por los humanos. Sin embargo, esta lucha ha puesto en peligro su seguridad y su integridad física y psicológica que, por consiguiente, también afecta a sus hijos.

De esta realidad surgieron modelos de ayuda como la creación de refugios o albergues temporales de asistencia para las mujeres y niños violentados, los mismos que proporcionan alojamiento, apoyo médico, legal y psicológico, así mismo como cuidado, protección y educación, en muchos de ellos, para los infantes que acompañan a sus madres.

El presente proyecto surgió con el objetivo de presentar una propuesta arquitectónica de centro de acogida destinado a mujeres y niños víctimas de violencia, manejando la relación ser humano-naturaleza-edificación, el mismo que intentará gestionar la ayuda brindada a este grupo social vulnerable.

En el Capítulo I del presente Trabajo de Titulación se abordará la problemática presentada sobre la violencia contra la mujer y los niños, se establecerán objetivos, tanto general como específicos. En el Capítulo II se llevará a cabo la presentación de referencias nacionales e internacionales, así mismo como antecedentes del sector y normativas que regulen el mismo.

En el Capítulo III se describirá la metodología implementada, las técnicas y herramientas para la obtención de datos junto con el análisis de la información. Así mismo el desarrollo de la propuesta arquitectónica aplicando criterios, finalizando con conclusiones, recomendaciones y anexos de todo el resultado elaborado para el presente trabajo.

# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### **Tema**

Diseño Bio-arquitectónico de un Centro de Acogida Residencial para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar.

### **Planteamiento del problema**

La violencia contra la mujer y los niños es sumamente latente, la misma tiene mayor representación en la vida de pareja tanto como en el núcleo familiar. Muchas de estas situaciones presentadas en el hogar se deben a la convivencia, pues, a causa de diversos factores, esta puede provocar que una de las partes lastime a la otra y, por añadidura, a los niños presentes en este ambiente violento. Esta situación se presenta sin importar la condición social, económica, cultural, grupo de edad u otra posición que caracterice a la persona violentada.

En el Ecuador el escenario no es diferente para las mujeres y niños del país, pues según las estadísticas (ONU MUJERES ECUADOR, 2022) con respecto a la violencia contra la mujer: “65 de cada 100 mujeres experimentaron algún tipo de violencia a lo largo de su vida; 33 de cada 100 mujeres vivió violencia sexual; 7 adolescentes menores de 14 años dan a luz cada día producto de una violación; 1 mujer es víctima de femicidio cada 72 horas”.

En el país, los servicios que ofrece el Estado y las diferentes entidades públicas y privadas de cada provincia o cantón van de la mano con la creación de planes y/o leyes de prevención y “erradicación” de la violencia, brindando ayuda psicológica junto con apoyo legal a las personas que sufren este tipo de abusos. Sin embargo, todos estos esfuerzos ambulatorios han sido poco satisfactorios si se los pone en comparación con las estadísticas de casos de violencia.

Uno de los proyectos que se emplearon para mitigar el incremento en violencia de género fue la creación de refugios y centros de atención, siendo el primero registrado en el país la Casa María Amor, ubicada en Cuenca desde la década de los 90. A nivel nacional existen 28 centros de atención y refugios, pero estos son escasos comparado con la realidad del país, sumado a que muchos de estas edificaciones no cumplen con algunos requerimientos, indicados por el MIES ya que no se brinda el asesoramiento tanto físico como emocional.

Estas edificaciones tienen estructuras de hormigón armado, se conforman en dos plantas arquitectónicas para el desarrollo de las actividades de las usuarias, cuentan además

con grandes patios y zonas de cultivo. En el registro fotográfico se evidencia que las habitaciones son de dimensiones mínimas, y cada dormitorio tiene 02 literas por lo que se admiten un máximo de 3 niños por mujer; la relación humano – residencia es anti funcional, pues las áreas no llegan a albergar cómodamente a las residentes. Todos estos factores actúan de manera desfavorable en la experiencia de la habitabilidad de las mujeres que buscan un lugar seguro para residir.

En Guayaquil, la Casa de Acogida Hogar de Nazareth, a cargo de la Corporación Hogar de Cristo, es el único centro que ofrece servicio residencial para mujeres. Su infraestructura es sencilla y limita la independencia de ciertas zonas, como la cocina, el comedor y los baños. Así mismo, sus habitaciones son sencillas, puesto que el lugar no se pensó como una residencia, más bien como un punto seguro a la espera de la derivación de la mujer, con sus hijos, hacía otros centros o dependencias.

En la ciudad La Fundación CEPAM y Fundación María Guare son dos organizaciones que luchan contra la violencia de género, las mismas ofrecen servicios de asistencia, capacitación y orientación a mujeres, niños y adolescentes. Estas, junto a la casa de acogida Hogar de Nazareth, forman parte de los 3 únicos centros de atención especializada en mujeres violentadas y aun así el radio de influencia logra captar un porcentaje reducido de la problemática, especialmente en temas de apoyo residencial.

Si bien, con el pasar de los años, diferentes organismos mantienen su atención en el cuidado y protección de mujeres y niños, la creciente curva de violencia de género, sumado a la falta de espacios de refugios y centros de apoyo en la ciudad de Guayaquil, han llevado a una pobre planificación en función de cumplir con el objetivo de erradicar los innumerables casos de vulneración de derechos de mujeres y niños, por lo que es indispensable crear más espacios destinados a brindar esta ayuda para este grupo humano que necesita de una mano amiga.

## **Formulación del problema**

¿De qué manera la ausencia de servicios para refugio o residencia, y recursos que apoyan, tanto ambulatoria como legalmente a las mujeres y sus hijos, va deteriorando la calidad de vida, salud mental y seguridad para aquellas que viven en estado de violencia y vulnerabilidad intrafamiliar?

## Objetivo general

Proponer un centro de acogida de mujeres y niños en situación de violencia intrafamiliar ubicado en la ciudad de Guayaquil, con criterios de bio-arquitectura y sostenibilidad para una futura reinserción social y económica.

## Objetivos específicos

- Recopilar información referente a la violencia a la mujer y niños, con énfasis en la ciudad de Guayaquil.
- Estudiar el entorno del proyecto, desde la población destinada hasta los factores medio ambientales del sector.
- Analizar los proyectos de centros de acogida a nivel nacional e internacional, como eje de la arquitectura en los procesos de cuidado de las víctimas.
- Formular la partida arquitectónica del proyecto en base a los procesos de cuidado y atención de la población estimada.
- Diseñar una propuesta de centro de acogida, con espacios funcionales y acogedores.

## Hipótesis

- La implementación de Centros de Acogida en la ciudad de Guayaquil ayudará a minimizar el porcentaje de violencia y vulneración de derechos en el entorno de las mujeres, jóvenes, adolescentes, niños y niñas mediante un modelo de gestión con procesos de cuidado y atención, logrando que futuros proyectos en el país mejoren la calidad de servicios para este grupo vulnerable.

## Líneas de la investigación

Tabla 1.

*Línea de la investigación ULVR*

Dominio	Línea Institucional	Línea de Facultad
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables.	Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.	Territorio

*Fuente por:* (ULVR, 2021)

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### **Marco teórico**

El Marco Teórico es compuesto por todas las **Referencias nacionales e internacionales** que sirven de apoyo para clarificar el propósito y la función arquitectónica del presente trabajo de titulación. De la misma manera, también se presenta conceptos y criterios que validan la elaboración del proyecto mencionando el conjunto de normas y leyes que avalan el diseño propuesto.

A continuación, se realiza un levantamiento de información referente a **Tesis en el ámbito internacional**, donde estas ideas brindaran las herramientas y criterios necesarios para validar la propuesta que se pretende implementar, para ello fue necesario utilizar las herramientas de búsquedas más eficientes, como investigación a través de medios bibliográficos o través de la web

(Poma, L., 2020) Para este proyecto de postgrado la autora propone la arquitectura bioclimática en el desarrollo de viviendas unifamiliares con la finalidad de mejorar el confort térmico de los habitantes del sector para de esta manera aprovechar las condiciones climáticas del sector de análisis y proporcionar ese factor de comodidad en el espacio que a su vez los hará mejorar la calidad de vida de los residentes.

(Pizarro, D, 2020) El Refugio para Poblaciones Vulnerables Víctimas de Violencia en Relación al Género, tema del proyecto de titulación de Diego Pizarro, en Lima, busca otorgar acogida temporal para personas vulneradas en relación a la violencia de genero. Su propuesta formal está compuesta en un conjunto de edificios que simulan una persona fragmentada y cada uno de ellos corresponde a las distintas zonas en las que se trabaja la partida arquitectónica.

(Contreras, G., 2021) En su proyecto de titulación de un Albergue y Centro de Reinserción para Niños y Adolescentes en Estado de Abandono, Distrito de Lambaye, en Perú, busca que los usuarios, que corresponde a niños y adolescentes entre 0 a 17 años, generar una propuesta que aporte el cuidado y la satisfacción enfatizando en la mejoría para aspectos emocionales y psicológicos de los residentes. El mismo se trabaja en forma de bloques de edificaciones que convergen en un centro natural.

En el mismo contexto, se desarrolla un estudio de **Tesis en el ámbito nacional**, donde su desarrollo brinda el soporte y fundamento para para determinar los factores más relevantes en el desarrollo del tema propuesto. La selección de temas se basa en las técnicas empleadas

para el desarrollo del trabajo, ya sea en el ámbito directo tratando directamente de indicadores en el campus de la arquitectura o el beneficio que este genere.

(Montaño, J.; Yacelga, S., 2022), en su trabajo de tesis de un Centro de Acogida Temporal buscan brindar un espacio confortable para personas en situación de calle aplicando criterios bioclimáticos, proponiendo un conjunto de edificios de usos múltiples con integración de jardineras que los intercomunique. Así mismo, se plantean estrategias bioclimáticas como huertos urbanos, aprovechamiento de los vientos con ventilación cruzada, entre otras.

(Reinoso & Zalamea, 2021), en su proyecto de tesis “Centro Integral de Atención, Acogida y Sanación para Mujeres Víctimas de Violencia”, su diseño responde a arquitectura vernácula, pues hace uso de materiales de la zona, como la piedra y los muros de bahareque. Este proyecto se encuentra dividido por niveles delimitados por la topografía del terreno, siendo así, en el nivel más alta a la zona de productividad, como talleres, lavandería, administración y vivienda en una etapa final de sanación; en el nivel intermedio la zona común, como biblioteca, comedores y sala de terapias; y en el nivel inferior, los módulos de vivienda, salas de infantiles y huerto.

(Castro Martin, 2017), en su proyecto de titulación “Estudio Arquitectónico de una Casa de Acogida para Mujeres Maltratadas”, propone una edificación desarrollada dentro de la ciudad de Ambato que consiste en dar aseguramiento a mujeres con sus hijos. El proyecto corresponde a un orden contemporáneo, compuesto por el desarrollo de volúmenes, planos y líneas de distintas formas y colores, los mismos que conforman un solo elemento arquitectónico.

El sector donde se desarrolló este proyecto se encuentra dentro de una zona de crecimiento urbano, pues gran parte de su arquitectura es efímera y sencilla; gracias a esta edificación se podrá tomar como hito y referencia de diseño para las futuras reformas del sector.

(Pinargote, M. y Ramírez, S., 2021) en el desarrollo de su tesis de titulación lograron elaborar un panel a base de material reciclado de madera y fibras de coco con la intención de reciclar los desechos de los aserraderos e industrias que procesan la madera. Este proceso se obtiene mediante el cuidadoso procedimiento de unir estos elementos naturales y aplicarles acelerantes, pegamentos, entre otros, para obtener paneles que pueden ser utilizados en diferentes ambientes.

Vinculado a esto, se realiza un estudio sobre los **Proyectos a nivel internacional** que guardan relación con la propuesta planteada cuyos temas tienen similitud con el tema

propuesto, ya sea referente a la idea arquitectónica o su enfoque en el campus de aplicación, para ello es necesario realizar un análisis del estudio de cada autor, donde el objetivo de cada tema guarda relación con el propuesto.

(Santibañez, 2018), Diseñador arquitectónico a cargo del proyecto de Refugios para Mujeres que son víctimas de violencia ubicado en el estado de Michoacán. Es un edificio que brinda asistencia para mujeres ,el diseño se ejecuta bajo criterios de arquitectura introspectiva donde el desarrollo de su programa arquitectónico se basa en una sola planta con un sistema de tres crujiás ortogonales en paralelo, estas atraviesan un sistema de líneas diagonales que dan apoyo a la circulación del edificio y está dividido por jardineras que permite que la naturaleza se convierta en la principal protagonista, provocando un ambiente agradable tanto para las mujeres y niños refugiados.

(Pintos, 2020) indica que el proyecto “Casa de la Mujer en Ouled Morzoug”, donde su desarrollo estuvo a cargo de Building Beyond Borders, su ejecución se encuentra dentro de un pueblo rural, en su diseño se hizo uso de materiales de la zona, como la piedra que cubre los volúmenes, y se guía según la topografía, pues esta se encuentra en una ladera, compuesta de dos volúmenes colocados con un ángulo ligeramente diferente el uno del otro y que busca unificar la vivienda con ambos lados del pueblo de esta forma capturar vistas placenteras del sector. Sus espacios están ubicados en una zona estratégica de manera que mientras más se aleje del acceso principal, el mismo que conecta ambos volúmenes, se perciba un entorno más privado.

(González, 2018) Los investigadores de los estudios de arquitectura Amos Goldreich y Jacobs Yaniv, llevaron su proyecto sobre la construcción de Refugio para Mujeres Víctimas de Violencia Doméstica a Israel, cerca de Tel-Aviv, sus pioneros definen su diseño como “agujerear una montaña”, pues este centro se cierra al exterior, con una fachada simple, pero protectora, donde su desarrollo se basa en un conjunto de edificios, tanto residenciales, administrativos y de servicios, que se tiene un patio central en el corazón del refugio, el mismo que proporciona luz y ventilación natural a sus espacios. Sus habitaciones, dispuestas de manera escalonada en planta, albergan a 12 familias que podrán hacer uso de zonas educativas, como guarderías, salones de talleres, entre otros.

(Pintos, 2021) a través de su estudio relata que en Bélgica se encuentra una edificación que es llamada “The Green Arch” así por su diseño futurista que combina una vegetación armoniosa y madera dura. Esta construcción se llevó a cabo bajo un pensamiento de desarrollo sostenible. El propocito arquitectónico de esta edificación es brindar a los visitantes el mayor bazar con sombra y ventilación natural ubicado en el eje de viento

predominante este-oeste de Dubái. Su arquitectura se enfoca en la parte superior de la edificación, para que el espacio más grande que es el primer piso sea libre para el uso del público. Por lo tanto, este proyecto se basa en una estructura de puente, creando una gran bóveda de doble curvatura entre sus dos columnas.

(Abdel, 2022) Para el desarrollo de este diseño se utiliza grandes espacios para lograr la libertad de distribución interior, basado en este criterio se construyó “Freedom house” en Vietnam, relacionando a sus visitantes con la luz natural y la naturaleza interna y externamente. La altura de los espacios y la distribución en planta baja permite la convención del aire y la máxima ventilación natural en el ambiente tropical húmedo a través de un sistema de louvers y máximo espacio abierto.

(Ott, 2019) se refiere al estudio de las estructuras ligeras de acero comúnmente utilizadas en el sector agrícola son utilizadas en “In Between green house” se encuentra ubicada en Taigan. El diseño arquitectónico intenta cambiar el concepto tradicional de interior y exterior, y estructurar una sensación de cierre donde la naturaleza y la humanidad son relacionadas entre sí, para ello se utiliza tecnología de doble piel tanto en el techo como en la fachada para llevar un mejor control de los problemas térmicos.

(Stouhi, 2021) a través de su estudio titulado “Noa” donde se ejecuta un módulo triangular en un cuadrado de 3x3m y un cuadrado de 3x5m la misma que su tipología da acceso a expansión según el enfoque que se desee lograr, ofreciendo diseños de gran volumen urbanístico. En los 6 pisos que tiene esta edificación permite todo tipo de actividades para las que fueron diseñadas, su fachada tiende a crear una metamorfosis virtual y física, sus puertas y ventanas tienen movimientos en forma de abanico, lo que permite situarse en cualquier parte del mundo.

Pará tener un análisis de los estudios locales se está le la selección de los **Proyectos nacionales** que se toman como base para el desarrollo del trabajo de titulación, para ello es importante que cada tema estudiado, tenga similitud con el tema propuesto conforme lo que estable las herramientas para la elaboración de temas investigativo.

(Fundación Matilde, 2022) en su trabajo de tesis titulado Diseño de La Casa de Refugio Matilde, este se encuentra ubicado Quito, es el primer refugio diseñado para mujeres en Ecuador. Sus instalaciones son básicas, su diseño arquitectónico es tradicional, su diseño fue de una sola planta en donde se lleva a cabo el desarrollo de los servicios básicos para un refugio, tales como un departamento de administración, talleres para mujeres y niños, un patio principal que brinda luz, ventilación y recreación para sus habitantes, alojamiento con

alimentación, cuenta con comedor y cocina de diseño común, apoyo médico, legal y psicológico para las mujeres, así mismo se cuenta con el apoyo de capacitaciones.

Para ejemplificar mejor la idea del presente proyecto se desarrolló la estructura de todos los **Conceptos y Definiciones** claves que sintetizan los principios más importantes dentro de la investigación. Así mismo, se adicionan **criterios de diseño, constructivos y bioclimáticos o bioarquitectónicos** los cuales son de gran importancia para el tema propuesto como se muestra a continuación:

#### **Acoso**

Se considera al acoso como todo tipo de maltrato ya sea de carácter psicológico o físico, este se puede dar en el ambiente urbano es decir en su vivienda, en su entorno donde se relaciona o en su área laboral, esto puede adoptar comportamientos ofensivos por parte del abusador a la víctima, en el que su principal característica consiste en la persecución, el ataque de cualquier índole, por lo general imprevistos, sin justificación o razón aparente. (CNIG, 2017)

#### **Brecha de género**

La brecha de género se define a cualquier distinción entre la condición o posicionamiento social de la sociedad, ya sea estos presentados al momento de tener acceso al poder, recursos o servicios, la diferencia salarial e ingresos concebidos por ambas partes; sin embargo, su ámbito abarca situaciones como la participación económica, acceso a la educación, salud, empoderamiento político, entre otros. (CNIG, 2017)

#### **Centros de acogida**

Para poder brindar ayuda a las personas que sufren de violencia se crearon los refugios o casas de acogida para hombres, mujeres y niños en estado de vulnerabilidad que, según (ONU, 2016), es “un espacio de refugio temporal que brinda seguridad, protección, alimentación y atención integral, tanto psicológica como legal, destinada a mujeres que viven violencia física, psicológica o sexual en sus familias por parte de terceros”.

#### **Ciclo de violencia**

Leonore Walter, en 1979, en su análisis define a la violencia como un ciclo que muestra un patrón repetitivo en el proceso del maltrato, constando de tres fases: tensión, agresión y reconciliación. Este “círculo de la violencia” se complementa con factores personales, socioculturales y situacionales, es decir que no se genera por un factor único de origen, más bien es un conjunto de la recopilación de varios. (CNIG, 2017)

**Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer**

También se conoce como Declaración Internacional de los Derechos de la Mujer o por sus siglas en inglés, CEDAW, se estableció por la ONU en 1979, donde su interés se centra en el apoyo hacia la naturaleza y significado de la discriminación que se basa en la igualdad de género, fijando obligaciones a los estados para disminuir los índices de discriminación y llegar a una igualdad sustantiva. (CNIG, 2017)

### **Derechos humanos de las mujeres**

Hace referencia al conjunto de intereses y necesidades del grupo femenino, expuesto por la exposición de ideas abierta de parte del movimiento feminista que las representa desde su perspectiva de igualdad de género en el contexto de los Derechos Humanos. Este movimiento busca generar un carácter inclusivo a la declaración de Derechos Humanos Universales. (CNIG, 2017)

### **Discriminación contra las Niñas y las Mujeres**

Este término se refiere al trato distinto, de manera directa o indirecta, a las mujeres y niñas, de modo que se prohíbe el libre goce de sus derechos, siendo de manera directa cuando las disposiciones van de la mano con la adquisición de bienes, empleos, estudios o diversión sin la supervisión o aprobación de un hombre; y su enfoque es de manera indirecta cuando se muestra como situaciones “justas”, pero que resulta desigual, como la diferencia salarial, los requisitos de participación en gran parte de los ámbitos, entre otras. (CNIG, 2017)

### **Violencia contra la Mujer**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022) señala a la violencia contra la mujer como “todo acto que atente en contra de la integridad física, sexual o psicológica para la mujer, incluido también actos como amenazas que afecten la libertad y libre movilidad tanto en la vida pública como en la privada”.

### **Criterios bioclimáticos**

Para llevar a cabo un diseño arquitectónico, es necesario conocer el sector donde este se desarrollará, para ello es importante realizar un estudio basado en la forma de cómo aprovechar estos recursos para obtener una construcción arquitectónica sostenible con el medio ambiente, para ejecutar este enfoque se debe tomar en consideración los siguientes principios:

#### **Análisis del Entorno de Ejecución**

Se tomará en consideración la orografía donde se ejecutará la obra, así también el medio climático que lo rodea, para ello es importante conocer los datos de composición, características y todo aquel estudio que brinde información referente a la vegetación idónea para una construcción sostenible.

### **Análisis del Clima**

Se debe tomar en consideración los principales factores que dan una iniciativa del comportamiento del clima, y así poder determinar la temperatura, ya sea mínima, media o máxima, su selección se determina en base al diseño arquitectónico que se pretende

### **Selección de Materiales**

Para que una construcción sea sostenible la elección de los materiales a la hora de la construcción deben tener un comportamiento amigable con el medio ambiente, su selección se determinara en base a lo que se pretende utilizar para llevar a cabo la construcción, ya sea materiales de uso directos o indirectos, para que su selección sea efectiva es importante analizar el ciclo de vida que este mantenga. (CEPAL, 2017)

### **Criterios de Bio arquitectura**

Para el desarrollo del presente proyecto se toma en consideración el análisis sobre las diferentes técnicas bioclimáticas utilizadas en el campo de la arquitectura:

#### **Ventilación interior**

Existe diferentes objetivos bioclimáticos como mecanismos de control tales como:

- Abarcar la necesidad de aire interior
- Equilibrar el confort térmico en temporadas de mucho calor
- Brindar apoyo a la climatización

Existen diferentes formas de hacer buen uso de la ventilación, la ventilación producida de forma natural y la que se prolonga de forma forzada, tienen diferentes enfoques la ventilación natural es la que debe ingresar y la ventilación forzada es la que debe salir producto del calor acumulado. El aire debe provenir de un lugar fresco, de preferencia que este tenga abundante vegetación de tal forma se pueda aprovechar de la ventilación generando una sensación de confort. (Academia EDU, 2020)

#### **Ventilación cruzada**

La ventilación cruzada (también llamada ventilación por efecto del viento) es un método natural de enfriamiento. El método comprende en el viento para forzar el aire exterior frío hacia el interior a través de una entrada (como una persiana de pared, un hastial o una ventana abierta) mientras que la salida fuerza el aire interior cálido hacia el exterior (a través de una ventilación de techo o una abertura de ventana más alta). Los modernos sistemas de ventilación natural ayudan a aumentar el flujo de aire fresco que entra y ayudan a que salga el aire sofocante. Esto aumenta el flujo de aire del diseño arquitectónico de forma natural.

Saber cómo circula el aire fresco dentro de una estructura, alrededor de las personas en el interior y a través de sus aberturas es fundamental para determinar cómo optimizar la refrigeración y mejorar la calidad del aire. Se puede encontrar esto a través de la observación de las entradas y salidas del diseño arquitectónico. La ventilación por efecto del viento controla la calidad del aire dentro de un área de forma ecológica y rentable.

Cuando el viento fluye hacia el costado de la estructura, cada lado recibe diferentes cantidades de presión. Los cambios de presión fuerzan al aire hacia el lado de menor presión de la estructura en un intento por alcanzar el equilibrio. Idealmente, tener una abertura en el lado de menor presión permite que el aire interior circule hacia el lado con menor presión. (Araujo, 2017)

### **Orientación de la Fachada**

Para ello su principal enfoque es identificar el mejor comportamiento energético que rodea a toda la fachada, donde se define el mejor ángulo de selección, esto proporcionará todo el esquema para la definición de los límites de transmisión térmica que requiere la estructura arquitectónica para que este se encuentre en óptimas condiciones. Otro de los esquemas que se deben definir es la apertura de orificios dentro de la fachada. (Abandonado, 2017)

### **Aprovechamiento de aguas lluvias**

Una gran cantidad de agua potable muchas veces se pierden por la existencia de fugas dentro de las instalaciones. El agua que proviene de las lluvias es una alternativa barata y responsable con el medio ambiente. No solo proporciona apoyo a la reducción del índice de consumo de agua potable sino también puede ser utilizadas para riego o usos de ayuda dentro de cualquier construcción (Serrano, 2018)

### **Aprovechamiento del suelo**

Para poder aprovechar la elevada inercia térmica es importante hacer uso de algunos mecanismos para beneficiarse del mismo, como el semi enterramiento de algunas fachadas o tubos de aires que son enterrados lo más profundo posible, este proceso ayuda a aprovechar el cambio de temperatura haciendo que el entorno sea fresco y confortable. (Academia EDU, 2020)

### **Sistema de drenaje Aqua-Seal**

El desarrollo de este sistema implica la estructura de un prototipo de drenaje que entrelaza 3 cámaras en un solo dispositivo, este sistema apoya el restablecimiento de la presión negativa dentro del espacio pleural, la aplicación de este sistema ayuda a prevenir la acumulación de fluidos. (Campos, 2020)

### **Parques Inundables**

Estos forman parte de los drenajes que conforman la urbe sostenible y su desarrollo es parecido al de un tanque. La idea de desarrollo se basa en el uso de colectores principales en los sectores más importantes, enviando agua a través de la tubería al vaso principal del diseño arquitectónico evitando un sobrecargo dentro de la red de tránsito vehicular.

### **Vegetación para adecuación**

La vegetación dentro de cualquier adecuación brinda una sensación de confort, por eso es importante establecer que las construcciones en su gran mayoría hagan uso de la naturaleza para la decoración de espacios en especial las áreas de recreación. (Academia EDU, 2020)

### **Tratamiento de residuos**

Para que una construcción sea sostenible y amigable con el medio ambiente se debe realizar una gestión adecuada en base a los residuos que se genera, como el disponer de un proceso separativo de aguas y procurar en lo importante que sea el compostaje y la depuración del mismo. (Academia EDU, 2020)

### **Accesibilidad a piscinas para discapacitados**

La gran mayoría de centro de recreación tienen todos los esquemas de seguridad que permiten el acceso de cualquier persona, en la actualidad se exige que las empresas que brinden apoyo a través de juntas o centros de rehabilitación tengan las características más importantes para poder salir e ingresar a todas aquellas personas que tengan dificultad para poder circular. Una de las recomendaciones que se genera, es que en las entradas al establecimiento no debe haber escalones y si los hay, este debe tener una alternativa que permite el uso correcto del mismo. (Peña, 2017)

### **Criterios Constructivos**

Los criterios de construcción son todos los factores que son considerados para el diseño de las características que deben tener todas las instalaciones dentro de la estructura a diseñar, para el presente trabajo se establece los criterios basados en la instalación de ventanas de vidrios, ventanas PBC, dimensiones de la misma, aplicación del tipo de instalación Steel frame en la obra civil.

#### **Instalación de ventanas**

El proceso de instalación de ventana es la incorporación de la misma en el lugar donde se establece su colocación, de las diferentes prestaciones definidas según el diseño arquitectónico propuesto, para ello es importante definir los valores mínimos de aseguramiento en base a lo que se exige en el aislamiento térmico o la atenuación de carácter

acústico. De igual forma el sistema de fijación debe garantizar un funcionamiento de forma correcta seguro y que perdure, para ello el proceso de instalación debe cumplir con las siguientes condiciones básicas:

- Resistencia a cargas y manipuleo
- Ser compactible de carácter químico y eléctrico
- Ser permeable ante el aire y debe tener estanquidad al agua
- Debe tener característica de aislamiento acústico y térmico
- Debe tener la suficiente elasticidad para evitar vibraciones

#### **Instalación Basado en Perfiles PVC**

El uso de perfiles PVC en la actualidad combina y hace uso de la tecnología de alta precisión y técnicas de información de generaciones recientes. PVC (Policloruro de Vinilo), es una combinación de carácter químico de carbono, donde el 43% de uno de su componente viene del petróleo, mientras que el 57% viene de la sal común. El material PVC tiene cualidades más apropiadas para su uso dentro de la instalación de ventanas entre la que se destacan las siguientes:

- Es ligero y se moldea de una forma sencilla
- Durante todo su proceso de vida es un material que no se oxida ni se corroe
- Tiene una gran resistencia al fuego

Las empresas que se dedican a su fabricación han optado por implementar medidas de control para reducir el índice de afectación al medio ambiente. Se han visto con buenos ojos el esfuerzo empleado para lograr un aumento de la sostenibilidad ambiental, a través de la obtención de las certificaciones brindadas por los organismos de control. (Martín, 2021)

#### **Uso de Steel Framing**

Es un sistema que comúnmente se está utilizando donde se hace el uso de perfiles de acero conformado en frío y con material galvanizado en vez de utilizar los sistemas tradicionales como vigas de madera o aluminio como materiales para la construcción, el sistema de uso de estos perfiles es la unión entre sí para la formación de celdas generalmente con una forma rectangular para posteriormente instalar las planchas selectas para la construcción de la pared. Los perfiles que se utilizan más en el campo de la construcción son los que tienen una forma de U, cada perfil está diseñado con perforaciones que permiten el paso de cables o cualquier otro elemento estructural. Existen diferentes perfiles que son utilizados como guía, los principales son más robustos, que generalmente son los usados para

paredes que se empleara algún tipo de carga y para las paredes interiores se usan los más delgados del 16. (Velasco , 2021)

Con lo anteriormente expuesto, se procede a realizar un estudio de los **Antecedentes** del sector de estudio como del terreno a implantar la propuesta. Entre los temas a resaltar se tiene una breve reseña histórica de la Ciudadela Alborada, la ubicación del sector y sus límites geográficos, análisis topográficos y del clima, pues todos estos datos son importantes para la justificación del diseño del presente proyecto.

### **Antecedentes del sector**

La alborada es un sector que se encuentra en el norte de la ciudad de Guayaquil y su diseño urbanístico se llevó a cabo en el año 1973 dirigido a la clase media. Para la época su principal enfoque fue dirigido a las ventas de las propiedades, pues más de quince mil familias decidieron vivir en el sector. Esta ciudadela forma parte de los terrenos de la hacienda Mapasingue, sus propietarios buscaban idealizar un campus habitacional para las personas pudientes; para el año 1976 el sector ya contaba con 2 manzanas de construcción y poco a poco esta ciudadela fue creciendo convirtiéndose en uno de los barrios con más tráfico y moviendo dentro de Guayaquil. (Toral, 2016)

### **Ubicación y límites del sector**

El sector que se estableció para el desarrollo del siguiente estudio, se encuentra ubicado entre la sexta y la onceava etapa de la Ciudadela La Alborada, misma que se caracteriza por ser una zona de usos mixtos, pues comparte actividades entre lo residencial y su gran auge comercial, esto debido a la variedad de negocios existentes en la zona que se relacionan con las viviendas del sector.

El terreno propuesto se encuentra comunicado a través de la Avenida Benjamín Carrión y la densidad poblacional es elevada, así mismo como el índice de afluencia de personas, justamente por factores comerciales que se evidencian en el entorno. Sin embargo, el radio de influencia de la Casa Hogar de Nazareth es nula con respecto a este sector y la zona en la que se ubica.

Entre sus límites geográficos encontramos:

- Norte: Ciudadela Alborada Décima Etapa.
- Este: Ciudadela Alborada Sexta Etapa y Avenida Benjamín Carrión.
- Sur: Ciudadela Urdenor 2 Avenida Juan Tanca Marengo.
- Oeste: Zona Industrial y Avenida Juan Tanca Marengo.

### **Relieve y Topografía**

El sector de la Ciudadela Alborada fue construido en el año 1973, cuenta con 14 etapas y el área de construcción se encuentra en un sector de topografía plana, exceptuando Colinas de la Alborada, la misma que como su nombre lo indica, presenta pendientes crecientes; y los Sauces, mismos que en menor parte presentan pendientes decrecientes. (Ver anexo 1)

### **Temperatura**

La temperatura en la ciudad de Guayaquil se divide en calurosa y fresca. La temporada donde hay un gran índice de calor dura desde marzo a mayo, cuyo punto máximo diario es de 30° C, siendo abril el mes más cálido; por otro lado, la temporada fresca dentro de la ciudad va de junio a agosto y el máximo diario es menos de 29° C, siendo agosto el mes que representa más frío. (Weather Spark, 2022) (Ver Anexo 2)

### **Lluvia**

La temporada de lluvia en la ciudad de Guayaquil va desde noviembre a junio, siendo febrero el mes con más lluvias, con un promedio de 191 milímetros de lluvia. La temporada que tiene menor índice de lluvia va desde junio a noviembre, siendo agosto el mes con menos lluvia teniendo un promedio de 2 milímetros de lluvia. (Weather Spark, 2022) (Ver Anexo 3)

### **Humedad**

En la ciudad de Guayaquil, la humedad relativa anual tiene una variación entre el 60 y 90%, siendo el periodo que presenta mayor índice de humedad en los meses desde noviembre a julio con un confort térmico no agradable, durante el 60% del tiempo. marzo represente el mes con más días insoportables, mientras que septiembre es el mes con menos días de esta denominación. (Weather Spark, 2022) (Ver Anexo 4)

### **Sol**

El recorrido solar va de Este a Oeste y dura 12 horas, aproximadamente, el día, con una variación de 15 minutos anuales, siendo el 21 de junio el mes de sol más corto con 12 horas y el 21 de diciembre el más largo con 12 horas y 15 minutos. (Weather Spark, 2022) (Ver Anexo 5)

### **Vientos**

La temporada que tiene mayor viento en la ciudad de Guayaquil empieza desde el mes de junio a enero, con velocidades que se encuentran en el rango de 12 a 15.3 kilómetros por hora, siendo octubre el mes con mayor velocidad del viento, con 15,3 kilómetros por hora. Así mismo, el periodo con menor índice de viento va desde enero a junio, siendo marzo el mes con menos vientos, manteniendo una velocidad promedio de los 10,1 kilómetros por hora. (Weather Spark, 2022) (Ver Anexo 6)

## **Vegetación**

En la parte frontal del terreno está ubicado un pequeño parque que cuenta con árboles propios del sector norte de Guayaquil que son los árboles “Samanes” (*Samanea saman*) este árbol puede llegar a medir de 20 a 45m de altura y alcanza los 2m de diámetro, cuenta con una copa en forma de sombrilla, lo que le da una característica fácil de identificar por que brinda una amplia sombra. Crece 0,75m a 1.50m por año. (Blanco, *Samanea saman: características, hábitat, usos, cuidados*, 2019)

Dentro de Guayaquil podemos encontrar diferentes tipos de árboles favorables para este proyecto como el “Guayacán” (*Guaiacum officinale*) que es de crecimiento en curvas envolventes, llega a crecer lentamente de 8-15m, los tallos tienen corteza lisa jaspeada con una amplia copa ovalada. (Vásquez, 2019) El “Cedro” (*Cedrus*) estos árboles pueden alcanzar un diámetro de 450cm y una altura de 45m las coníferas y el tallo están compuestas por troncos leñosos de una gran altura. La edad de estos cedros puede llegar a ser más de 1000 años. (Blanco, 2019)

## **Marco Legal**

En el siguiente estudio a desarrollar para el proyecto de “Diseño Bio-arquitectónico de un Centro de Acogida Residencial para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar” se toma en cuenta los respectivos artículos de la Constitución de la República del Ecuador, actualizada en el año 2008 en relación con el tema de estudio. Así mismo, las Normas Constructivas NTE INEN que intervienen en el desarrollo del presente proyecto.

### **Constitución de la Republica del Ecuador**

#### **TÍTULO II**

#### **DERECHOS**

#### **Capítulo tercero - Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria.**

**Art. 35.-** Sobre los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria, establece que: “Todas las personas que sean consideradas vulnerables, ya sean estos, hombres, mujeres o niños podrán gozar de una atención prioritaria y especializada enfocada en el ámbito público y privado. De igual manera este tipo de atención de prioridad recibirán las personas que mantengan algún tipo de riesgo, aquellas que sean víctima de violencia dentro de hogares, ya sea de forma sexual o maltrato para los menores. El Estado brindara todo el apoyo necesario para reducir el índice de perjuicio que este problema genera a la sociedad. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

**Art. 46.-** Se garantizan medidas en pro de la seguridad, libre movilidad y desarrollo humano para niños, niñas y adolescentes a través de protección y cuidado contra todo tipo de violencia, abuso o maltrato de cualquier naturaleza infringido contra los mismos. De esta manera, se proveen penas y acciones legales con carácter imprescindible contra los delitos que atenten contra la integridad física, sexual y reproductiva de los agredidos.

#### **Capítulo sexto - Derechos de libertad.**

**Artículo 66.-** Se reconoce y garantiza la inviolabilidad de la vida, el libre goce de una vida digna y se brinda el apoyo de tener una integridad de carácter personal, donde menciona en su literal b, “La convivencia en un entorno libre de violencia en los diferentes ámbitos ya se carácter público o privado”. El estado brindara todas las herramientas necesarias para prevenir, sancionar buscando la erradicación de todo índice de violencia que este en la sociedad en especial a aquellas personas que sean consideradas vulnerables. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

#### **Capítulo octavo - Derechos de protección.**

**Artículo 75.-** Todos los individuos que conforman la sociedad tienen el derecho de gozar el libre acceso a redes de justicia y tutele efectiva, imparcial y expedita de sus derechos. Así mismo, estos contemplarán acciones legales y judiciales por su incumplimiento y su sanción respectiva será efectuado por la ley y el estado ecuatoriano. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

**Art. 81.-** El estado ecuatoriano garantizará el claro procedimiento para el juzgamiento y sanción de los delitos en los que su causal sea la violencia en sus distintas formas, ya sea intrafamiliar, sexual, física y cualquier otro que vaya dirigido a mujeres, niñas, niños, adolescentes, discapacitados, adultos mayores, entre otros. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

### **TÍTULO VI**

#### **RÉGIMEN DE DESARROLLO**

##### **Capítulo sexto – Trabajo y producción.**

##### **Sección segunda. Tipos de propiedad.**

**Art. 331.-** Se reconoce y garantiza principios de igualdad a todas las mujeres en accesos a empleos, formación académica, oportunidades profesionales, equidad salarial y a la participación en trabajos autónomos. Así mismo, se tomarán acciones contra toda forma de discriminación, acoso o caso de violencia que sea dirigida a mujeres. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

### **TÍTULO VII**

## **RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

### **Capítulo primero – Inclusión y equidad.**

**Art. 341.-** Se establecen condiciones para el cuidado y protección integral de los ecuatorianos a lo largo de sus vidas, asegurando sus derechos, principalmente la igualdad y la no discriminación. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2021)

#### **Norma Técnica Ecuatoriana**

El Instituto Ecuatoriano de Normalización a través de sus reglamentos técnicos establecen los parámetros para construcciones arquitectónicas sostenibles de tal forma su interpretación sirve como base para el desarrollo del presente trabajo:

#### **NTE INEN 2244**

#### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. EDIFICACIONES. BORDILLOS Y PASAMANOS.**

Esta norma trata sobre la accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, agarraderas, bordillos y pasamanos, donde en el numeral 3.1.1 contiene toda la información referente a las características que deben tener las agarraderas, en el numeral 3.1.1.1 Se recomienda que las agarraderas tengan secciones circulares o anatómicas. Las dimensiones de la sección transversal deben estar diseñadas por el diámetro de la circunferencia insertada hacia ella y su dimensión debe estar entre 35 a 50 mm. La separación que debe tener la agarradera hacia la pared u otro elemento debe ser al menos de 50 mm.

En el numeral 3.1.1.3 se menciona sobre la construcción de las agarraderas donde su principal enfoque se basa en el uso de materiales rígidos, y que estos puedan tener una resistencia como mínimo de 1 500 N sin doblarse ni desprenderse. En el numeral 3.1.1.4 Los extremos de las agarraderas, deben tener diseños curvados, de manera de evitar el punzonado o enganches por quienes hagan uso del mismo, el numeral 3.1.2 contiene información referente a las características que debe tener los Bordillos, Todas las vías por donde se ingrese que presenten desniveles superiores a 200 mm y que no supongan un tránsito transversal a las mismas, deben estar provistas de bordillos de material resistente, de 100 mm de altura. (INEC, 2010)

#### **NTE INEN 2245**

#### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. EDIFICIOS. RAMPAS FIJAS.**

La presente normativa trata sobre el beneficio de cada construcción arquitectónica tenga la adecuación idónea para las personas que tienen alguna dificultad de circular en el mismo, el diseño de rampas dentro de estas estructuras debe contar con los requisitos

establecidos en el numeral 4 de la presente norma, la longitud de las pendientes debe ser diseñados en base al literal 4.2 de la presente norma, tomando en consideración los tramos de rampa entre descanso.

Dentro de las recomendaciones tenemos que en el ángulo interno del giro se elimine la arista cuando exista cambio de giro, en los casos de las rampas en las que el cambio de dirección es de 180 °, el ancho del descanso libre debe ser 1200 mm, cuando exista una distancia entre dos descansos de hasta 800 mm, no se permitirá incorporar una rampa entre ellos, el abatimiento de elementos arquitectónicos adyacentes a un descanso o rampa (puerta, ventana o similares), no debe interferir con el área de circulación. (INEN 2245, 2016)

#### **NTE INEN 2247**

### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. EDIFICACIONES. CORREDORES Y PASILLOS.**

Esta norma técnica establece las condiciones que deben tener los corredores y pasillos en edificios de uso público deben tener un ancho mínimo de 1,20m. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1,50m. Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2,05m de altura.

Dentro de este espacio no se puede ubicar objetos que dificulten su acceso (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones), en los corredores, que son generalmente poco frecuenten de las instalaciones de uso público, se toma en consideración la reducción ubicada en el ancho mínimo. El ancho libre en los procesos de reducción no debe tener una dimensión menor a 0,90m. (INEN 2247, 2016)

#### **NTE INEN 2248**

### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. ESTACIONAMIENTOS**

La presente norma indica la correcta disposición de los parqueos según las condiciones que presente el proyecto, es decir: sobre el ángulo de las plazas de estacionamiento y los tipos de vehículos que usaran el espacio, ya sean estos de tipo L, correspondiente a motocicletas, motonetas, bicicletas, cuadrones, M1 – N1, correspondiente a vehículos ligeros y pequeños, M2, correspondiente a furgonetas, y SC, correspondiente a vehículos de carga.

Para el dimensionamiento del espacio, la norma permite el uso compartido para vehículos tipo L, siempre y cuando sus dimensiones no excedan el área del parqueo, misma

que cuenta con 2,40 m de largo por 2,40 m de ancho. Los vehículos dentro del rango M1 – N1 contarán con un espacio de 5,00 m de largo por 2,40 de ancho.

Con respecto a los vehículos tipo M2, su área de estacionamiento es de 5,40 m de largo y 2,40 m de ancho; para vehículos tipo SC, sus dimensiones son de 5,40 de largo por 3,40 de ancho. La franja de circulación libre para cada una de estas plazas de parqueo, van desde los 3,00 m en vías de un solo sentido y en parqueos de 30°, 45°, 60° y en paralelo, mientras que para parqueos en 90° es de 5,00 m. En vías de doble sentido los corresponde a 5,00 m, en cualquier caso.

En el caso de los parqueos de movilidad reducida, se dispondrá de una franja de transferencia a un lado del parqueo, misma que debe contar con un ancho de 1,20 m y de longitud variable pues es correspondiente al del parqueo. Esta debe comunicar con el área de circulación peatonal más próximo a su ubicación, pero en caso de no contar con este espacio se dispondrá en franja de seguridad debidamente diferenciada con un tipo de pintura que contraste con el piso del parqueo y contra con una dimensión de 0,90 m. (NTE INEN 2248, 2018)

#### **NTE INEN 3141**

### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. DORMITORIOS Y HABITACIONES ACCESIBLES**

Esta norma establece los requisitos que se debe cumplir para que los dormitorios tengan la accesibilidad de las personas al medio físico, en el numeral 4.1.2.1 habla de las características que debe tener la Cama, La altura de la cama debe tener un rango entre 450 mm y 500 mm medida que va desde el nivel del piso terminado hasta el borde superior del colchón, el peso mínimo que soportar es 90 kg. En el numeral 4.1.3.1 sobre las especificaciones de Puertas, El ancho mínimo libre de paso de puertas para dormitorios, habitaciones y cuartos de baño debe ser de 900 mm y el alto mínimo debe ser de 2 050 mm.

El numeral 4.1.3.3 menciona las características que debe tener los Pisos Su material o acabado debe ser antideslizante, debe estar firmemente instalado y su color debe contrastar con la mampostería o paramentos de la habitación o dormitorio. En el numeral 4.2.5.1 nos da a conocer acerca de Albergues. Se debe disponer de habitaciones ubicadas en niveles accesibles, con camas que cumplan con lo indicado en 4.1.2.1 Se debe contar con al menos una cama accesible por cada 50 camas convencionales. (INEN 3141, 2018)

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA TITULACIÓN

#### **Enfoque de la Investigación**

El presente trabajo de titulación tiene un enfoque de la investigación de tipología *mixta*, integrando ambas perspectivas para lograr un resultado más confiable, debido a el uso de herramientas de recolección y análisis de datos vistos, de forma cuantitativa, los mismos que nos van a ayudar a probar la hipótesis planteada en el desarrollo del proyecto. Estas técnicas planteadas, la encuesta y entrevistas, serán desarrolladas mediante procesos de observación y deducción, apoyándose en la realidad del sector de estudio y del problema.

#### **Alcance de la Investigación**

El alcance de la investigación del presente trabajo de titulación es de tipo *descriptivo* pues “se encarga de describir la población, entre otros factores, del sector de estudio, brindando información precisa del problema presentado mediante procesos de recolección de datos.” (Mejía Jervis, 2020). De esta manera, se busca presentar datos certeros y reales, mediante los datos obtenidos y analizados, mismos que ayuden a darle un punto de vista distinto al problema presentado y conseguir una solución al mismo mediante el diseño del proyecto.

#### **Técnicas e Instrumentos**

Para el desarrollo del presente trabajo de titulación se emplearon técnicas como la *observación y entrevista*, mismos que ayudaran en el proceso de toma y análisis de datos. Mediante la observación en el sector escogido se estudiará: la relación que existe entre la mujer y el entorno, la proximidad de los centros de asistencia y si estos cumplen con las necesidades de la población vulnerable.

A continuación, una vez obtenida la información necesaria a través de la observación se procederá a realizar interrogantes expresadas en formato de encuesta, que ayudarán a determinar el alcance del problema y guiarán la viabilidad del proyecto. Concluido este proceso se cuantificará los resultados obtenidos y se representarán gráficamente para mayor comprensión de los valores estadísticos.

#### **Población y muestra**

El sector de estudio se encuentra en la Ciudadela Alborada, que está ubicada al norte de la ciudad y comprendide de 14 etapas, las mismas que acumulan una densidad poblacional de 300.000 habitantes según el censo realizado por el INEC en el año 2010 (INEC, 2010), por

lo que para la toma de la muestra se seleccionó las etapas 5 y 6, ya que son las más próximas a la ubicación de nuestro proyecto. Sumando ambas etapas obtenemos una población de 42.857 personas.

$$n = \frac{(z)^2(p)(q)N}{e^2(N - 1) + z^2(p)(q)}$$

En donde:

n = Muestra

N = Población= 42.857

Z = Nivel de confianza 90%= 1.65

e = Margen de error máximo que se puede admitir 5% = 0.05

p = probabilidad a favor 50% = 0.50

q = probabilidad en contra 50% = 0.50

Se reemplaza:

$$n = \frac{(Z)^2(p)(q)N}{e^2(N - 1) + z^2(p)(q)}$$

En donde:

$$n = \frac{(1.65)^2(0.50)(0.50)(42.857)}{(0.05)^2(42.857 - 1) + (1.65)^2(0.50)(0.50)} = 400$$

Se obtuvo como resultado una muestra de 400 personas por encuestar, mismas que se le realizara las preguntas, aplicado el método de evaluación con los siguientes criterios en la escala de LIKERT:

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

## Presentación y análisis de resultados de la encuesta

### Pregunta 1:

De las siguientes, ¿Cuál cree usted que es el tipo de violencia más común?

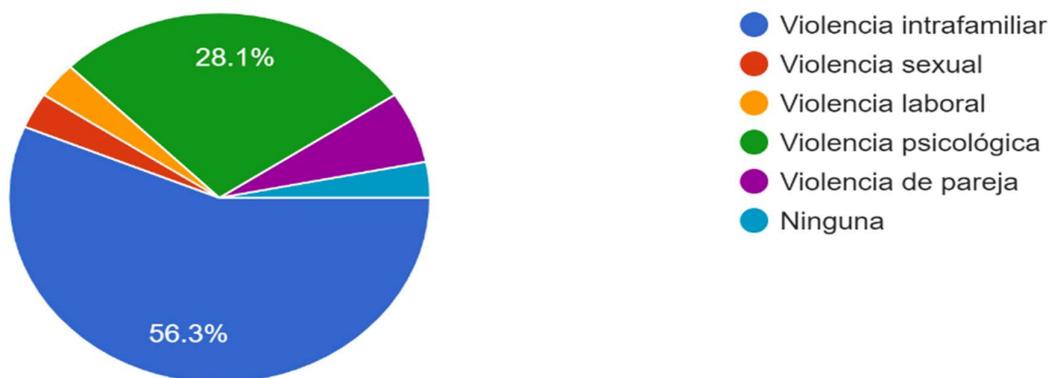
**Tabla 2.**

*Respuesta al tipo de violencia más común.*

Violencia intrafamiliar	Violencia sexual	Violencia laboral	Violencia psicológica	Violencia de pareja	Ninguna
56.3%	3.1%	3.1%	28.1%	6.3%	3.1%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 1.** Porcentaje de respuesta al tipo de violencia más común.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

### Análisis:

El 56.3% de los encuestados estiman que la violencia intrafamiliar es la más común entre todas, seguidos del 28.1% creen que es la violencia psicológica, el 6.3 % piensa que es la violencia de pareja, continuando con el 3,1% que esta entre los tres porcentajes más bajos de la encuesta asumen que es la violencia sexual, el otro 3.1% afirman que es la violencia laboral y el 3.1% dice que ninguna de las anteriores es la más común.

## Pregunta 2:

¿Está usted de acuerdo que a raíz de la pandemia la violencia intrafamiliar dirigida a mujeres y niños se incrementó?

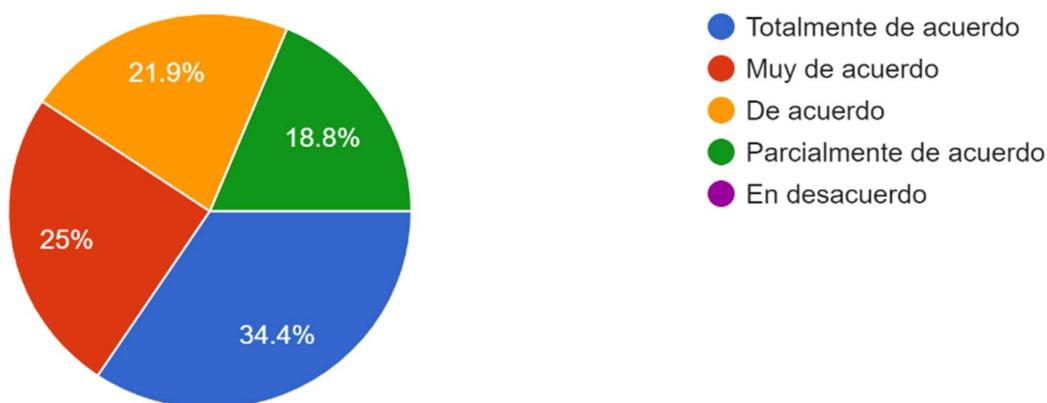
**Tabla 3.**

*Afirmación del incremento de la violencia intrafamiliar a raíz de la pandemia.*

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo
34.4%	25%	21.9%	18.8%	0%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 2.** Porcentaje de la afirmación del incremento de la violencia intrafamiliar a raíz de la pandemia

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

### **Análisis:**

El 34.4% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo con que la violencia intrafamiliar incremento a raíz de la pandemia, seguido del 25% que están muy de acuerdo con esto, el 21.9% está de acuerdo, y el 18.8 está parcialmente de acuerdo, por último, el 0% está en desacuerdo.

### Pregunta 3:

Determine ¿Cuál de los siguientes efectos negativos que ocasiona la violencia a la mujer y niños es el más perjudicial?

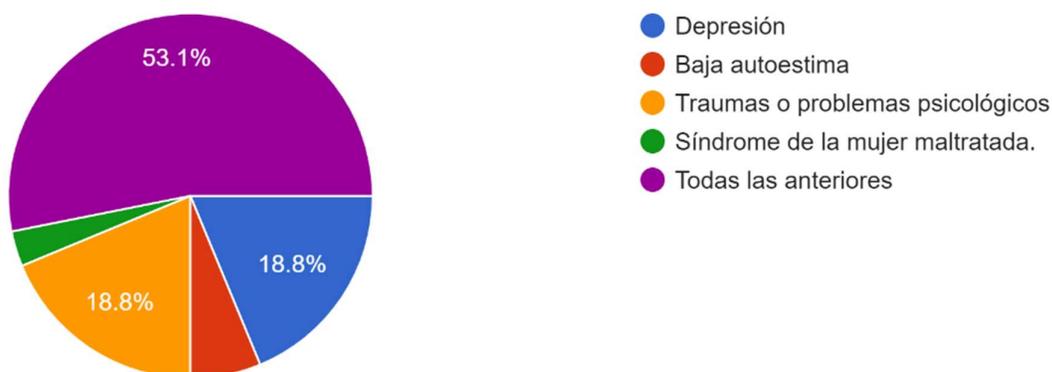
**Tabla 4.**

*Determinación de los efectos negativos más perjudiciales que ocasiona la violencia.*

Depresión	Baja autoestima	Traumas o problemas psicológicos	Síndrome de la mujer maltratada	Todas la anteriores
18.8%	6.3%	18.8%	3.1%	53.1%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 3.** Porcentaje de los efectos negativos más perjudiciales que ocasionan la violencia.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

### **Análisis:**

El 53.1% de los encuestados consideran que todas las respuestas anteriores son las más perjudiciales, de los efectos negativos ocasionados por la violencia a la mujer y niños, el 18.8% piensa que es la depresión, sigue el otro 18.8% cree que son los traumas o problemas psicológicos, el 6.3% dicen que es la baja autoestima, por último, el 3.1% porcentaje más bajo asume que es el síndrome de mujer maltratada.

**Pregunta 4:**

¿Consideras que es suficiente la ayuda brindada por parte del estado y municipio de la ciudad hacia las mujeres y sus hijos violentados?

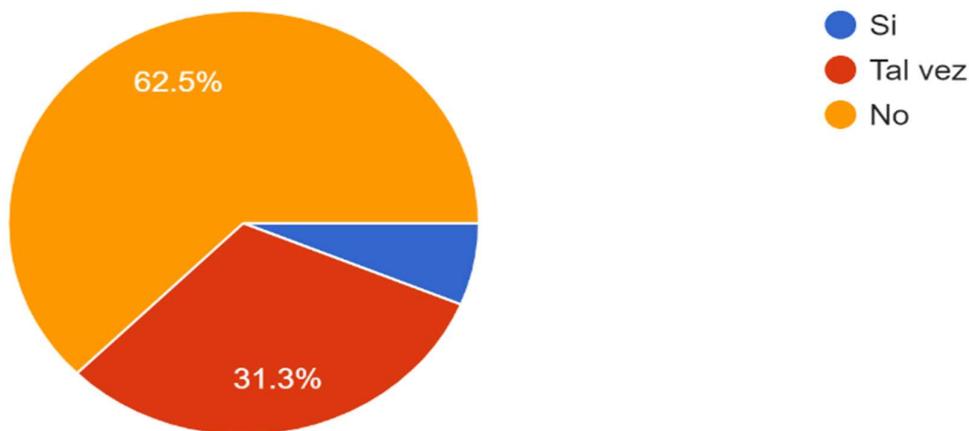
**Tabla 5.**

*Negativa de ayuda brindada por parte del estado o municipio.*

Si	Tal Vez	No
6.3%	31.3%	62.5%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 4.** Porcentaje de la negativa de ayuda brindada por parte del estado o municipio.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 62.5% de los encuestados consideran que no existe suficiente ayuda brindada por parte del estado o municipio para mujeres y sus hijos violentados, siguiendo con el 31.3% que dice que tal vez si es suficiente, el 6.3% cree que si es suficiente la ayuda proporcionada.

**Pregunta 5:**

¿Conoce de algún centro de acogida para mujeres e hijos en estado de violencia intrafamiliar en la ciudad de Guayaquil?

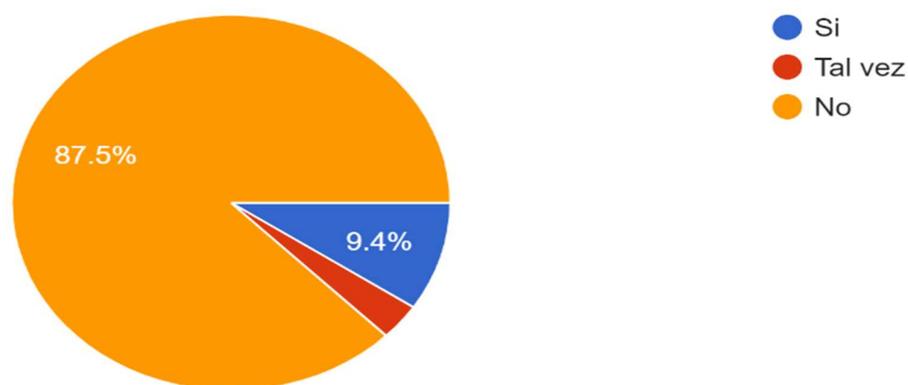
**Tabla 6.**

*Desconocimiento de algún centro de acogida para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar en Guayaquil.*

Si	Tal Vez	No
9.4%	3.1%	87.5%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 5.** Porcentaje del desconocimiento de algún centro de acogida para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar en Guayaquil.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 87.5% de los encuestados niega conocer algún centro de acogida para mujeres e hijos en estados de violencia intrafamiliar en la ciudad de Guayaquil, continuando con el 9.4% que afirma que, si conoce algún centro, el 3.1% asume que tal vez conoce de dicho lugar.

**Pregunta 6:**

¿Cree usted que es fácil acceder a información relacionada con la existencia de centros de refugios para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar?

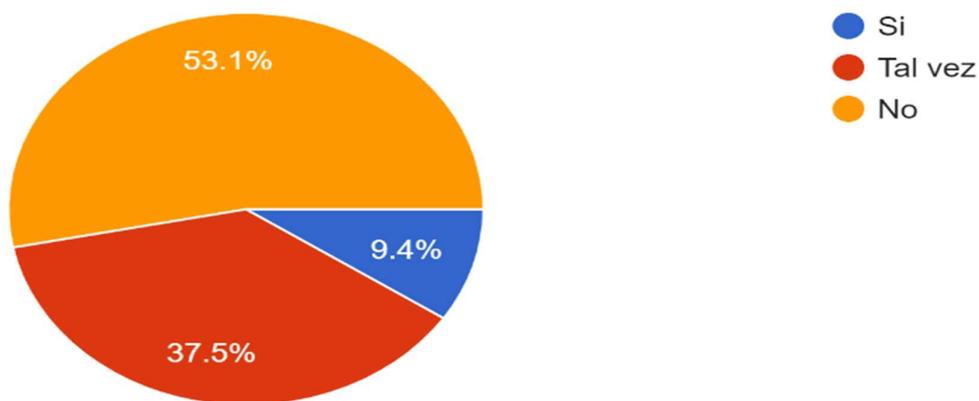
**Tabla 7.**

*Negativa de fácil acceso a información relacionada con centros de refugios.*

Si	Tal Vez	No
9.4%	37.5%	53.1%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 6.** Porcentaje de la negativa de fácil acceso a información relacionada con centros de refugios.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 53.1% de los encuestados negaron que sea fácil acceso a información relacionada con los centros para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar, siguiendo con el 37.5% consideraron que tal vez que la información sea fácil de acceder, el 9.4% afirmaron que la información es accesible.

**Pregunta 7:**

¿Considera que los entornos naturales son primordiales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas?

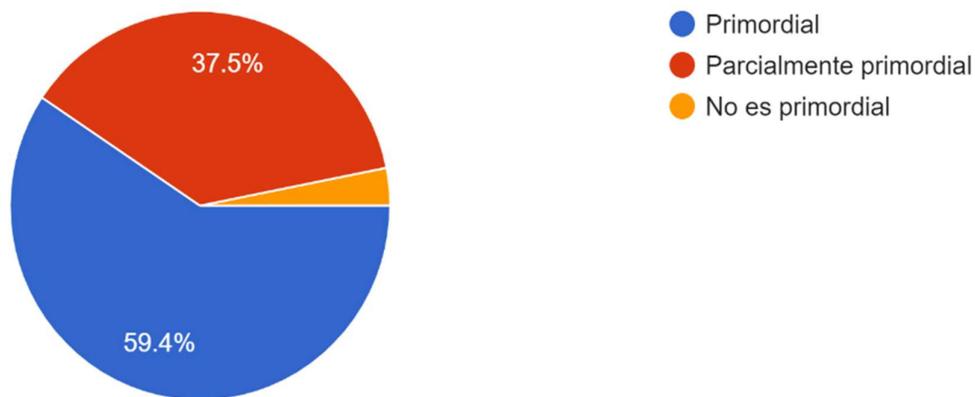
**Tabla 8.**

*Afirmación de lo primordial que son los entornos naturales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas.*

Si	Tal Vez	No
9.4%	3.1%	87.5%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 7.** Porcentaje de la afirmación de lo primordial que son los entornos naturales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 59.4% de los encuestados consideran que los entornos naturales son primordiales para el proceso de recuperación psicológica de las víctimas, seguido del 37.5% que es parcialmente primordial, el 3.1% asume que no es primordial.

**Pregunta 8:**

¿Está usted de acuerdo con la implementación de edificaciones sostenible con el medio ambiente?

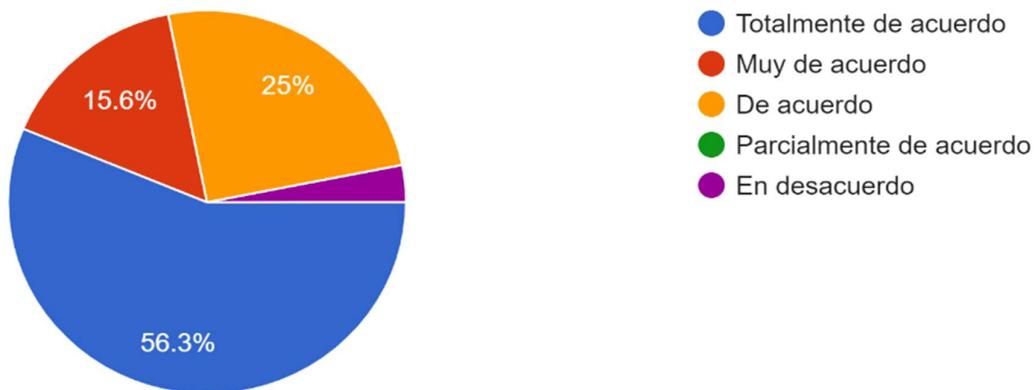
**Tabla 9.**

*Afirmación de la implementación de edificaciones sostenibles.*

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo
56.3%	15.6%	25%	0%	3.1%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 8.** Porcentaje de afirmación de la implementación de edificaciones sostenibles.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 56.3% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo con la implementación de edificaciones sostenibles con el medio ambiente, siguiendo del 25% dice estar de acuerdo con esto, el 15.6% afirma estar muy de acuerdo con dicha propuesta y el 3.1% está en desacuerdo.

**Pregunta 9:**

¿Está usted de acuerdo con que se implemente un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar?

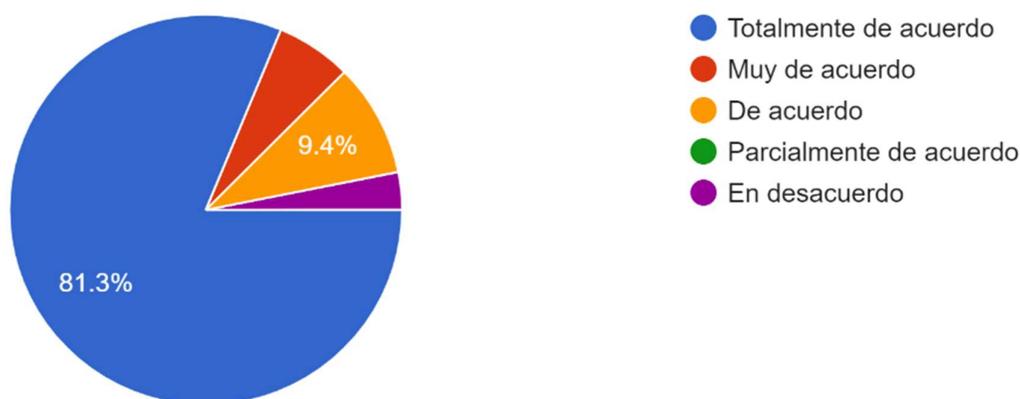
**Tabla 10.**

*Afirmación la propuesta un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar.*

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo
81.3%	6.3%	9.4%	0%	3.1%

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)



**Figura 9.** Porcentaje de afirmación a la implementación de un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la Alborada etapa 5 y 6.

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Análisis:**

El 81.3% de los encuetados se encuentran totalmente de acuerdo con la propuesta de un centro de acogida adecuada para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar, continuando con el 9.4% que dice estar de acuerdo, el 6.3% está muy de acuerdo, el 3.1% que está en desacuerdo y el 0% que esta parcialmente de acuerdo.

## **Entrevista**

En una entrevista con la **Psic. Clin. Marjorie Vaca, Msc.** se abordó el tema de la violencia contra la mujer, la realidad nacional de esta problemática en la ciudad y el país, los efectos negativos que generan en las mujeres y niños la convivencia en ambientes violentos y las recomendaciones junto con las garantías para el cuidado y ayuda en la erradicación de este tema.

### **1. ¿Qué es y cómo se puede llegar a categorizar algún acto como "violencia a la mujer"?**

La violencia hacia la mujer es un acto dañino dirigido contra una persona en su condición de género, la cual puede ser física, psicológica, sexual, patrimonial y virtual; la misma puede ir de acoso, ya sea este de manera virtual, laboral, física, psicológico, sexual, entre otros.

### **2. ¿Cuál cree usted que es tipo de violencia más común?**

En términos de violencia, su significado se ha derivado en múltiples ramificaciones según el entorno en el cual se desarrollan. Sin embargo, la violencia psicológica, la misma que va desde bromas con contenidos machistas e insultos y humillaciones, es la más cruel debido a la habilidad de quebrantar la autoestima de la víctima haciéndola sentir inferior.

### **3. ¿Cuál considera que es el efecto negativo más perjudicial hacía la mujer y los niños que viven en situación de violencia?**

Sin duda el daño en la autoestima y el degrado a la dignidad de las víctimas es la peor, sumado a que está radica en mayor proporción en los hogares por lo que es probable que se implante este chip en los niños que presencian estos actos y más teniendo en cuenta que el ciclo de la violencia se repite de generación en generación, por lo que si no se toma medidas de autocuidado ni se acude a redes de apoyo está puede atentar con la salud mental y emocional de la persona violentada.

### **4. ¿Cómo influye en los niños vivir en un ambiente violento?**

Principalmente influye en su autoestima, la misma que deriva en problemas de conducta y aprovechamiento. Debido a esta situación suelen ingresar desde muy temprana edad al consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, ideación e intentos suicidas, para posteriormente adquirir conductas delictivas, etc.

**5. ¿Afecta de la misma manera un ambiente violento a los niños de capacidades distintas?**

Los niños con algún tipo de discapacidad corren el doble de riesgo de ser abusados en cualquier circunstancia, pero se puede presentar mayormente de manera sexual, sobre todo si el tipo de discapacidad es intelectual, la probabilidad del abuso es mayor.

**6. ¿Qué tipo de acciones considera primordiales para la protección de la mujer y niños que viven en estado de violencia?**

Primordialmente, que cuenten con ayuda legal y de justicia a la mano para que puedan acudir siempre a denunciar al agresor sin sentirse inseguras. Hay organizaciones como el CEPAM, salas de acogida de atención para víctimas de delitos sexuales y emergencias en las distintas unidades operativas del MSP, entre otras. Lo importante es saber que callar la violencia no la detiene.

**7. ¿Qué garantías debe cubrir un Centro de Acogida para la mujer y niños?**

Una de las principales garantías que deben cubrir los centros de atención integral de personas violentadas, es contar con equipos multidisciplinarios y personal especializado sobre el tema, ofreciendo actualizaciones o capacitaciones continuas estableciendo alianzas con otras organizaciones en el sector público y privado.

**8. ¿Cuál consideraría usted que es ciclo de cuidado ideal en este tipo de centros?**

Además de la atención de calidad, esta tiene que ser efectiva, misma que se pueda dar de manera inmediata a la población vulnerable; que exista un programa estructurado de actividades que coadyuven a la salud mental e integral de los implicados.

**9. ¿Qué tipo de actividades serían necesarias llevar a cabo para el tratamiento psicológico de las mujeres y niños dentro de los centros de acogida?**

Psicoterapia individual y de grupo, así como también talleres que fomenten la autoestima y bienestar emocional.

**10. ¿Considera usted que es necesario la implementación de más centros como estos en la ciudad y el país?**

Si es necesario y sobre todo impulsar los beneficios de estas instituciones hacia la comunidad, de esta manera sentirían el respaldo de manera oportuna e inmediata.

## **Conclusiones de la Entrevista**

- La violencia va mucho más allá del ambiente familiar y la misma puede darse en ambientes laborales, educativos, sociales, pero también de forma virtual, presentándose a manera de acoso mediante redes sociales, sobreexposición social no solicitada, daño o deterioro a la imagen, dignidad y autoestima personal.
- La importancia de las redes de protección, seguridad y justicia significa un apoyo fundamental a la hora de denunciar este tipo de actos, esto debido a la fragilidad en estos sistemas respecto a estos casos lo que genera desconfianza y dudas sobre si es necesario o importante exponer estos casos, justamente por las pocas garantías brindadas.
- La implementación de centros de acogida, así mismo como fundaciones de apoyo y asesoramiento es de vital necesidad para las mujeres y niños que viven en violencia, más aún si estas personas presentan algún tipo de condición distinta a lo normal, ya sean estas de manera física o mental, debido a la alta probabilidad de sufrir abusos a su integridad.
- Dentro de las garantías que los centros de atención deben brindar a sus usuarias constan el apoyo psicológico y legal, así mismo como el cuidado a cargo de personal calificado para el cuidado y atención, brindando herramientas psicoterapéuticas y ambientes que generen bienestar para la futura reinserción social.

## **Propuesta**

### **Fundamentación de la Propuesta**

El presente proyecto de titulación a desarrollar consiste en el Diseño Bioarquitectónico de un Centro de Acogida Residencial para Mujeres y Niños en Situación de Violencia Intrafamiliar, el mismo que surgió por la necesidad de espacios para refugio y ayuda integral en el tratamiento físico-psicológico ofrecidos a personas que viven en ambientes violentos, enfatizando estos cuidados en mujeres y sus hijos.

Para la propuesta se realizó un estudio de proyectos análogos de centros de acogida tanto a nivel nacional como internacional con la finalidad de reflejar la importancia de la arquitectura para este tipo de centros. Uno de los que destacan y se toma como ejemplo para el diseño formal y funcional del presente proyecto es el Refugio para Víctimas de Violencia Doméstica de la mano de Amos Goldreich Architecture y Jacobs Yaniv Architects, detallado en el Marco teórico de este documento.

Dentro del grupo de características que hacen llamativo este centro es la importancia que le dan a la naturaleza generando las edificaciones alrededor de un jardín que es “el corazón” del centro. Por otra parte, la justificación de los espacios corresponde a la escucha activa de las usuarias a las que va destinada la edificación, por lo que cada zona no solo es importante para, más bien primordial.

Otro proyecto que ejemplifica mejor la visión de libertad y espacios abiertos corresponde al Centro integral de atención, acogida y sanación para mujeres víctimas de violencia por parte de Gabriel Reinoso y Silvia Zalamea quienes para su propuesta de tesis trabajaron con criterios de arquitectura vernácula e integraron su diseño al relieve de su terreno de tal manera que su propuesta escalonada da pie a descubrir una nueva sensación en cada una de las zonas y niveles que se desarrollaron.

Sin embargo, este punto de vista bioarquitectónico y la integración de la edificación como parte del entorno natural desarrollado en este proyecto es gracias a los aportes del arquitecto Frank Lloyd Wright y el arquitecto Gernot Minke quienes con sus pensamientos de diseñar estructuras modernas y funcionales que se encontraran en armonía con los habitantes y el medio en el que se desarrollan, aprovechando los factores ambientales y climáticos y usarlos a su favor, tal es ejemplo del proyecto La Casa de la Cascada.

### **Principios Bioarquitectónicos**

La bioarquitectura se entiende como el proceso en el cual lo construido, el entorno, la naturaleza y el ser humano convivan entre sí sin que se genere un impacto negativo en

ninguno de ellos y todos se consideran importantes en el desarrollo de la funcionalidad del espacio o los espacios. Debido a esto, este modelo de arquitectura sustenta el proyecto descrito, gracias a la importancia que se pone en el cuidado óptimo de los agentes involucrados.

Entre los trabajos citados previamente en el Marco Teórico encontramos dos que nos ayudan en el sustento de los principios bioclimáticos y uso de materiales naturales, propios de la Bioarquitectura. El primero es por parte de Montaña y Yacelga quienes realizaron un Centro de Acogida para personas en situación de calle y aplicaron conceptos como los paneles solares, huertos comunitarios y sistemas de drenaje sostenible. Por otra parte, Pinargote y Ramírez desarrollaron un panel decorativo a base de fibras de madera y coco, mismo que para la aplicación en este proyecto será aplicado en como aislante térmico y acústico en las paredes.

Basado en esta premisa, se consideraron criterios que abalan la armonía entre lo funcional del espacio, el desarrollo del entorno y el confort del usuario. Los mismos corresponden a los siguientes:

- **Sistema constructivo no tradicional.-** Si bien las construcciones actuales buscan sistemas constructivos tradicionales, como el uso de hormigón armado, para asegurar el factor sostenible de los mismo, este no es imprescindible. En el mercado existe variedad de métodos novedosos para la ejecución de proyectos que son mucho más amigables con el medio ambiente.  
El sistema constructivo utilizado en este proyecto, Steel Frame, tiene como característica el cuidado al medio ambiente debido a la eficacia en la construcción, su aporte en el mantenimiento de los desperdicios generados y la posibilidad de hacer las edificaciones mucho más eficientes. (Ver Anexo 19)
- **Paneles de madera reciclada como aislante térmico y acústico.-** Estos paneles de madera son fabricados con los residuos de madera, muchas veces vistos en las construcciones, mismos que pasan por procesos de triturado y compresión para obtener placas naturales que se colocan entre los perfiles del Steel frame que conforman las paredes para brindar confort térmico y acústico hacia el interior de los apartamentos y áreas múltiples. (Ver Anexo 19)
- **Adoquines y jardines inundables como métodos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias.-** Para los pisos en exteriores se pensó en el uso de adoquines drenantes con la finalidad que captar la mayor cantidad de

aguas lluvias misma que se usará en los procesos comunes de habitabilidad dentro del centro, tales como lavar, ducharse, cocinar, entre otros. (Ver Anexo 20)

Este sistema se manejará mediante el uso de tuberías agujeradas debajo de los adoquines que captarán el agua, la llevarán a las distintas cisternas de rebose que direccionarán el agua a los distintos edificios para su reutilización. Además, estas conforman parte del sistema de riego de las distintas jardineras, tanto horizontales como verticales.

- **Jardines verticales.-** Se dispondrán como parte del diseño paisajista en la fachada interior del centro con la finalidad de contrarrestar el impacto solar. Estos se elaborarán con vegetación apropiada a las condiciones climáticas existentes. (Ver Anexo 20)
- **Aprovechamiento de incidencia solar mediante el uso de paneles solares.-** La incidencia solar que afecta al terreno afecta en mayor medida entre las 10 am y 2 pm, principalmente en las fachadas laterales del centro, es por este motivo que se plantea la implementación de paneles solares para el aprovechamiento del sol y distribuirlo en forma de energía para las distintas edificaciones. (Ver Anexo 20)
- **Volados y celosías como métodos de protección del sol.-** Si bien, el diseño del centro se pensó para que cada edificación cubra a otra y mitigue el impacto solar, se ha dispuesto elementos como celosías y volados integradas en la fachada de cada una de las edificaciones como elemento que controle el ingreso de luz solar tanto para las temporadas de solsticios y equinoccios. (Ver Anexo 20)

### **Principios de Accesibilidad Universal**

La bioarquitectura se entiende también como un conjunto entre la arquitectura bioclimática y la arquitectura sostenible y esto debido al uso de entornos naturales como parte de la edificación provocando que la misma no ceda rápido al tiempo, más bien se apoye de los recursos del entorno. Sin embargo, esta también debe proporcionar criterios de movilidad óptimos, no solo al automóvil privado, más bien al usuario, independiente de su condición, por esta razón el proyecto se apoya en criterios de accesibilidad universal para su objetivo de sostenibilidad. Los mismos son:

- **Eliminación de barreras u obstáculos.-** Se refiere justamente al desarrollo de la movilidad libre y cómoda, sin la necesidad de apoyo de terceros para poder identificar las zonas y acceder a ellas. Por esta razón se pensó en trabajar el diseño en un nivel mínimo de 15 cm con respecto al terreno natural, proporcionando rampas de acceso prolongadas que no den esa sensación de cambio de nivel, sino de desplazamiento continuo. (Ver Anexo 20)
- **Superficies antideslizantes.-** Para los pasillos y los puntos de circulación horizontal en y entre las edificaciones contarán con superficies antideslizantes con materiales como el porcelanato, mismos que deben ser resistentes para las concionantes del uso al que van destinados. Por otra parte, en los escalones de las escaleras se dispondrán bandas de un material de la misma característica. (Ver Anexo 20)
- **Pisos podotáctiles.-** Se proporcionarán con la finalidad de guiar a los usuarios con discapacidad visual y se dispondrán como guía en los ingresos, también para los ascensores, entre los niveles de rampas y para comunicar las distintas áreas del centro. (Ver Anexo 20)
- **Sistema de escritura braille.-** Este sistema de escritura tendrá su uso en carteles informativos en las distintas áreas del centro para localizar en el espacio las dependencias o zonas propuestas para este centro. Así mismo, se colocará en pasamanos con la finalidad de que se describa el espacio de la forma más realista al usuario. (Ver Anexo 20)
- **Vegetación aromática.-** Su ubicación será en los distintos ingresos a los espacios y el objetivo es proporcionar de identidad a las zonas del centro con la aplicación de árboles frutales y plantas aromáticas que identifiquen una zona y proporcionen un microambiente distinto entre dependencias. Este criterio junto con el sistema braille y los pisos podotáctiles buscan mejorar la movilidad e interpretación del espacio. (Ver Anexo 20)

### **Descripción de la Propuesta**

Para el desarrollo del mismo se optó por trabajar la propuesta en base a criterios bio-arquitectónicos, mismos que guían el diseño en función brindar una edificación responsable con el medio ambiente, aprovechando los recursos naturales del entorno de manera óptima sin descuidar la funcionalidad de los espacios y la habitabilidad de las personas que interactúan en la edificación.

La línea de diseño parte de la idea de crear edificaciones que cumplan el objetivo de dotar espacios o zonas funcionales, así mismo como generar el menor impacto negativo en el medio ambiente durante la ejecución y el posterior uso del mismo. Es por esta razón que para el planteamiento del proyecto se planteó como eje de diseño la bio-arquitectura, misma que parte desde el sistema constructivo hasta la vegetación para mejorar el confort térmico.

El diseño de este centro se pensó de manera “modular”, es decir que no se tomó la iniciativa de que sea una sola edificación, más bien algunas, tales como un conjunto habitacional. Todo esto con la intención de brindar bienestar a las mujeres y niños que se encuentran refugiados, generando ambientes para sentirse libres, proporcionando zonas independientes, espacios abiertos para la interacción entre las usuarias, aprovechando las visuales del sector, con actividades y talleres que generen autonomía, identidad y el cuidado personal.

### **Análisis de Sitio**

#### **Topografía**

El terreno a implantar la presente propuesta se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil, Ciudadela Alborada, entre la 5ta y 6ta etapa en las coordenadas 2°08'33.1"S 79°54'35.1"W con sentido Noreste. Su topografía es planimétrica, puesto que no presenta elevaciones en toda su extensión. Adicionalmente, el terreno cuenta con 119.80m<sup>2</sup> de ancho y 60.94m<sup>2</sup> de largo, junto con una extensión de 21m<sup>2</sup> de ancho y 17.90m<sup>2</sup> de largo, lo que nos deja un área total de proyecto de 7.675m<sup>2</sup>.

#### **Asoleamiento**

Para el estudio de sol y sombra se empezó analizando el comportamiento y recorrido solar en sus cuatro etapas importantes, los solsticios y equinoccios. En los solsticios, tanto de verano como de primavera, mismos que ocurren en junio, entre el 20 y el 21, y en diciembre, entre el 20 y el 22, se registra la mayor inclinación solar hacia los hemisferios norte y/o sur, por lo que, debido a la ubicación del proyecto, para las horas críticas: a las 12pm va a incidir directamente en el lado longitudinal inferior, pero a sus costados debido a la inclinación solar; a la 1pm va a impactar en un ángulo de 45° al terreno; y para las 2 pm este tocará el lado longitudinal superior. (Ver Anexos 7 y 8)

Para los equinoccios, en los que el sol se sitúa sobre la línea de Ecuador y los mismos que ocurren en marzo, entre el 19 y el 21, y en septiembre entre el 21 y el 24, se puede analizar que: a las 10am la incidencia del sol será directamente al lado longitudinal inferior, a las 12pm su incidencia será sobre la superficie del terreno y a las 2pm la incidencia será

directamente al lado longitudinal superior. El sol esta justo en el Ecuador, esto hace que el día y la noche tengan la misma duración. (Ver Anexos 9 y 10)

### **Vientos**

La dirección del viento es 224° dirigida al sur-oeste y a 4kts hacia al terreno de estudio, la Latitud -2.143, longitud -79.9100. Los vientos dominantes inciden hacia la fachada posterior de la edificación, y vientos predominantes inciden en la fachada del lateral derecho. (Ver Anexo 11)

### **Vegetación**

En la propuesta paisajista del presente proyecto se planea integrar árboles y plantas que generen sensaciones de pertenencia en las áreas para las que se designen, así mismo, cumpliendo con el objetivo de invitar al usuario del centro a interactuar con el espacio, guiándolo a las diferentes zonas de la edificación propuesta. Es por lo mismo que se han seleccionado arboles tales como:

- **Árbol de limón.-** Se los ubicará como parte del diseño paisajístico entre los edificios como parte de las jardineras centrales. El objetivo es darle una característica particular que reciba al residente mientras ingresa a su apartamento, se dirige a los diferentes talleres o acude a algunas de las zonas de estudio propuestas. Estos pueden crecer hasta los 4 metros de altura de copa abierta muy ramificada.
- **Árbol de laurel.-** Formaran parte del diseño verde para los jardines en el área de la piscina y el segundo jardín de los bloques de residencia, los mismos crecen hasta los 10 metros de altura y cuenta con una copa densa que ayudará a mitigar el impacto solar en las horas críticas. Además, se plantea con la finalidad de proporcionar un ambiente distinto a las demás zonas gracias al aroma de sus hojas.
- **Árbol Cebrá.-** Estos se ubicarán como parte del diseño de jardines exteriores y maceteros dispuestos como fuentes de sombra. Su altura va hasta los 10 metros y su función es ornamental dentro del diseño.
- **Césped bermuda.-** Estos cubrirán las extensiones de jardineras de todo el proyecto y es perfecto para condiciones de climas tropicales a calurosos.

- **Durantas.-** Estas se ubicaran de distintos colores como parte del diseño de los maceteros y acompañaran a los árboles cebra, otras también se dispondrán como acompañamiento de los árboles de limón.
- **Manzanilla.-** Estas estarán ubicadas en las jardineras que acompañan a los ingresos que dan la bienvenida a los bloques de habitabilidad. Su función es proporcionar guía a los usuarios gracias a su olor.
- **Lavanda.-** Se dispondrán como parte de las jardineras ubicadas en el ingreso principal de la edificación. Generando un microambiente distinto al usuario que ingrese a la edificación.
- **Arbusto Boj.-** Estas se dispondrán como parte del diseño paisajista en el ingreso principal, acompañando a la lavanda. Así mismos, como parte de los jardines internos del centro.

### **Vías de Acceso**

Con respecto a sus vías de acceso, la Avenida Benjamín Carrión cumple con la categoría de Vía Primaria, pues la misma comunica de manera directa la Avenida Juan Tanca Marengo con las distintas etapas de la ciudadela. De la misma manera, las vías secundarias que interactúan con el terreno son la Calle Pedro J. Valverde Álvarez y las tercerearías corresponden a la Calle Doctor Emilio Romero Menéndez y la Calle Jorge Jara Grau.

Por su ubicación, el terreno cuenta con vías de acceso mediante la Avenida Benjamín Carrión únicamente en sentido de retorno a la Avenida Juan Tanca Marengo; también por parte de la Calle Jorge Jara Grau, la misma que puede ser conectada de manera próxima mediante la Calle Pedro J. Valverde Álvarez puesto que permite la circulación vehicular en ambos sentidos.

Debido a esta configuración vial, para la propuesta de este proyecto se desarrolló el ingreso vehicular a través de la Calle Jorge Jara Grau, debido a su actividad vehicular favoreciendo el fácil acceso a las instalaciones. Así mismo, se plantea la salida vehicular por la Avenida Benjamín Carrión, con la intención de facilitar el acceso a las vías que conectan a la ciudad. (Ver Anexo 12)

### **Equipamiento**

El terreno se encuentra ubicado en una zona de usos de suelo mixtos debido a la gran variedad de equipamientos comerciales que se relacionan con la zona residencial de la ciudadela. El comercio es la principal actividad del sector, teniendo edificaciones como el

C.C. City Mall y C.C. La Rotonda. Adicionalmente, se encuentran bastante presentes restaurantes, farmacias, entre otras.

### **Programa Arquitectónico**

Una vez estudiada las diferentes necesidades correspondientes para este tipo de centros de cuidado y residencia a la mujer, partiendo además de la idea de concebir la arquitectura como eje en el cuidado a las usuarias, se desarrolló un programa arquitectónico que cumpla y responda con las garantías necesarias para el apoyo integral y efectivo de las personas que se alojen en este centro.

Dentro de las zonas necesarios, se cuenta con: un **área administrativa** en el que se desarrollan espacios como la administración, dirección, jurisprudencia y trabajo social. Así mismo, un **área médica** con departamentos de medicina general, obstetricia, odontología y psicología. Ambas zonas con recepciones, salas de espera y baterías sanitarias, incluido para personas de movilidad reducida.

A continuación, se desarrollan **zonas de habitabilidad e integración**, tales como las habitaciones, dobles y simple, de la misma manera para las personas de movilidad reducida; espacios educativos, como aulas de claves, biblioteca y sala de cómputo; y áreas para talleres o actividades que fomenten el sano esparcimiento de las usuarias. Finalmente se implementaron zonas complementarias como la piscina, jardines, una pequeña plaza comercial y parqueaderos.

Para la determinación de la disposición de los espacios dentro de la partida arquitectónica del presente proyecto, se desarrollaron **matrices de relaciones funcionales** de manera general y específica, de la misma manera los **diagramas** respectivos con la finalidad de distinguir las áreas de mayor interacción directa, indirecta y nula. (Ver Anexos 13 – 16)

### **Programa de Necesidades**

Para la elaboración del presente proyecto se estableció como eje la arquitectura y la naturaleza en el proceso de cuidado psicológico de la mujer y los niños que residan en las instalaciones y, por consiguiente, al personal que trabaje en las instalaciones. Esto se puede lograr gracias a un estudio de áreas minucioso que generen la esa percepción de seguridad que se espera de este tipo de centros.

**Tabla 11.**

*Cuadro de Áreas*

CUADRO DE NECESIDADES			ESTUDIO DE ÁREAS				
ESPACIO			MOBILIARIO Y EQUIPOS		ÁREAS		
ZONAS DEL PROYECTO	AMBIENTES PERTENECIENTES A CADA ZONA	ACTIVIDADES DE CADA AMBIENTE	CANTIDAD DE MOBILIARIOS (C)	MOBILIARIO	ÁREA PARCIAL USUARIO+MOBILIARIO+EQUIPO	AREA CIRCULACIÓN 30%	ÁREA TOTAL ESPACIO
EXTERIORES	GUARDIANA	BAÑO	1,00	INODORO	26,75	8,02	34,77
			1,00	LAVAMANOS			
		CASETA DE GUARDIANA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	PARQUEADEROS	PARQUEOS	30,00	SEÑALÉTICA			
ADMINISTRATIVA	SALA DE REUNIONES	SALA	1,00	ESCRITORIO	50,59	15,18	65,77
			5,00	SILLA			
	DIRECCIÓN	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	ADMINISTRACIÓN	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	SALA DE REUNIONES	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	TRABAJO SOCIAL	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	JURISPRUDENCIA	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	BATERIA SANITARIA	BAÑO	3,00	INODORO			
			3,00	LAVAMANOS			
MEDICA	SALA DE ESPERA	SALA	1,00	ESCRITORIO	50,61	15,18	65,79
			5,00	SILLA			
	PSICOLOGIA	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	OBSTETRICIA	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			

	MEDICINA GENERAL	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	ODONTOLOGIA	OFICINA	1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
	BATERIA SANITARIA	BAÑO	3,00	INODORO			
			3,00	LAVAMANOS			
EDUCATIVA	SALONES DE CLASES	ÁREA DE ESTUDIO	1,00	SILLA	112,43	33,73	146,16
			1,00	ESCRITORIO			
			1,00	SILLA			
			1,00	ESCRITORIO			
		BAÑO	2,00	INODORO			
			2,00	LAVAMANOS			
	BIBLIOTECA	ÁREA DE LECTURA	10,00	ESTANTERÍA			
			10,00	MESAS			
			20,00	SILLAS			
	COMPUTACIÓN	ÁREA DE COMPUTO	10,00	SILLA			
			10,00	ESCRITORIO			
	BATERIA SANITARIA	BAÑOS	2,00	INODORO			
2,00			LAVAMANOS				
PRIVADA	HABITACIONES	COCINA	1,00	MESON	34,87	10,46	45,33
			2,00	ESTANTERÍA			
		COMEDOR	1,00	MESAS			
			3,00	SILLAS			
		SALA	1,00	MUEBLE			
		BAÑO	1,00	BUTACA			
		DORMITORIO	1,00	CAMA			
			1,00	VELADOR			
			1,00	CLOSET			
			1,00	CAMA			
RECREATIVA	ZONA DE JUEGOS	JUEGOS INFANTILES	1,00	COLUMPIO	282,35	84,71	367,06
			1,00	RESVALADERA			
			1,00	PASAMANOS			
			1,00	SUBE Y BAJA			
	ZONA DE DESCANSO	ÁREA DE DESCANSO	5,00	BANCAS			
	PISCINA	PISCINA	1,00	PISCINA			
	SALA DE USOS MULTIPLES	ÁREA DE USO	10,00	MESAS			
			20,00	SILLAS			
		BAÑOS	2,00	INODORO			
2,00			LAVAMANOS				

SALA DE TALLERES	ZONA DE COSTURA	6,00	MESAS	
		6,00	SILLAS	
		2,00	ESTANTERÍA	
	ZONA DE MANUALIDADES	6,00	MESAS	
		6,00	SILLAS	
		2,00	ESTANTERÍA	
	ZONA DE ARTES	6,00	MESAS	
		6,00	SILLAS	
		2,00	ESTANTERÍA	
	ZONA DE COCINA	6,00	MESAS	
		6,00	SILLAS	
		2,00	ESTANTERÍA	
BAÑOS	2,00	INODORO		
	2,00	LAVAMANOS		
<b>TOTAL</b>			<b>724,87</b>	

**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

### **Conceptualización**

El proyecto tiene un enfoque que integra el cuidado de las mujeres y niños que residan en las instalaciones junto con la naturaleza y la edificación generando esa sensación de pertenencia, seguridad y libertad. Es la razón principal del uso de un tipo de arquitectura que integre esta característica y justifique su razón de ser en el desarrollo del contexto de acogida como tal.

El diseño busca interpretar una mano amiga lo que da su forma de bloques independientes que se abren a los jardines e invitan a las usuarias a ser parte del mismo, a integrarse con los ambientes naturales propuestos en el diseño paisajista y que busca constituir un apoyo en el proceso de cuidado, protección y reinserción a la sociedad, pero ahora con un nuevo enfoque. (Ver Anexo 17)

### **Zonificación**

En cuanto a la zonificación, esta describe las zonas con las que se plantea el diseño arquitectónico. Con la finalidad de mejorar la comprensión del mismo, se emplearon colores para señalar dichas áreas, estableciendo un sistema de circulación óptimo entre las distintas dependencias y las relaciones de los ambientes determinados. (Ver Anexo 18)

### **Sistema Constructivo**

#### **Steel Framing**

Este sistema constructivo a implementar en el presente proyecto de titulación consta de muchas ventajas apropiadas para el lugar de aplicación del proyecto, ya que da solución a los problemas de aislamientos (térmico, hidráulico y acústico) y al ser una construcción

totalmente seca no permite que la humedad sea un problema. Así mismo, se puede considerar como un sistema limpio y eco-amigable debido a la rapidez de su ejecución y los desperdicios generados en obra.

Para iniciar la aplicación de este sistema se realiza una plataforma de hormigón armado de 50 centímetros de profundidad en el que se encuentran elementos como varillas de un espesor de 12 milímetros separadas cada 15 centímetros, lo que forma la grilla o red. La misma estará delimitada con riostras de 20 por 30 centímetros y se las dispondrá como soporte para las paredes cargantes de la edificación. En esta parte también se procede a levantar la tubería requerida para los sistemas de agua potable y agua servida, entre otros.

Está compuesto por estructura de perfiles metálicos que se van atornillando al piso, son muy livianos puesto que no transmite mucho peso a la estructura lo que contribuye a que la plataforma de hormigón no sea tan gruesa. Los perfiles galvanizados empleados son de categoría U, mismos que resisten muy bien la corrosión y se van colocando cada 40cm, esto funciona como micro columnas que reemplazan a las columnas que normalmente se usa en los muros de construcción tradicional.

Entre las paredes se coloca la red de redes de los diferentes sistemas empleados en el proyecto, seguido a esto emplea el sistema térmico empleado para luego empezar a revestir la estructura por dentro y por fuera. Internamente se coloca una placa tipo OSB atornillada a la estructura, este es un panel elaborado con astillas y con fibras de madera que se entrelazan entre sí, dando como resultado un panel muy rígido.

Adicionalmente, se coloca una lámina que se llama barrera de humedad y viento, mismo que cubre un rol fundamental en este sistema, pues se trata de una lámina de polietileno que impide el paso de la humedad y a su vez le permite respirar. Finalmente se dispone de placas de yeso para la parte interior y para la parte exterior se utiliza la placa cementicia que se atornilla a la estructura.

Para concluir se instalan las puertas, ventanas, ventanales, corredizas, luminarias, piezas sanitarias y los demás elementos necesarios en el desarrollo del espacio. El acabado final se trabaja como en el sistema tradicional, se macilla las uniones, se lija y se pinta, todo es para darle un acabado mucho más estético para la entrega final.

### **Volumetría**

Para la propuesta volumétrica se diseñó el presente proyecto de manera modular, con la intención de brindar mucha más visibilidad de los entornos naturales y mantener la percepción de libertad por parte de las usuarias. Gracias a los criterios de bioarquitectura, se establecieron grandes jardines complementarios y paredes verdes. (Ver Anexos)

## **Planos Arquitectónicos**

Los planos diseñados para este proyecto, tanto arquitectónicos como estructurales y de detalles se encuentran ubicados en la sección de anexos.

## CONCLUSIONES

Una vez concluido el presente proyecto de titulación en el que se propone el diseño bio-arquitectónico de un centro de acogida residencial para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar con la finalidad de satisfacer las necesidades de estos centros, el mismo que está ubicado en la ciudad de Guayaquil, al norte de la misma justo en la Ciudadela Alborada, se puede elaborar las siguientes conclusiones:

- A través del análisis y descripción del proyecto se puede determinar la falta de espacios dirigidos al cuidado óptimo y efectivo de las mujeres y niños que viven en estado de violencia. Si bien es cierto que existe ya un centro de acogida a mujeres, el mismo se encuentra ubicado en la parroquia pascuales, por lo que su radio de influencia con respecto a nuestro sector de análisis es nula.
- Mediante las encuestas realizadas a la población de la ciudadela Alborada se pudo determinar que los encuestados se encuentran consientes de la realidad por la que pasan las mujeres en los distintos ámbitos de su vida. De esta manera, también se evidenció el poco conocimiento de estas redes apoyo a la mujer por parte del grupo de personas que realizó la presente encuesta.
- La entrevista realizada con la Ps. Clin. Marjorie Vaca permitió elaborar una propuesta en el que el cuidado a la mujer y niños se desarrolle de manera efectiva gracias a diferentes aportes y conceptos en el ciclo de atención que deben brindar este tipo de centros, así mismo como la necesidad de diferentes espacios psicoterapéuticos y de sano esparcimiento para lograr una futura reinserción social exitosa.
- La implementación de este centro de acogida residencial para mujeres y niños en estado de violencia intrafamiliar ayudará a reforzar el cuidado a los refugiados en el mismo, gracias a la implementación de áreas de apoyo psicológico, legal y médico, tanto como residencial y de esparcimiento lo que genera un impacto positivo en la demanda de estos establecimientos para la ciudad de Guayaquil.

## RECOMENDACIONES

El sitio en el cual se ha implementado este centro de acogida residencial para mujeres y niños que viven en estado de violencia intrafamiliar se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil pasando por la ciudadela Alborada, por lo que para el desarrollo de espacios óptimos y efectivos en el cuidado a la residentes de este establecimiento se establecen las siguientes recomendaciones:

- Es indispensable que para la ejecución de este centro de acogida se considere un estudio de sitio en el que se considere la topografía existente, así mismo como un análisis de clima para manejar la edificación en función de los mismos, aprovechando estos recursos naturales en pro del confort térmico y de habitabilidad. Por consiguiente, se recomienda proyectar el diseño en función de la normativa vigente NEC considerando criterios de accesibilidad universal.
- Es importante que se considere el factor sostenible de la edificación estableciendo periodos de cuidado y mantenimiento de las instalaciones existentes, tanto como del sistema constructivo steel frame a ejecutar en el proyecto y, por supuesto, de las áreas verdes y piscina que se proyectaron en el diseño paisajista de la edificación.
- Los espacios recreativos son de vital importancia en el proceso de cuidado y recuperación psicológica de las usuarias debido a su aporte como medios de integración y confianza en el entorno en el que se desarrollan. Así mismo, estos espacios brindan la posibilidad de recreación e interacción con los medios naturales propios para la disminución de efectos negativos vividos en los entornos de violencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abandonado, H. (2017). Obtenido de [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/664655/Tesi\\_David\\_Humberto\\_Abandano.pdf?sequence=3.xml](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/664655/Tesi_David_Humberto_Abandano.pdf?sequence=3.xml)
- Abdel, H. (05 de Enero de 2022). *Freedom House / Chon architecture*. Obtenido de Archdaily: [https://www.archdaily.com/974536/freedom-house-chon-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/974536/freedom-house-chon-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)
- Academia EDU. (2020). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de [https://www.academia.edu/20339523/Conceptos\\_y\\_tecnicas\\_de\\_la\\_Arquitectura\\_Bio climatica](https://www.academia.edu/20339523/Conceptos_y_tecnicas_de_la_Arquitectura_Bio climatica)
- Aquae Fundación. (s.f.). Obtenido de [https://www.fundacionaquae.org/wiki/que-es-solsticio/#:~:text=El%20solsticio%2C%20como%20el%20equinoccio,los%20d%C3%ADas%201%20o%2022\).](https://www.fundacionaquae.org/wiki/que-es-solsticio/#:~:text=El%20solsticio%2C%20como%20el%20equinoccio,los%20d%C3%ADas%201%20o%2022).)
- Araujo, R. (2017). Obtenido de [https://pro-tectonica-s3.s3.eu-west-1.amazonaws.com/art35pdf\\_1554135989.pdf](https://pro-tectonica-s3.s3.eu-west-1.amazonaws.com/art35pdf_1554135989.pdf)
- Bari, O. (25 de Marzo de 2017). *Toronto's Urban Farming Residence Will Bridge the Gap Between Housing and Agriculture*. Obtenido de Archdaily: [https://www.archdaily.com/867594/torontos-urban-farming-residence-will-bridge-the-gap-between-housing-and-agriculture?ad\\_medium=widget&ad\\_name=recommendation](https://www.archdaily.com/867594/torontos-urban-farming-residence-will-bridge-the-gap-between-housing-and-agriculture?ad_medium=widget&ad_name=recommendation)
- Blanco, L. (26 de julio de 2019). *Cedros: características, hábitat, especies, usos*. Obtenido de lifeder: <https://www.lifeder.com/cedros/>
- Blanco, L. (15 de Septiembre de 2019). *Samanea saman: características, hábitat, usos, cuidados*. Obtenido de LIFEDER: <https://www.lifeder.com/samanea-saman/>
- Campos, F. (2020). Obtenido de <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/45935.pdf>
- Castro Martin, V. A. (2017). ESTUDIO ARQUITECTÓNICO DE UNA CASA DE ACOGIDA PARA MUJERES MALTRATADAS EN LA CIUDAD DE AMBATO. (*Trabajo de Titulación previo la obtención del Título de Arquitecta Urbanista*). UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA, Ambato. Obtenido de <http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/183/1/VERONICA%20ALEXANDRA%20CASTRO%20MARTIN.pdf>
- CEPAL. (2017). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/1/S1900439\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/1/S1900439_es.pdf)

- CNIG. (2017). *Glosario Feminista para la Igualdad de Género*. Obtenido de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/glosario-feminista-cnig/>
- CNIG. (2020). *Mujeres y Hombres del Ecuador en Cifras IV*. Quito: Consejo Nacional de Igualdad de Género. Recuperado el 01 de mayo de 2022, de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Mujeres-y-Hombres-en-Cifras-IV.pdf>
- Consejo Nacional para la Igualdad de Género. (2017). *Glosario Feminista para la Igualdad de Género*. Obtenido de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/glosario-feminista-cnig/>
- Constitución de la República del Ecuador 2008. (2021). *Art. 44 (Titulo II: Derechos)*. Ministerio de Defensa. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008. (2021). *ARTÍCULO 3 (TÍTULO I: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO)*. Ministerio de Defensa. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Constitución de la República del Ecuador 2008. (2021). *Artículo 66 (Titulo II: Derechos)*. Ministerio de Defensa. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2021). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Contreras, G. (2021). *ALBERGUE Y CENTRO DE REINSERCIÓN PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO, DISTRITO DE LAMBAYEQ*. Universidad Señor de Sipán. Pintinel, Perú: FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO. Obtenido de [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9193/Contreras%20Samam%C3%A9%20Gherzon%20Libany\\_.pdf?sequence=6](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9193/Contreras%20Samam%C3%A9%20Gherzon%20Libany_.pdf?sequence=6)
- Cutieru, A. (16 de Diciembre de 2021). *Sanjay Puri Architects Designs Stepped Volume with Green Terraces for Prestige University Building in India*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.com/973692/sanjay-puri-architects-designs-stepped-volume-with-green-terraces-for-prestige-university-building-in->

india?ad\_source=search&ad\_medium=projects\_tab&ad\_source=search&ad\_medium=search\_result\_all

Fundación Matilde. (2022). *Fundación Casa de Refugio Matilde*. Obtenido de Fundación Casa de Refugio Matilde: Historia: <https://fundacionmatilde.org/historia/>

García, S. (S.F). *PLAN NACIONAL DE ERRADICACION DE VIOLENCIA DE GÉNERO CONTRA LAS*. Obtenido de [https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/ECU/INT\\_CEDAW\\_ARL\\_ECU\\_18967\\_S.pdf](https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/ECU/INT_CEDAW_ARL_ECU_18967_S.pdf)

González, M. (11 de mayo de 2018). *Shelter For Victims Of Domestic Violence / Amos Goldreich Architecture + Jacobs Yaniv Architects*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.com/894042/shelter-for-victims-of-domestic-violence-amos-goldreich-architecture-plus-jacobs-yaniv-architects>

Google Maps. (2022). *Google Maps*. Obtenido de Google Maps: <https://www.google.com.ec/maps/place/Alborada+X+Etapa,+Guayaquil+090501/@-2.1424682,-79.9096568,17.25z/data=!4m5!3m4!1s0x902d6d67b562b50f:0x3cf7b951aa9917fe!8m2!3d-2.1342127!4d-79.909418?hl=es>

INEC. (2010). *INEC*. Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

INEN 2245. (2016). Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2245-RAMPAS.pdf>

INEN 2247. (2016). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2247-CORREDORES-Y-PASILLOS.pdf>

INEN 3029. (2017). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-3029-1-SEGURIDAD-Y-ENSAYO-SUPERFICIES-DE-JUEGO.pdf>

INEN 3141. (2018). Recuperado el 04 de 07 de 2022, de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-3141-DORMITORIOS-Y-HABITACIONES-ACCESIBLES.pdf>

Jiménez Ortiz, A. (s/f de s/f de s/f). *CMYK Arquitectos*. Obtenido de SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SOSTENIBLES Y ECO-AMIGABLES: <https://cmyk-arq.es/sistemas-constructivos-sostenibles-y-eco->

amigables/#CARACTERISTICAS\_DE\_LOS\_SISTEMAS\_CONSTRUCTIVOS\_SOSTENIBLES

- Larraz, J. (06 de abril de 2011). *Centro de Acogida de Pamplona*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/609721/centro-de-acogida-de-pamplona-javier-larraz>
- Leveau Soria, F. (2019). SISTEMAS DE AHORRO ENERGÉTICO, APLICADOS A LA FORMA SOSTENIBLE PARA EL DISEÑO DE UN LA FORMA SOSTENIBLE PARA EL DISEÑO DE UN LA FORMA SOSTENIBLE PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO ASISTENCIAL PARA MUJERES MALTRATADAS EN LA CIUDAD DE TRUJILLO. (*Tesis para optar el título profesional de Arquitecta*). Universidad Privada del Norte, Trujillo.
- Martín, P. (2021). Obtenido de <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2016/11/Guia-de-Ventanas-Eficientes-y-Sistemas-de-Regulacion-y-Control-Solar-v2-fenercom-2016.pdf>
- Mejia Jervis, T. (27 de agosto de 2020). *Lifeder*. Obtenido de Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Montaño, J.; Yacelga, S. (2022). *Diseño Arquitectónico de Centro de Acogida Temporal para Personas en Situación de Calle*. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Guayaquil: Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/5262>
- NTE INEN 2248. (2018). Obtenido de NTE INEN 2248: ESTACIONAMIENTOS: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2248-ESTACIONAMIENTOS.pdf>
- OMS. (8 de marzo de 2021). *Violencia contra la mujer*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- ONU. (14 de Septiembre de 2012). *Historia y origen de los refugios para mujeres*. Obtenido de <https://www.endvawnow.org/es/articles/1368-historia-y-origen-de-los-refugios-para-mujeres.html>
- ONU. (2016). *Centros de atención integral y casas de acogida para víctimas de violencia intrafamiliar y/o sexual*. Obtenido de ONU MUJERES ECUADOR: <https://ecuador.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2016/11/triptico-unete-2016>
- ONU MUJERES ECUADOR. (2016). *Centros de atención integral y casas de acogida para víctimas de violencia intrafamiliar y/o sexual*. Obtenido de ONU MUJERES

- ECUADOR: <https://ecuador.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2016/11/triptico-unete-2016>
- ONU MUJERES ECUADOR. (2022). *Poner fin la violencia en contra de las mujeres y las niñas*. Obtenido de ONU MUJERES ECUADOR: <https://ecuador.unwomen.org/es/que-hacemos/poner-fin-a-la-violencia-contra-las-mujeres-y-las-ninas>
- OPS. (2022). *Violencia contra la mujer*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/temas/violencia-contra-mujer>
- Ott, C. (09 de Mayo de 2019). *In Between Green House / J.R Architects*. Obtenido de Archdaily: [https://www.archdaily.com/916576/in-between-green-house-jr-architects?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/916576/in-between-green-house-jr-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)
- Peña, M. (2017). Obtenido de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/flacso-ec/20170622024655/pdf\\_116.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/flacso-ec/20170622024655/pdf_116.pdf)
- Pinargote, M. y Ramírez, S. (2021). *Propiedades Acústicas del Acerrín y Fibra de Coco en un Panel Acústico*. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador: Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4539>
- Pintos, P. (04 de agosto de 2020). *Casa de la Mujer en Ouled Merzoug*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/944489/casa-de-la-mujer-en-ouled-merzoug-building-beyond-borders-hasselt-university>
- Pintos, P. (03 de Noviembre de 2021). *The Green Arch Belgian Pavilion Expo 2020 Dubai / Vincent Callebaut Architectures + assar architects*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.com/971259/the-green-arch-belgian-pavilion-expo-2020-dubai-vincent-callebaut-architectures-plus-assar-architects>
- Pizarro, D. (2020). *Refugio para Poblaciones Vulnerables Víctimas de Violencia en Relación al Género*. Universidad de Lima. Lima, Perú: Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Obtenido de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12354/Pizarro\\_Velasquez\\_Diego.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12354/Pizarro_Velasquez_Diego.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Poma, L. (2020). *Propuesta de Arquitectura Bioclimática Aplicada en Viviendas*. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo, Perú: Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente. Obtenido de [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6150/T010\\_20074189\\_D\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6150/T010_20074189_D_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Reinoso, G., & Zalamea, S. (2021). Centro integral de atención, acogida y sanación para mujeres víctimas de violencia. (*Proyecto final de carrera previo a la obtención del título de arquitectos*). Universidad de Azuay, Cuenca. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10922>
- Santibañez, D. (03 de diciembre de 2018). *Refugio para Mujeres Víctimas de la Violencia / ORIGEN 19°41' 53" N*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/907075/refugio-para-mujeres-victimas-de-la-violencia-origen-19o41-53-n>
- Serrano, J. (2018). Obtenido de [https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5469/PFC\\_Jesus\\_Serrano\\_Alonso.pdf](https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5469/PFC_Jesus_Serrano_Alonso.pdf)
- Stouhi, D. (14 de Diciembre de 2021). *Noa\* Network of Architecture Envisions Triangular Modules for Community and Culture Center*. Obtenido de Archdaily: [https://www.archdaily.com/973566/noa-star-network-of-architecture-imagines-modular-prototype-of-center-for-culture-and-community?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab&ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.com/973566/noa-star-network-of-architecture-imagines-modular-prototype-of-center-for-culture-and-community?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all)
- Topographic-Mac.com. (2022). *Alborada*. Obtenido de <https://es-ec.topographic-map.com/maps/q8ny/Alborada/>
- Toral, R. (2016). Obtenido de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/288/1/TESIS489TORo.pdf>
- ULVR. (2021). *Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil*. Obtenido de DESCRIPCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: <https://www.ulvr.edu.ec/academico/unidad-de-titulacion/proyecto-de-investigacion>
- Vásquez, J. (6 de Septiembre de 2019). *Guayacán: características, hábitat, plagas, enfermedades, usos*. Obtenido de lifeder: <https://www.lifeder.com/guayacan/>
- Velasco, M. (2021). Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/9022/1/UDLA-EC-TTCD-2018-08.pdf>
- Weather Spark. (2022). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Guayaquil*. Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>

# LISTADO DE ANEXOS

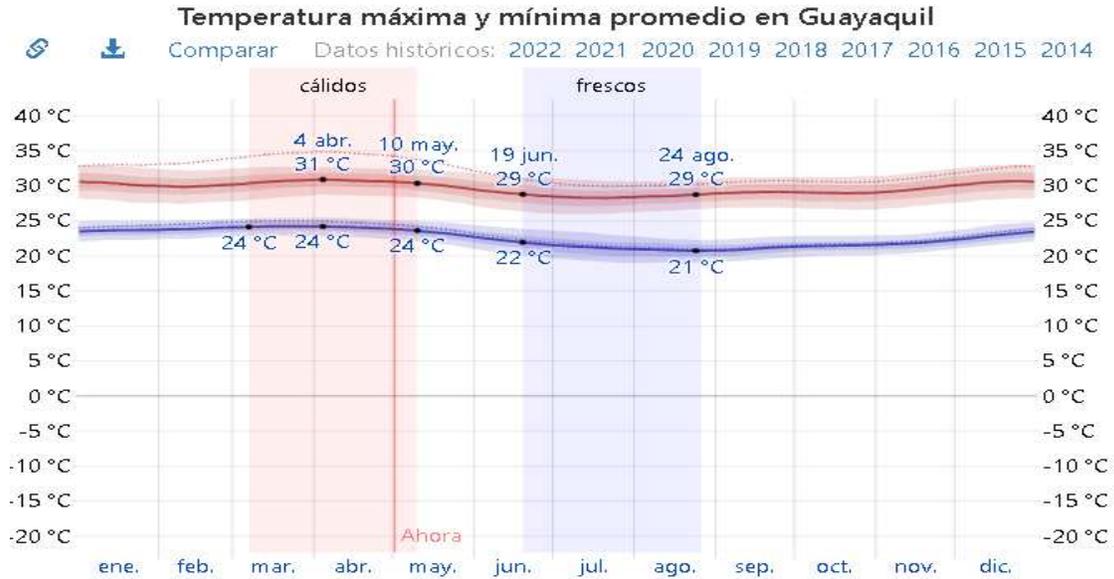
## Anexo 1. Relieve



Alborada, Tarqui, Guayaquil, Guayas, Ecuador (-2.13641 -79.89743)

Fuente: (Topographic-Mac.com, 2022)

## Anexo 2. Temperatura

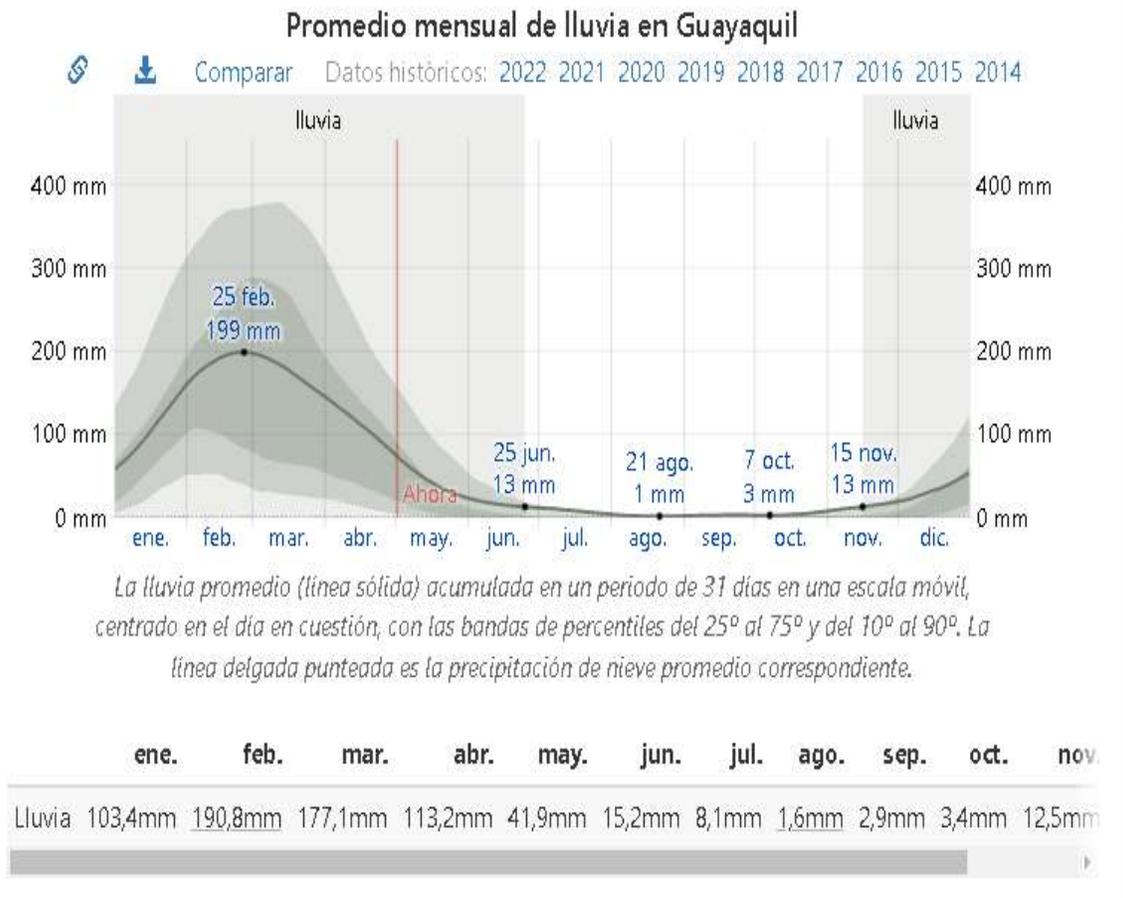


La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Promedio	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sep.	oct.	nov.	dic.
Máxima	30 °C	30 °C	31 °C	31 °C	30 °C	29 °C	28 °C	29 °C	29 °C	29 °C	30 °C	30 °C
Temp.	26 °C	26 °C	27 °C	27 °C	26 °C	25 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	25 °C	26 °C
Mínima	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	23 °C	22 °C	21 °C	21 °C	21 °C	21 °C	22 °C	23 °C

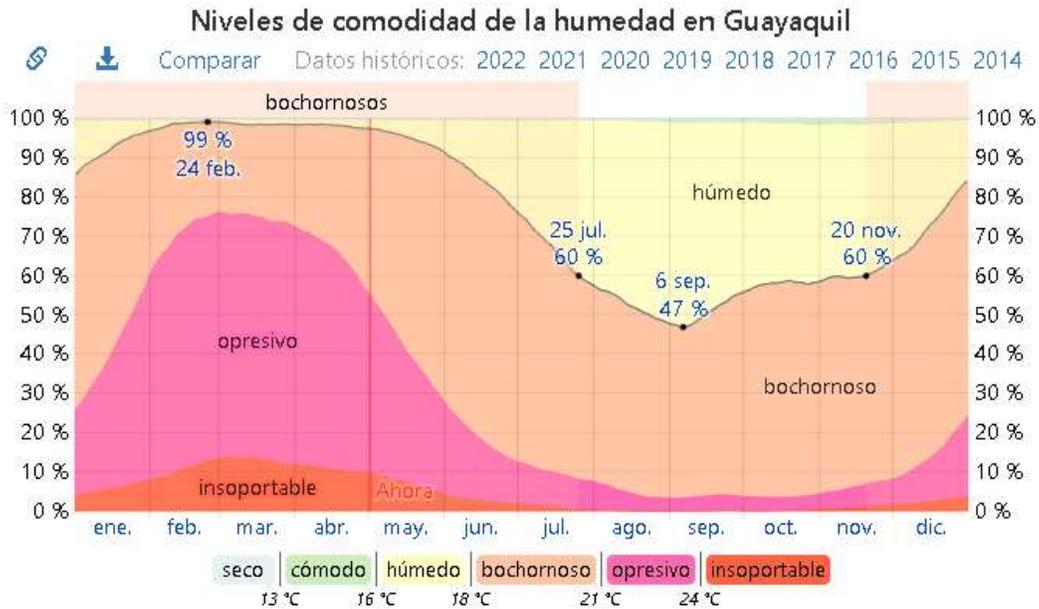
Fuente: (Weather Spark, 2022)

### Anexo 3. Lluvia



**Fuente:** (Weather Spark, 2022)

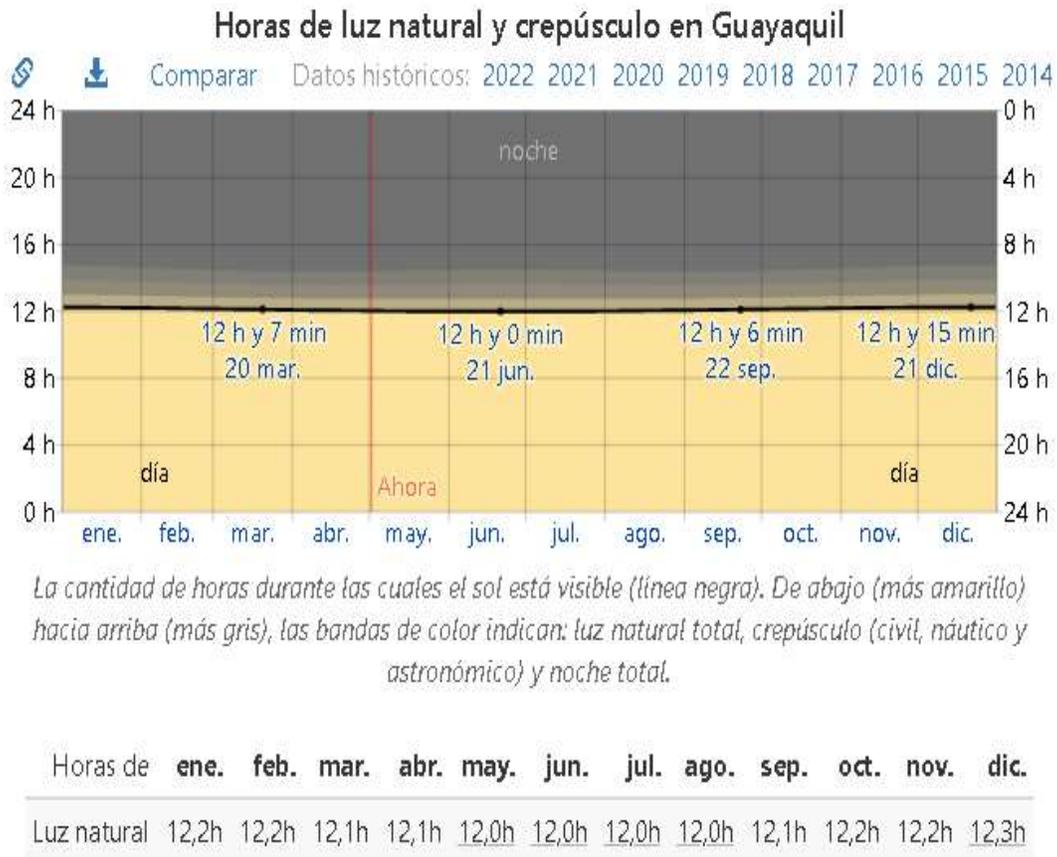
#### Anexo 4. Humedad



	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sep.	oct.
Días bochornosos	28,6dd.	27,6dd.	30,5dd.	29,4dd.	29,4dd.	25,2dd.	20,3dd.	16,1dd.	15,2dd.	17,9dd.

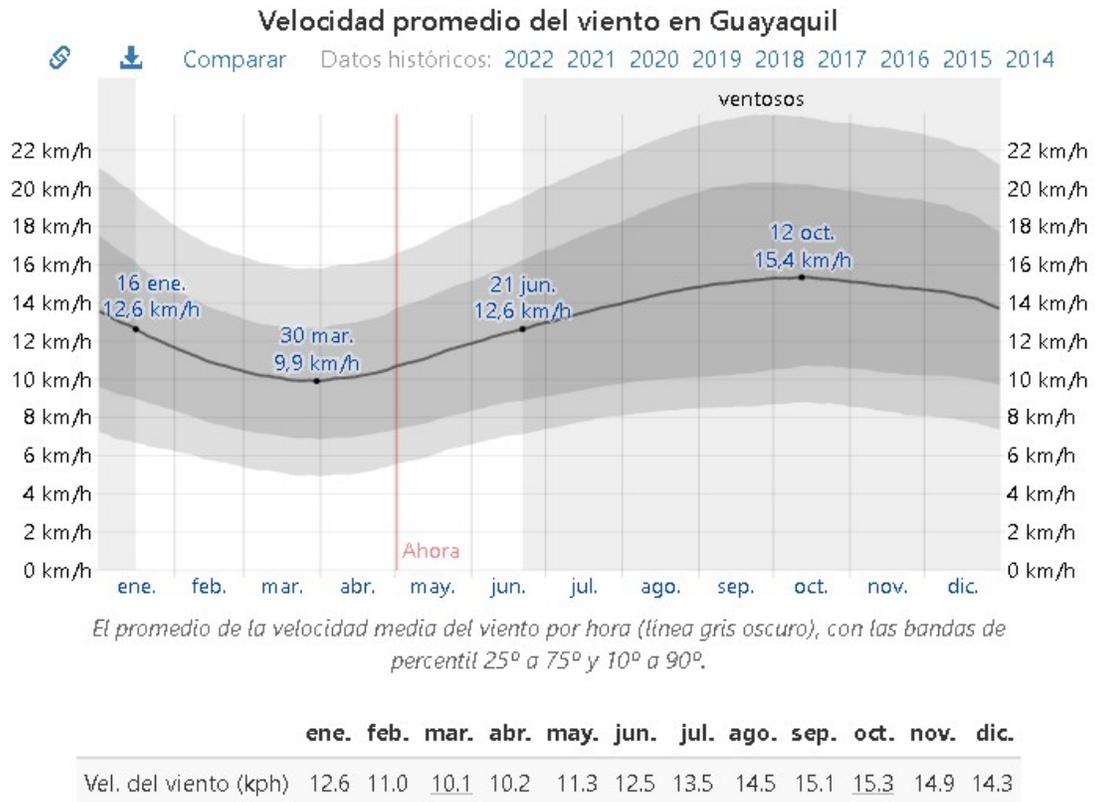
**Fuente:** (Weather Spark, 2022)

**Anexo 5. Sol**



**Fuente:** (Weather Spark, 2022)

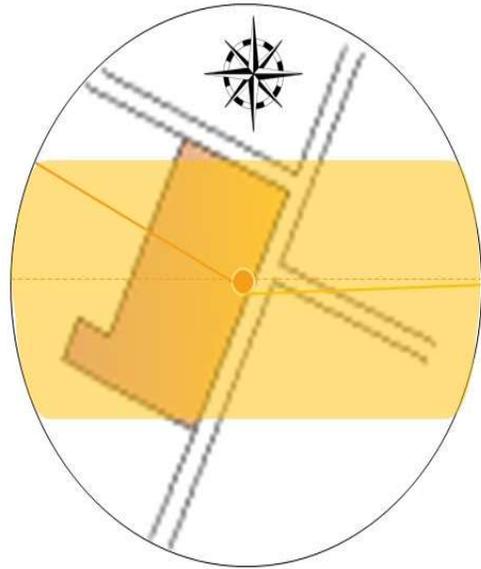
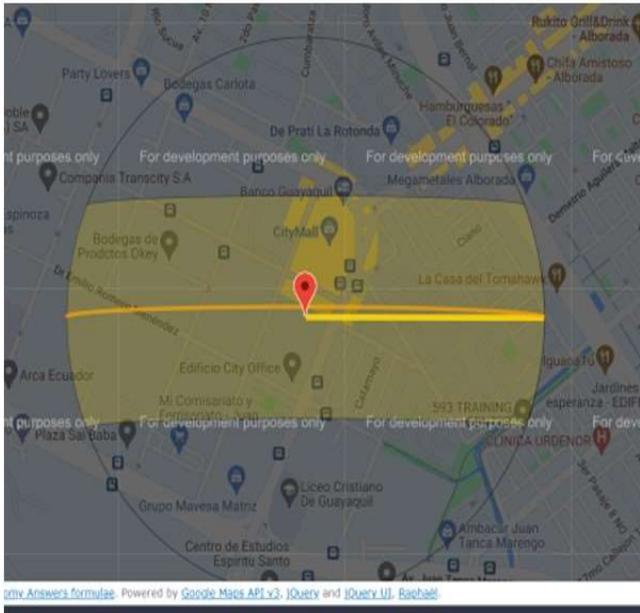
## Anexo 6. Vientos



**Fuente:** (Weather Spark, 2022)

## Anexo 7. Análisis Solar

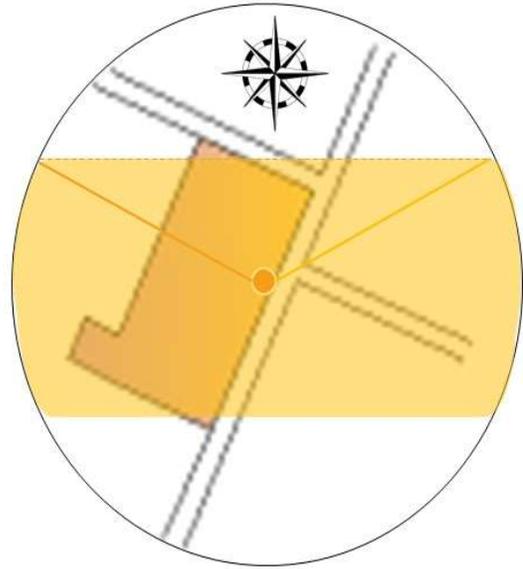
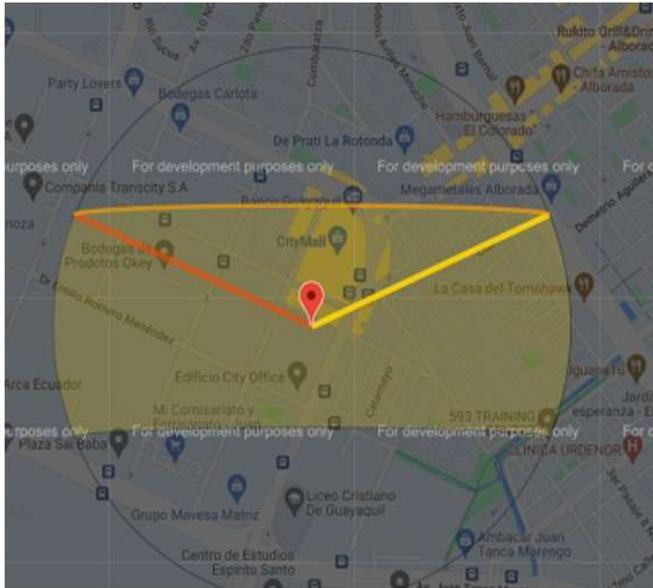
marzo  
20



Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

## Anexo 8. Análisis Solar

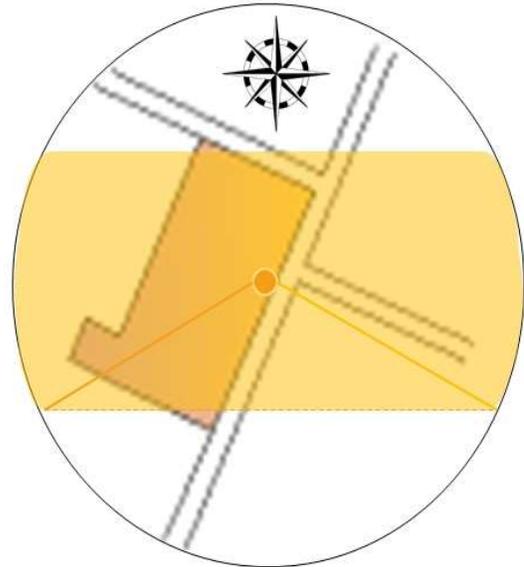
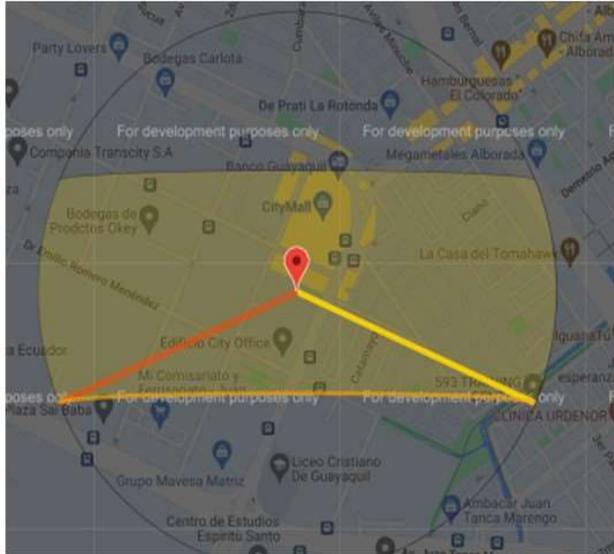
jun 21



Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Anexo 9. Análisis Solar**

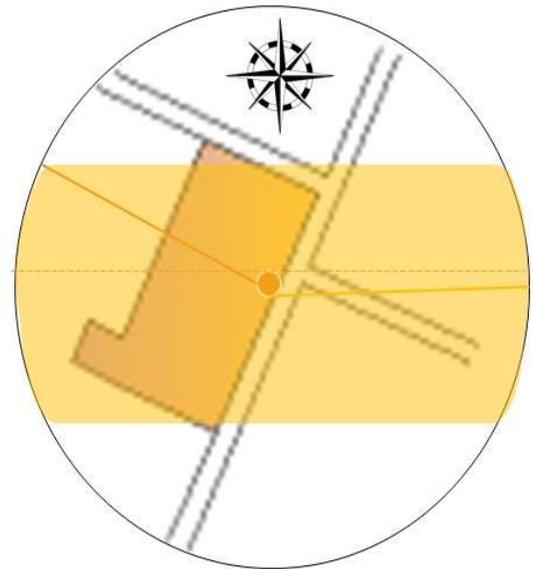
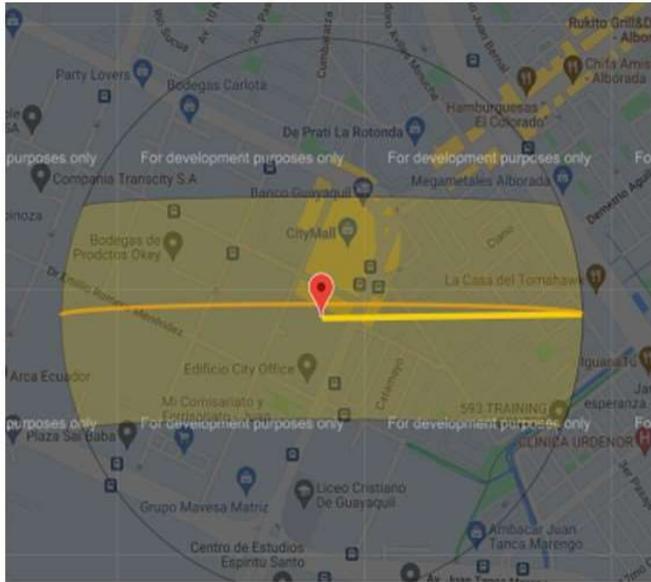
Diciembre, 21



**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

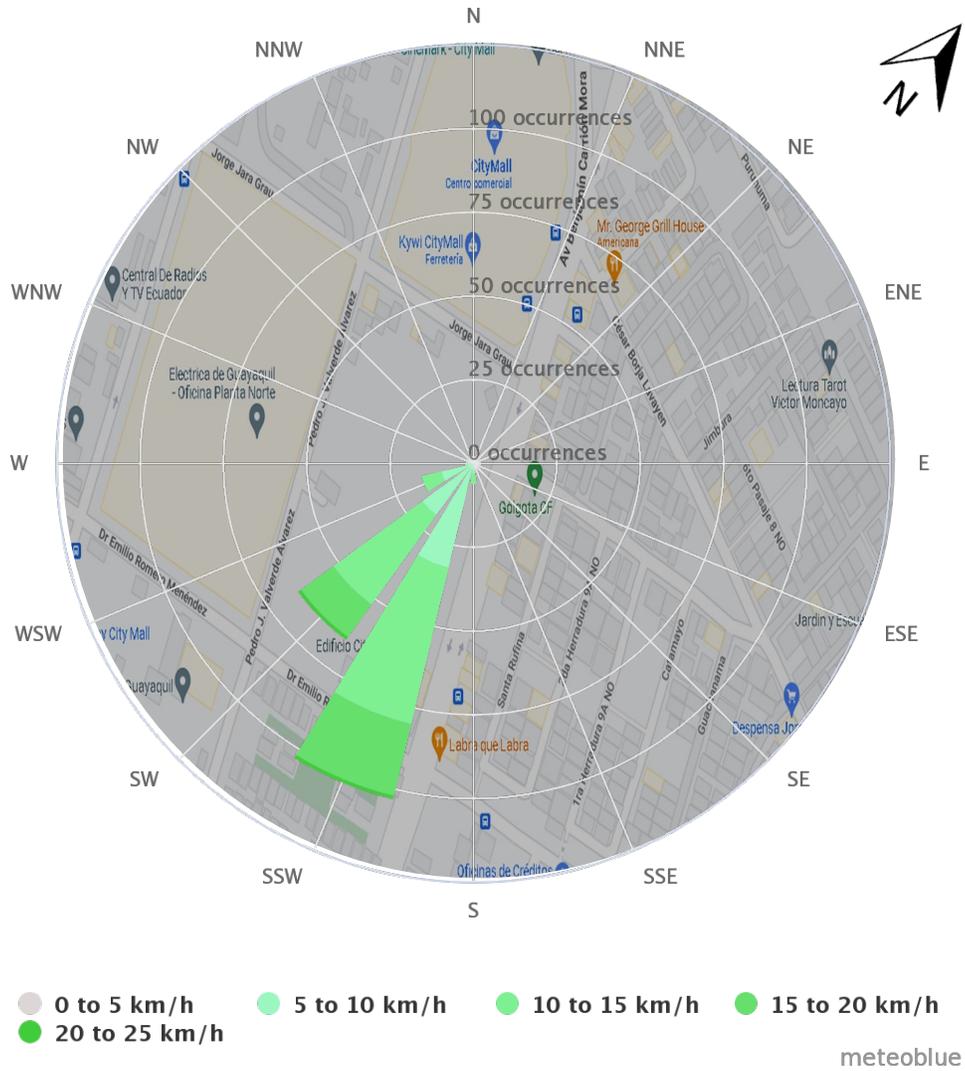
Anexo 10. Analisis Solar

septiembre  
21



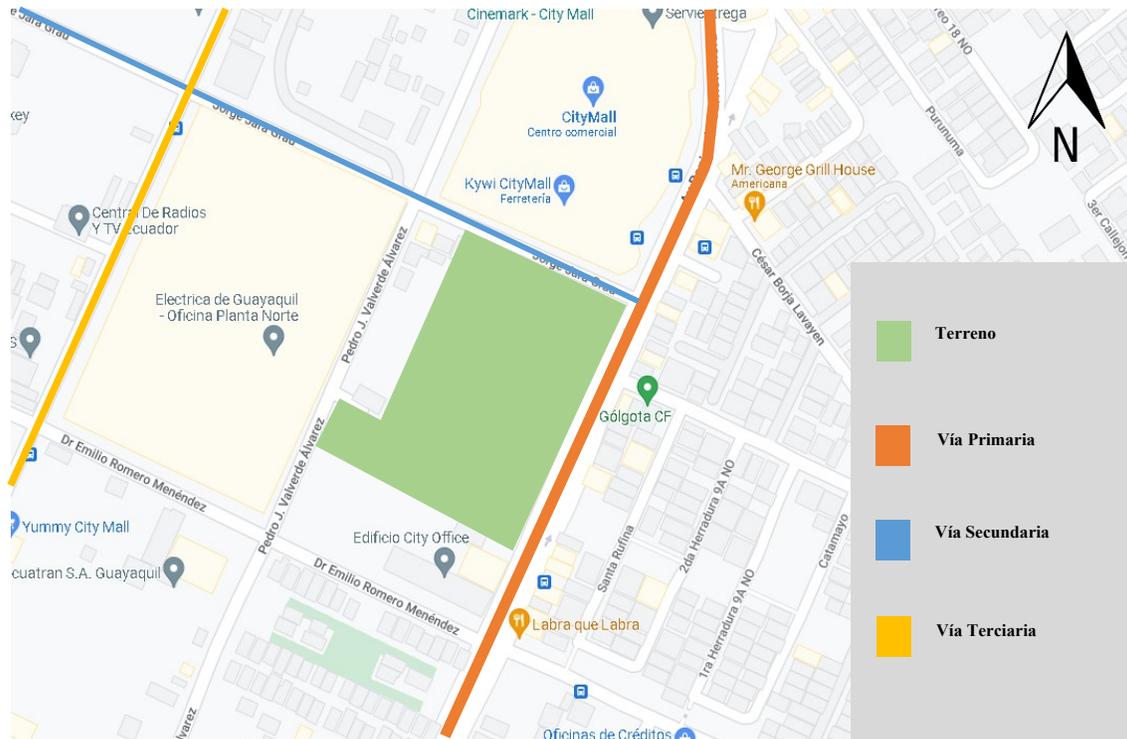
Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

Anexo 11. Análisis de Vientos



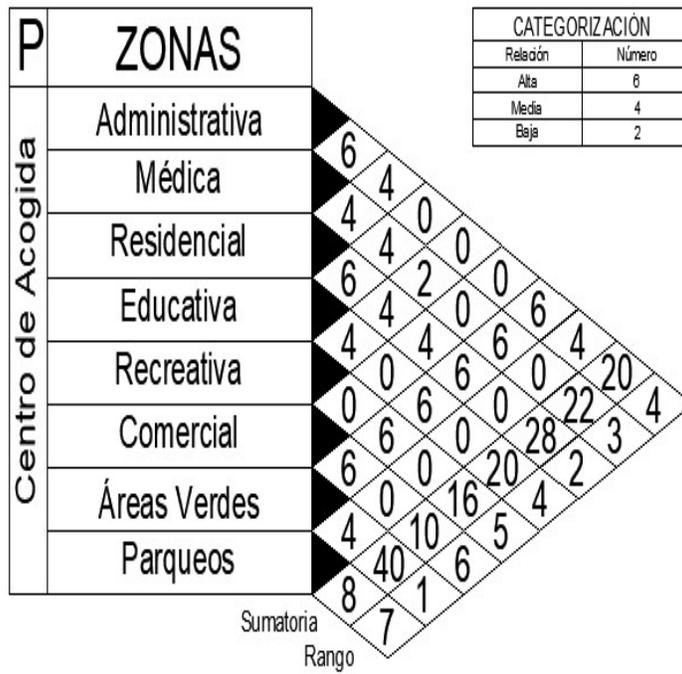
Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

## Anexo 12. Vías de Acceso



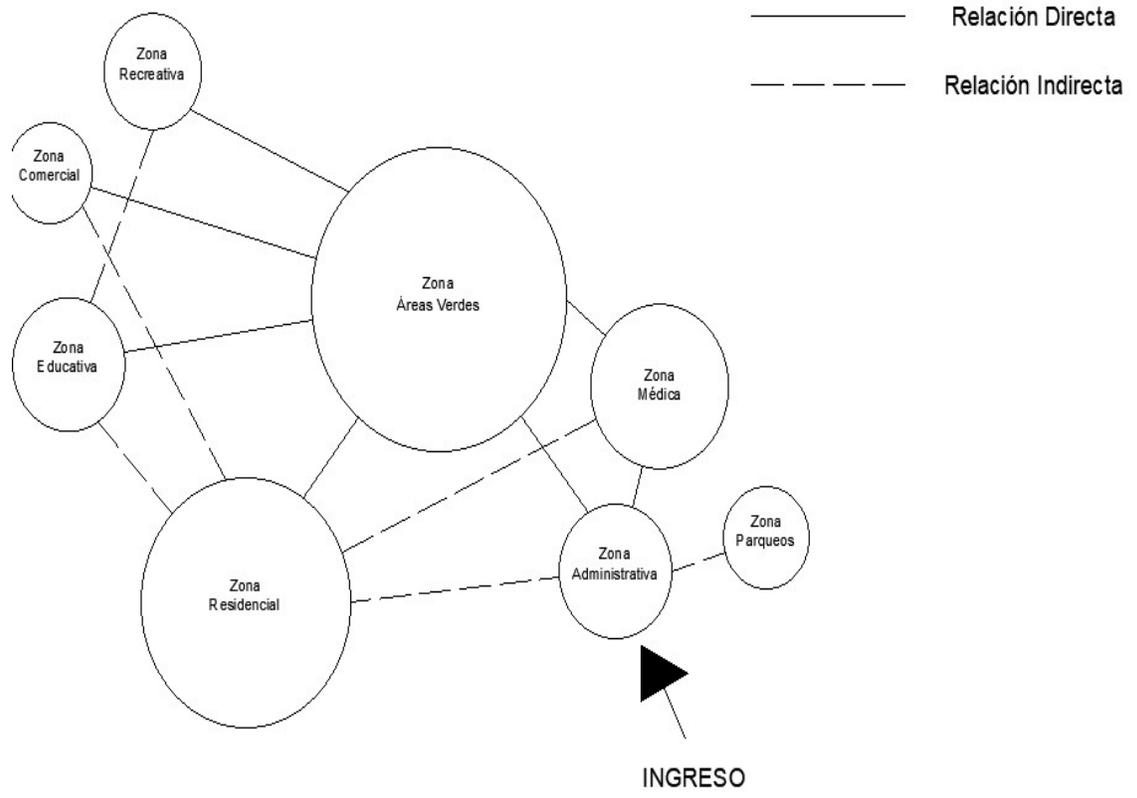
Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Anexo 13. Matriz de Realciones**



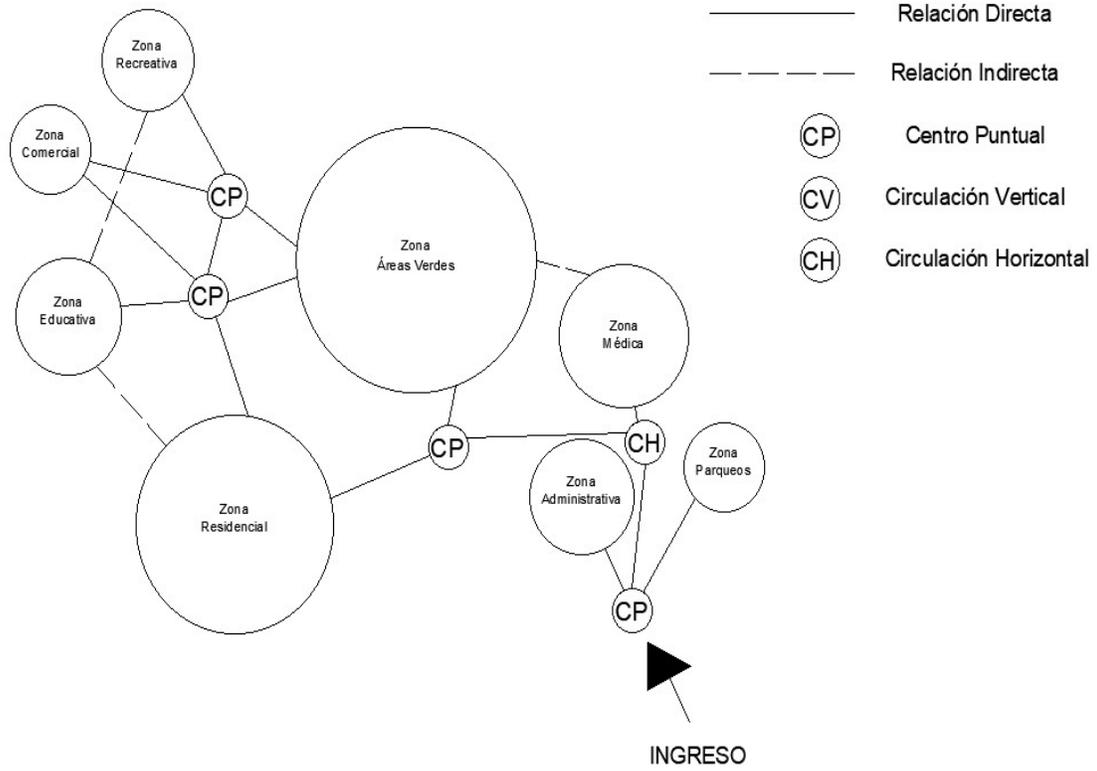
**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

**Anexo 14. Diagrama de Relaciones Funcionales**



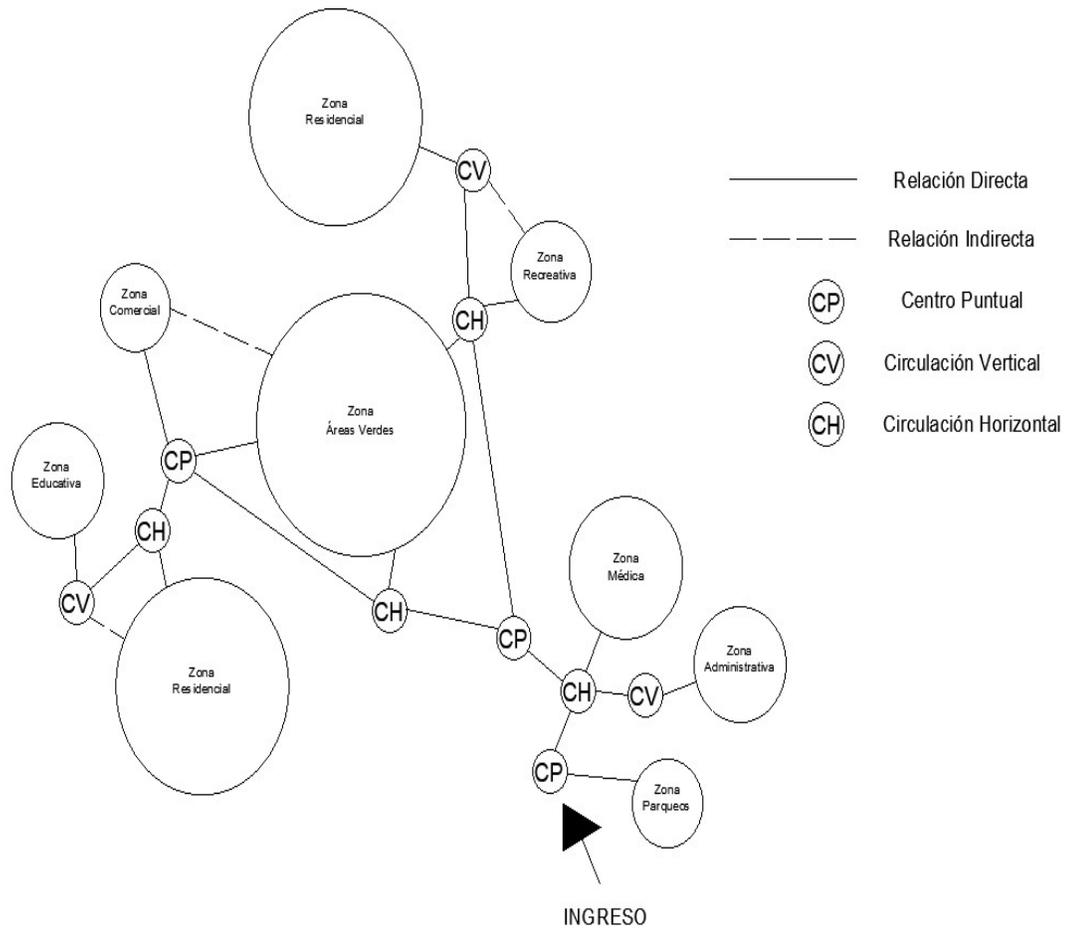
**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

## Anexo 15. Diagrama de Circulación



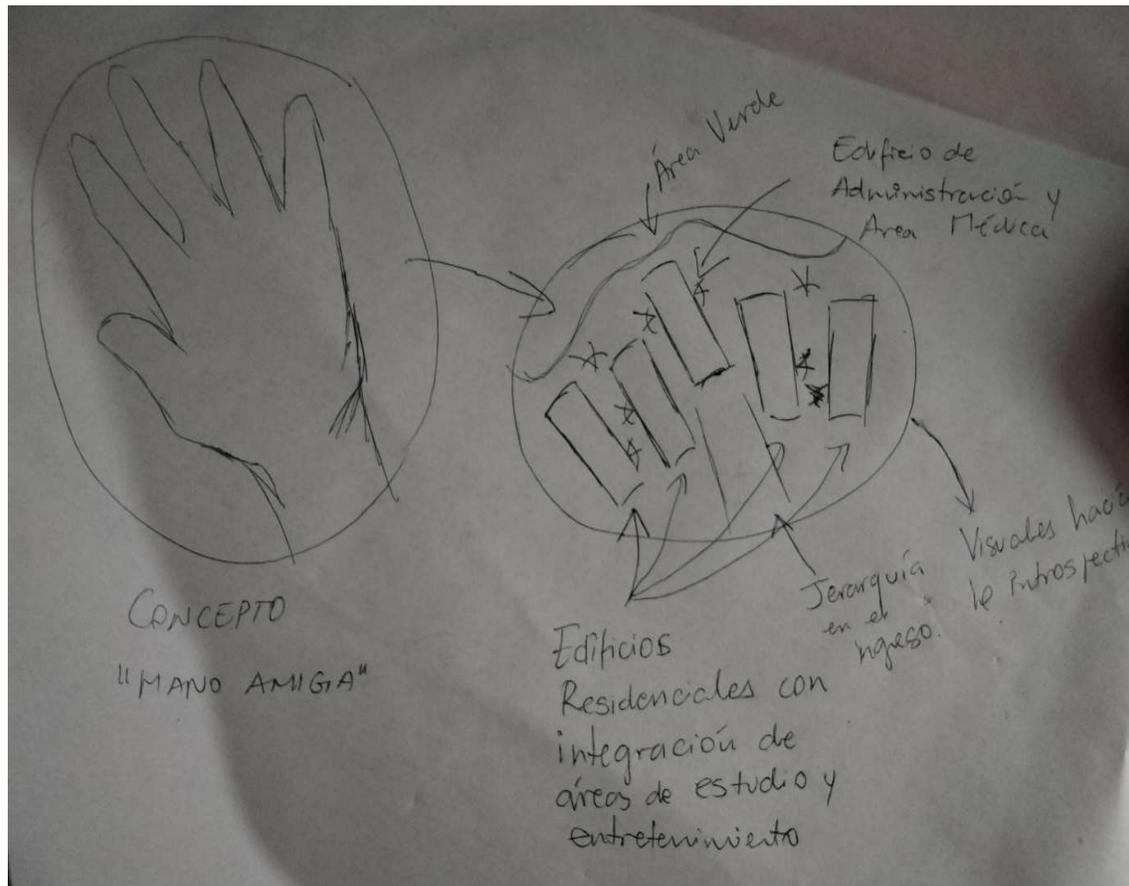
Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

## Anexo 16. Diagrama de Circulación y Zonificación



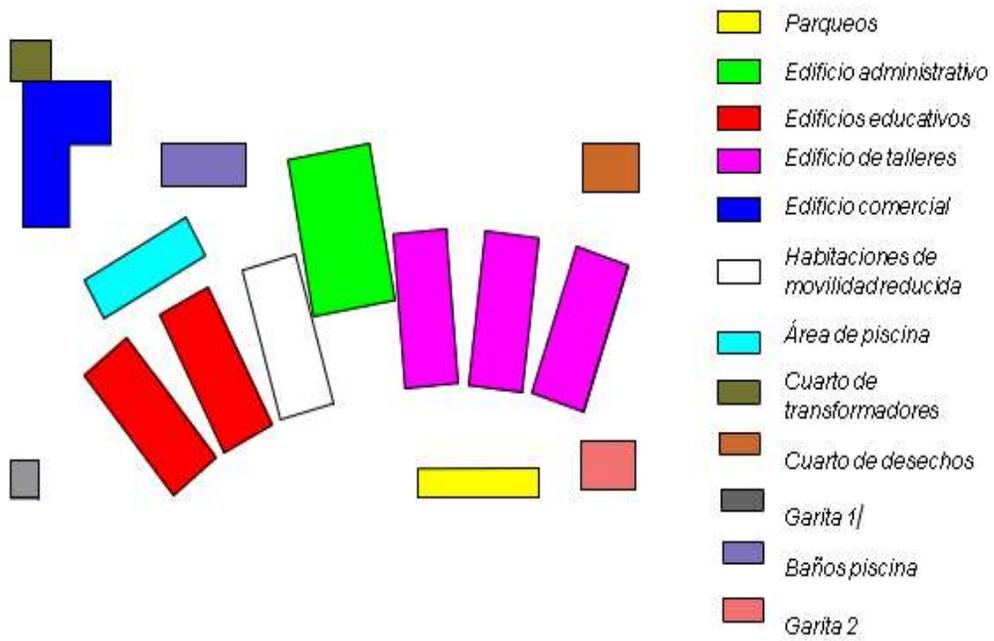
Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

Anexo 17. Conceptualización



Elaborado por: Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

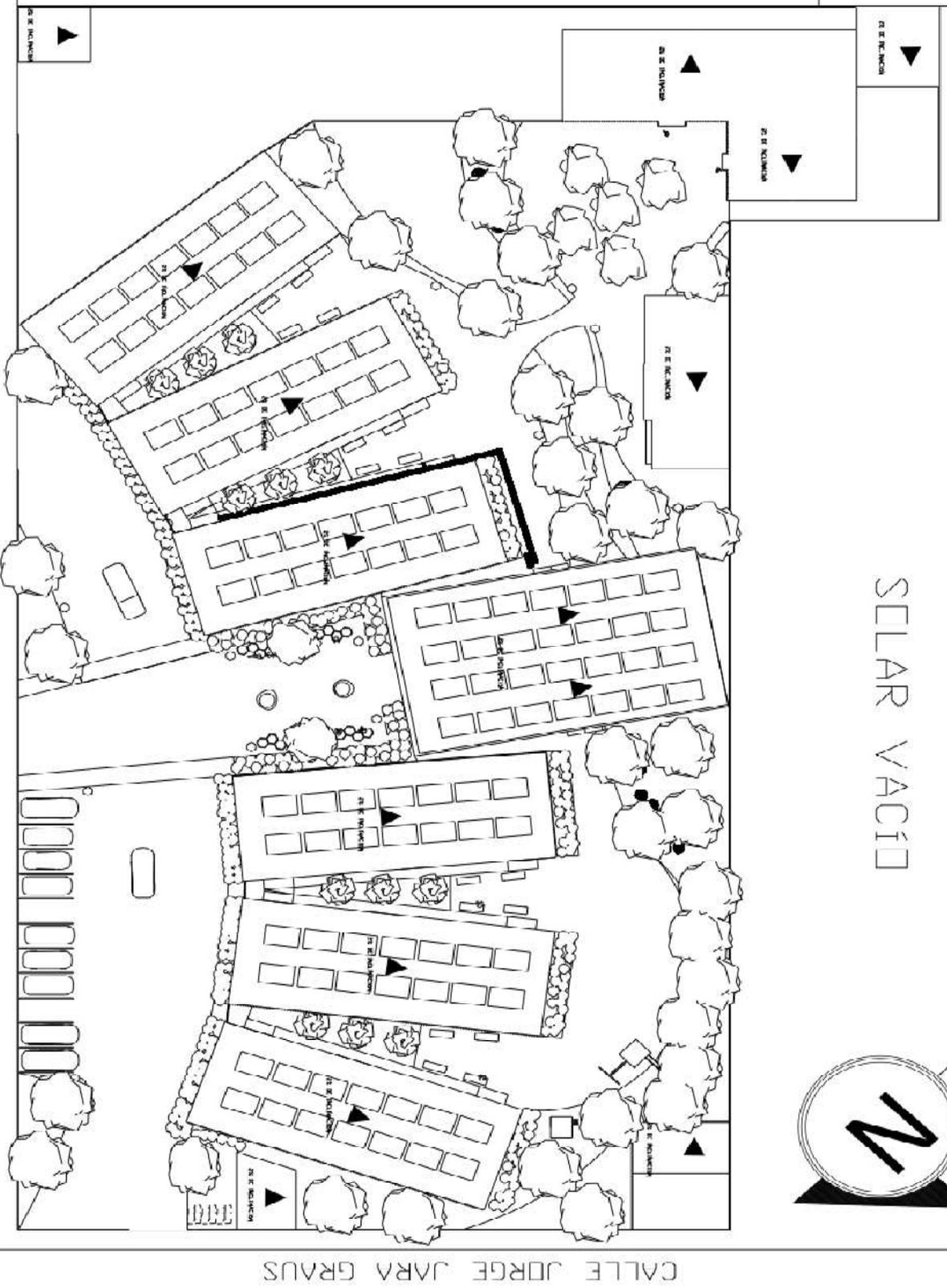
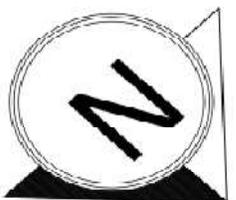
**Anexo 18. Zonificación General**



**Elaborado por:** Pin, R. y Ruiz, Y. (2022)

# Planos Arquitectónicos

# SEALAR VACIO



CALLE JORGE JARA GRAUS

## IMPLANTACIÓN DE CUBIERTA

ESCALA: 1:50

AV. BENJAMÍN CARRION



UNIVERSIDAD LAICA  
"GENTE ROCKAFORTE"  
DE GUAYAQUIL

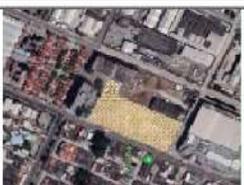


FACULTAD  
INGENIERIA, ARQUITECTA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

PROFESORES:  
PIN CHAMPAL RICHARDS  
RUZ ROSALES YAJARRIA

DIRECCION:



CALLE LA LABORADA,  
SANTULLA

TUTOR:

AGUSTO AGOSTOLINA

CONTIENE:

IMPLANTACION  
DE CUBIERTA

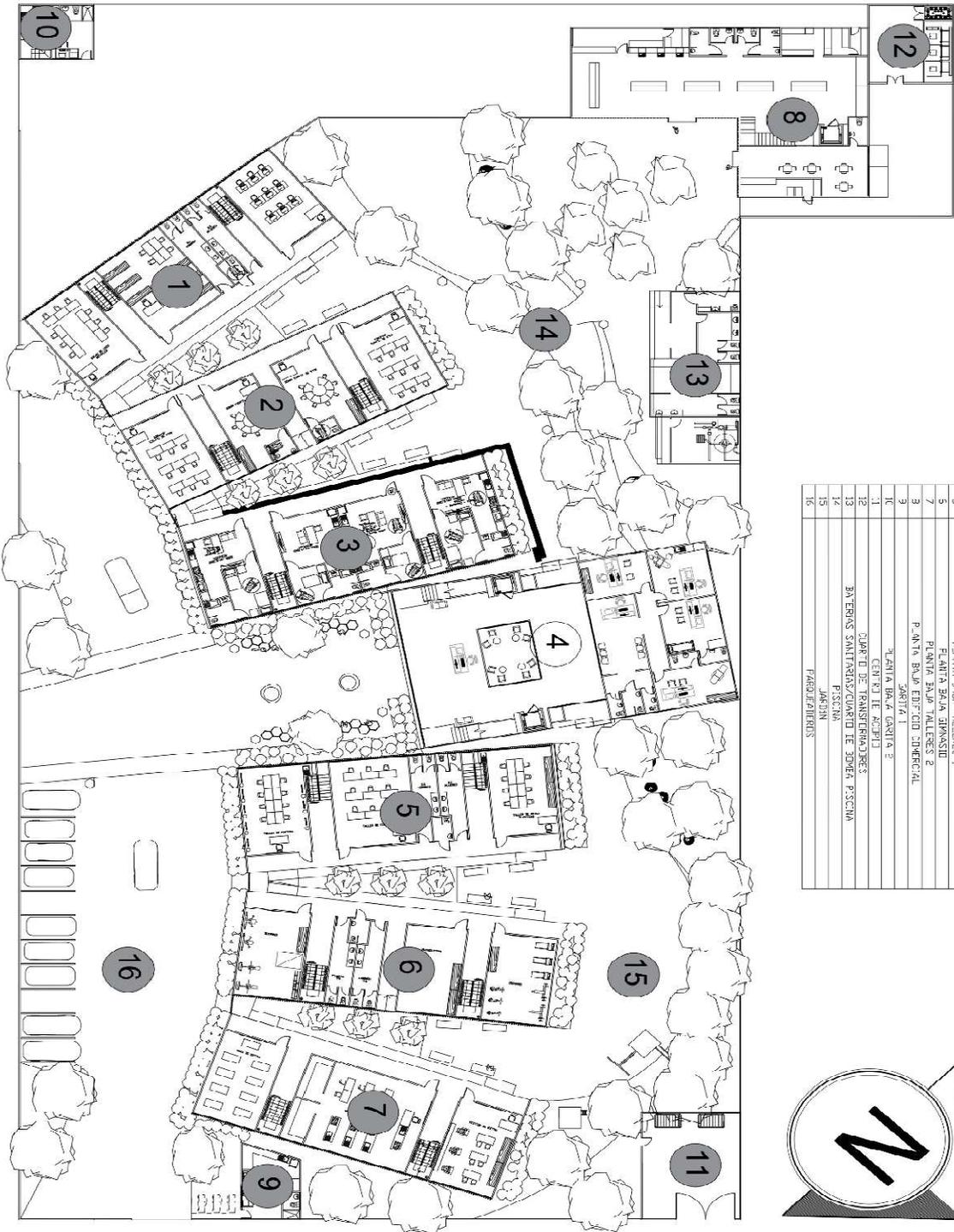
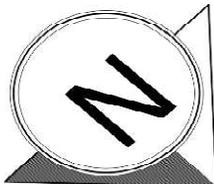
PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE AGOCCIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES VIVINDO EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

FECHA:  
11.10.2022

ESTADO:  
**A1**

ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA	
1	PLANTA BAJA EDUCATIVA 1
2	PLANTA BAJA EDUCATIVA 2
3	PLANTA BAJA ADMINISTRACIÓN PORC
4	PLANTA BAJA RECEPCIÓN GENERAL Y ASES. MEDICA
5	PLANTA BAJA ALBERGUE 1
6	PLANTA BAJA SEMINARIO
7	PLANTA BAJA TALLERES 2
8	PLANTA BAJA EDUCACIÓN COMERCIAL
9	PLANTA BAJA ALBERGUE 2
10	PLANTA BAJA ALBERGUE 3
11	CURTIDO DE TRANSFERENDOS
12	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE SUELO
13	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA
14	BANERAS SINTÉTICAS DE SEDA Y PESCA
15	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA
16	PARRILLEROS



# IMPLANTACIÓN PLANTA BAJA

ESCALA 1:50



UNIVERSIDAD LINARES  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACIÓN

AUTORES:  
PIN CHIMPEL RICARDO  
RUZ ROSALES YAJAHIRA

UBICACIÓN:



Ciudadela Alabrada,  
Guayaquil

TUTOR:

AGUSTO AGUSTO LINA

CONTIENE:

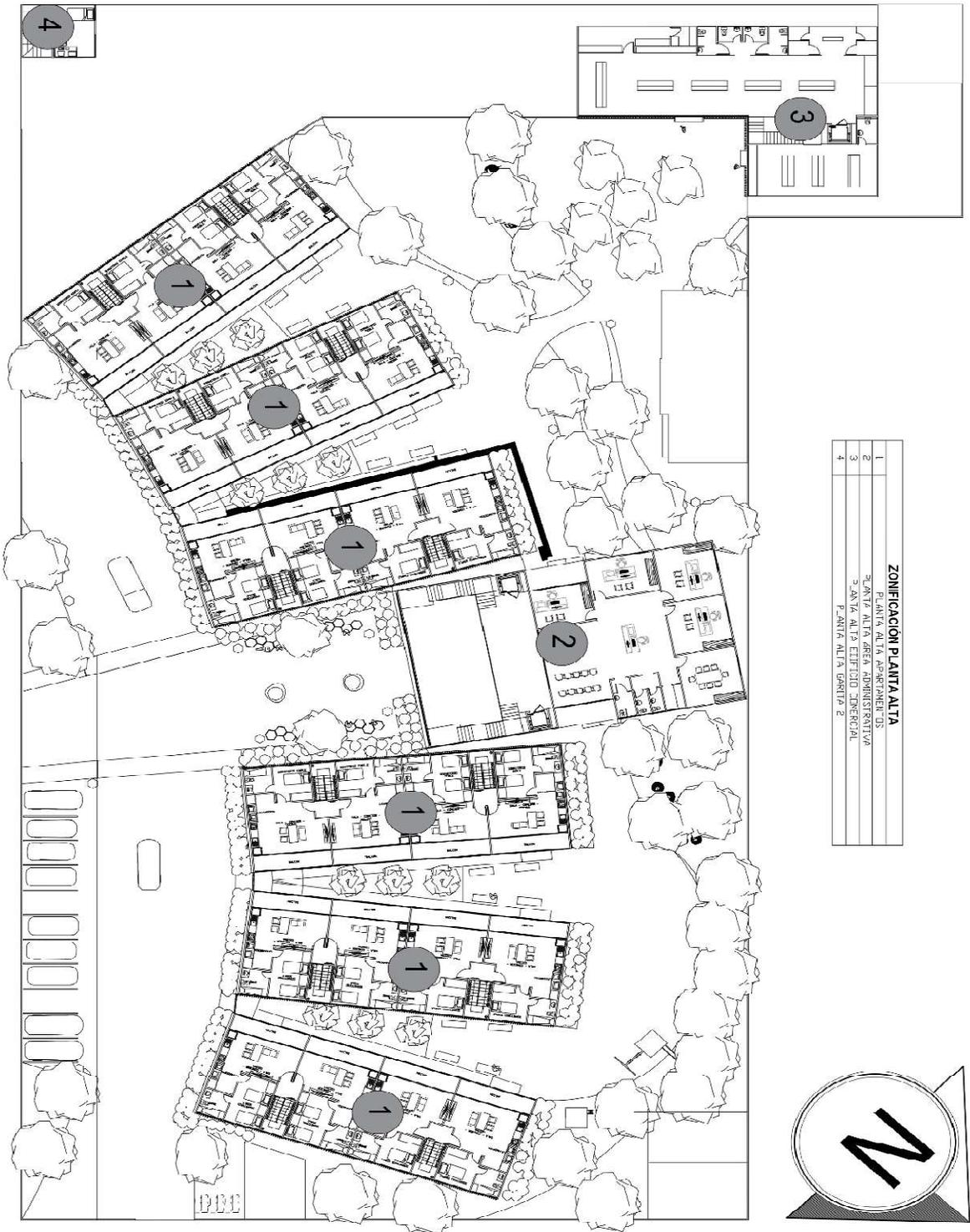
IMPLANTACIÓN  
PLANTA BAJA

PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ACCIÓN  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

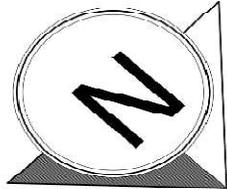
FECHA:  
JULIO 2022

CADRE:  
**A2**



**ZONIFICACION PLANTA ALTA**

1	PLANTA ALTA PERMANENTES
2	PLANTA ALTA DESEMPLEADOS
3	PLANTA ALTA ESTUDIO EXPERIENCIAL
4	PLANTA ALTA GRANIP 2



# IMPLANTACION PLANTA ALTA

ESCALA: 1:50



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
**PIN CHOMPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES VAIAHIDA**

UBICACION:



Ciudadela La Alborada,  
Guayaquil

TUTOR:

**AGUSTO AGUSTO LUNA**

CONTIENE:

IMPLANTACION  
PLANTA ALTA

PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITIO ACTIVO DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

FECHA:  
JULIO 2022

TABLA  
**A3**



UNIVERSIDAD UPR  
VICENTE ROQUE RUIZ  
DE SAN FAMILIA



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALFONSO  
PIN CHOMPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES VAJHIDA

TUBACION



CICLOVIAJA, EDICIA  
SERRAEL

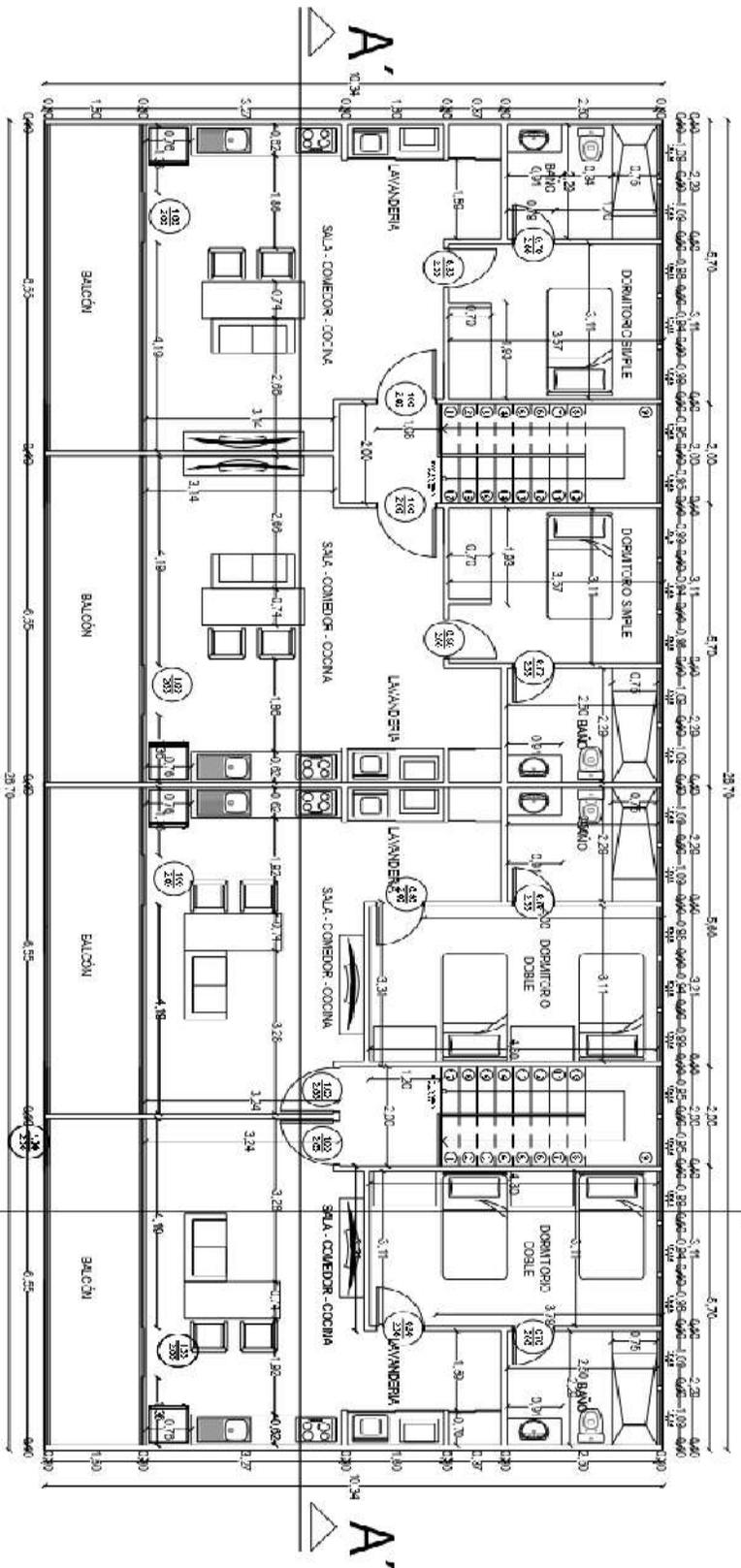
TL 93:

AGUSTO AGUSTOLINA

CONTIENE:  
RENDER  
IMPLANTACION

PROYECTO:  
"MISMO"  
BIO ARQUITECTONICO DE  
EN CENTRO DE ACCIONIA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA FAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022  
DISEÑO:  
**A4**



**PLANTA ALTA RESIDENCIAL TIPO**

ESP-16-130



UNIVERSIDAD UPR  
VICENTE ROCAFRERRE  
DE GUAYAMA, P.R.



FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALFIERES:  
PIN CHAMPOL RICARDO  
RIZ ROSALES YAMIRKA



UBICACION:  
CALLEJUELA 4420R-34,  
GUAYAMA, P.R.

TITULO:  
AGUSTO A JUSTOLINA

COTIZACION:  
PLANTA ALTA RESIDENCIAL  
TIPO

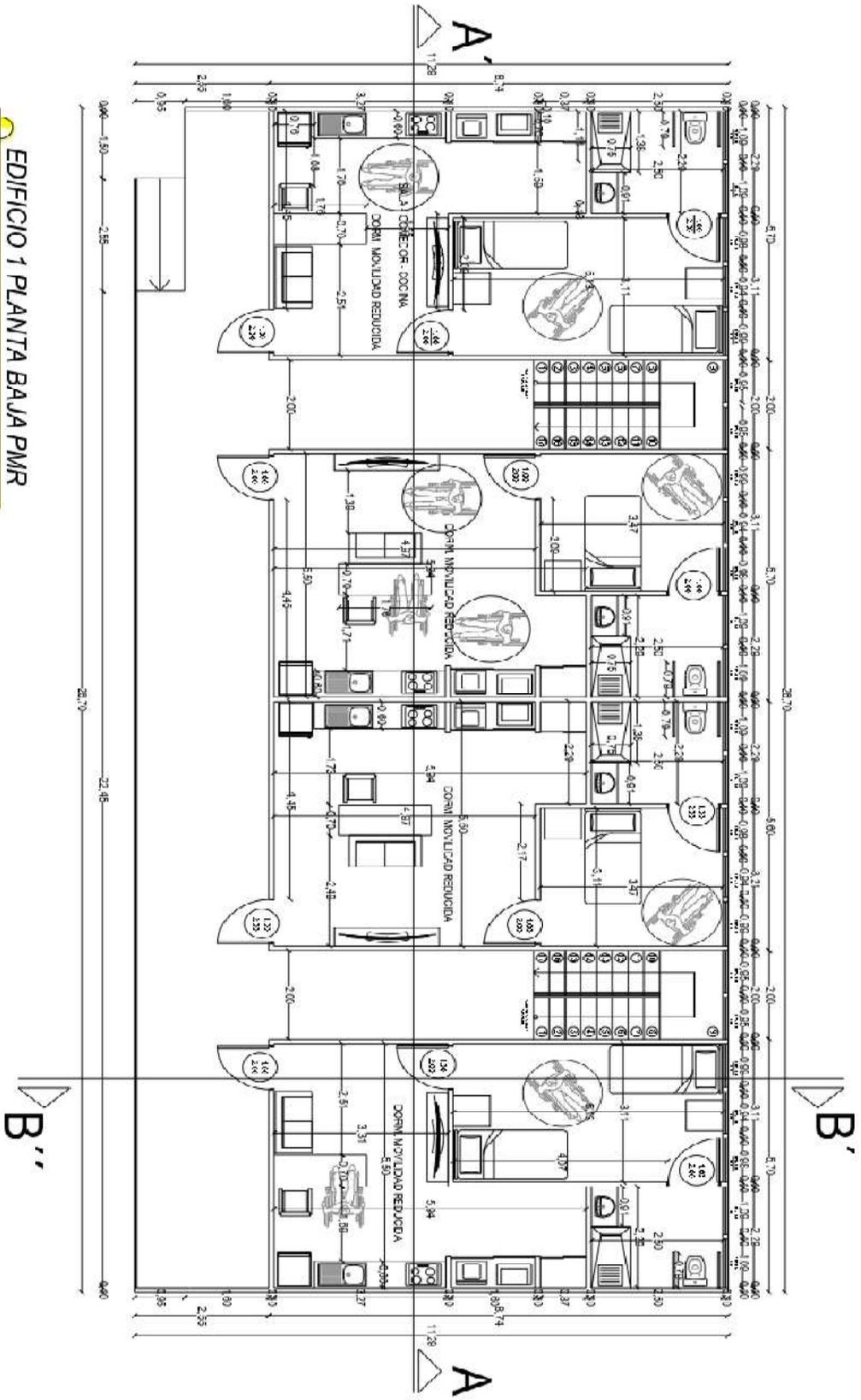
PROYECTO:  
DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOPADA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022

UNIVERSIDAD:  
**A5**

# EDIFICIO 1 PLANTA BAJA PMR

ESCALA: 1:8



UNIVERSIDAD LINA  
MIENTECORACAMENTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
PINCHIMOL RICARDO  
BLAZ ROSALES YVANITA

TUTOR:



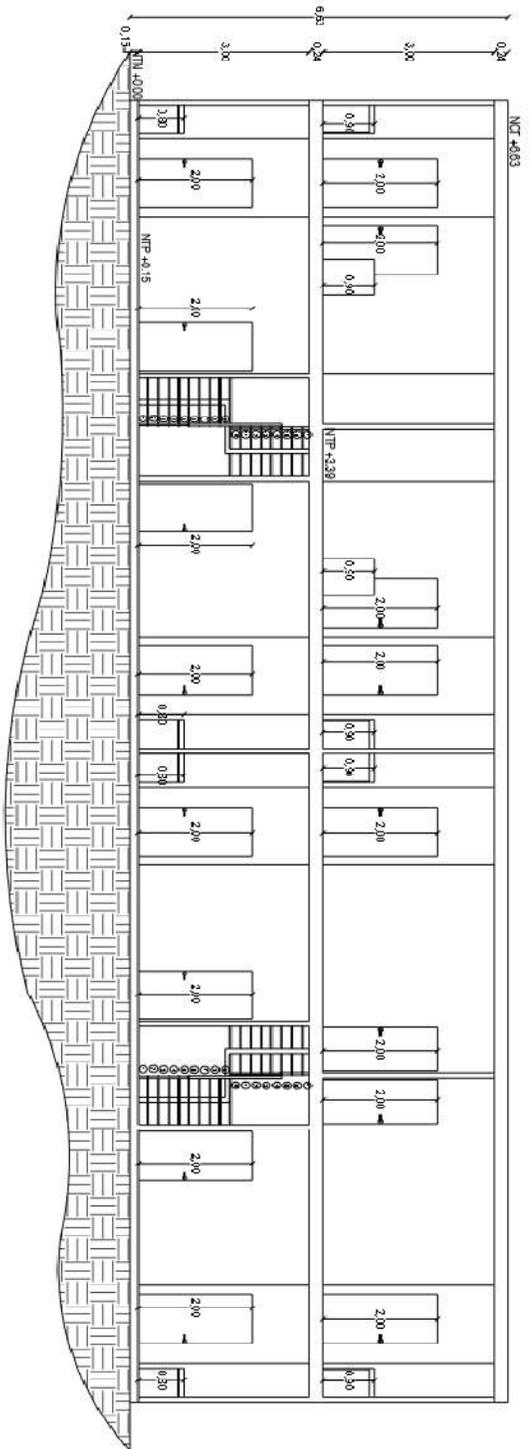
TITULO:  
210003.A A ALBORADA  
SILVICOIDE

TITULO:  
AGOSTO AGOSTO LINA

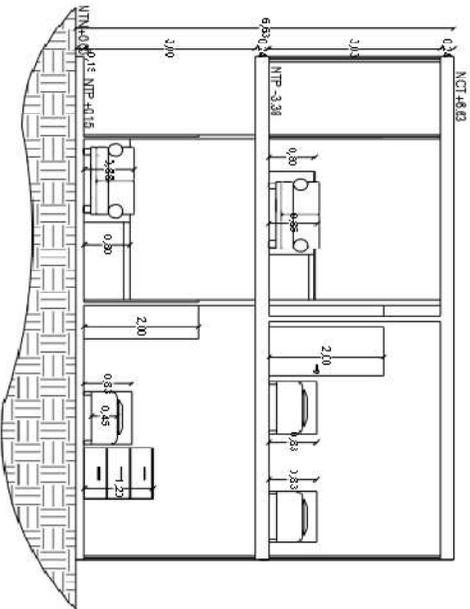
CONTENIDO:  
EDIFICIO 1  
PLANTA BAJA PMR

PROYECTO:  
DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACUOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
NIÑEROS Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR

FERIA:  
JULIO 2022  
CARRIL:  
**A6**



**CORTE A'-A''**  
ESCALA: 1:30



**CORTE B'-B''**  
ESCALA: 1:30



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:

PIN CHONPOL RICA-RDO  
RUIZ ROSALES YAAMIDA

UBICACION:



QUINCEA LA ALBERCA,  
GUAYAS

TITULO:

AGUSTO AGUSTO LINA

CONTIENE:

EDIFICIO I  
PLANTA TIPO PLANTA PIR  
CORTE A-A''  
CORTE B-B''

PROYECTO:

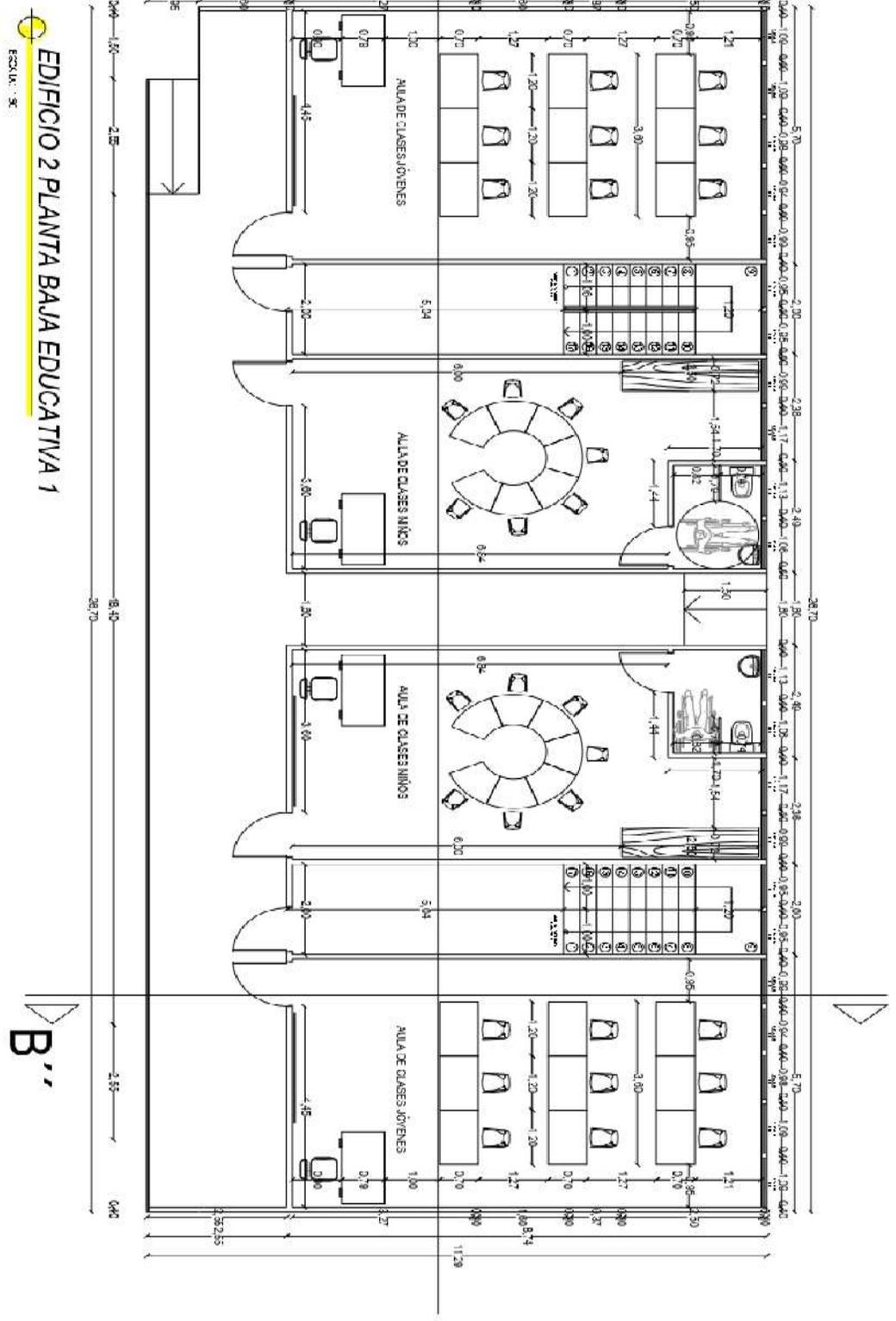
"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
Mujeres y Niños en  
Situación de Violencia  
Intrafamiliar"

FECHA:

JULIO 2022

CADENA:

**A7**



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFORTE  
DE SUCRE



FACTULAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALUMNOS  
FIN CHOMPOL RICA SUDO  
SUZ ROSALES YAJAMIRA



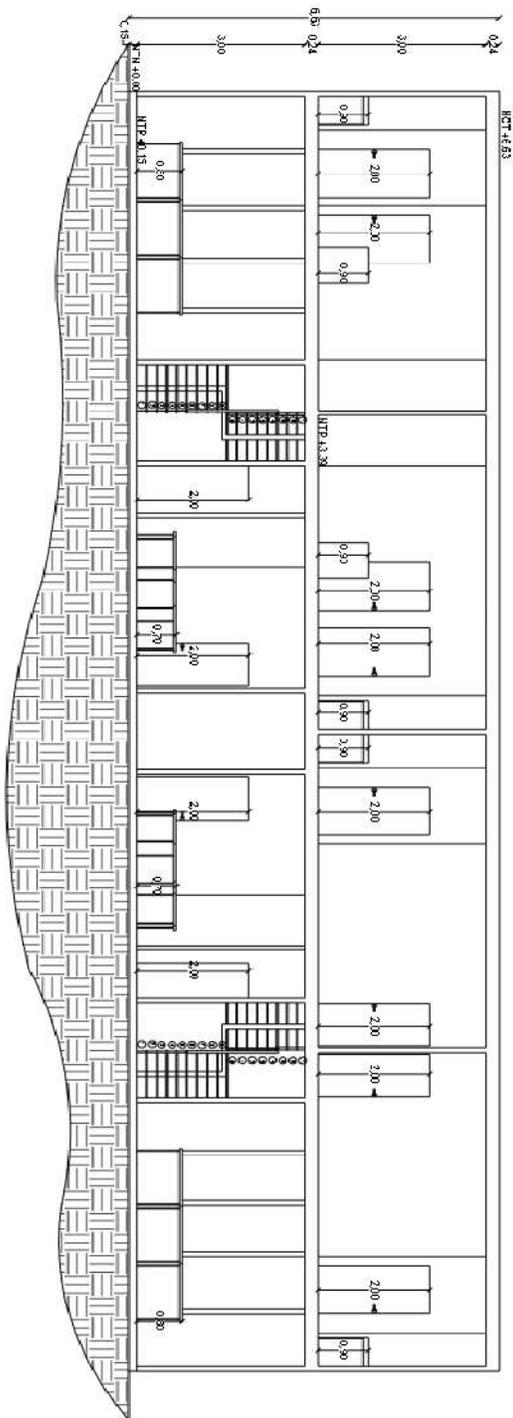
DIRECCION  
DIRECCION  
DIRECCION

TEL: 051  
AGUSTO AGUISTO LIMA

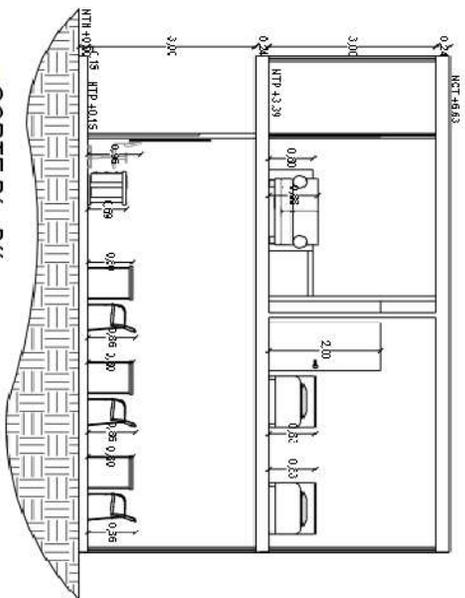
CONTIENE:  
EDIFICIO 2  
PLANTA BAJA EDUCATIVA 1

PROFESOR:  
DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACCION  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022  
A8



**CORTE A - A''**  
ESCALA 1:30



**CORTE B - B''**  
ESCALA 1:30



UNIVERSIDAD UPR  
UNIVERSIDAD ROCA FUERTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
PIN CHOMPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES YAHUDDA

UBICACION:



CIUDAD DE LA ALBURZOLA,  
GUAYAQUIL

TUTOR:

AGUSTO AGUSTO LUNA

CONTIENE:

ENFUDO 2  
PLANTA BAJA EDUCATIVA  
CORTE A - A''  
CORTE B - B''

PROYECTO:

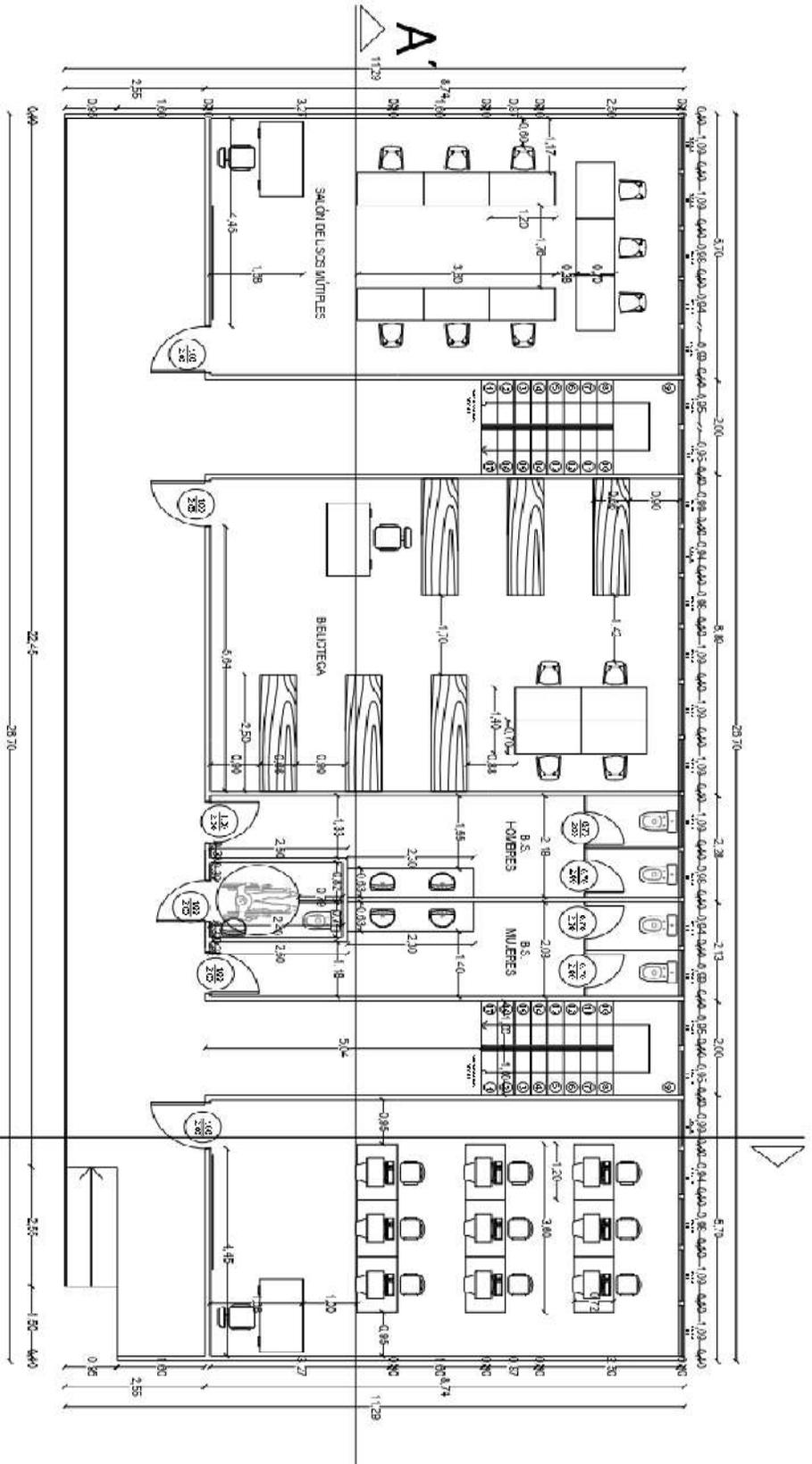
"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE COCIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MADRES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA FAMILIAR"

FECHA:

JULIO 2022

CADRE:

**A9**



**EDIFICIO 3 PLANTA BAJA EDUCATIVA 2**

ESCALA: 1:50



UNIVERSIDAD LA VERDAD  
VICENTE FLORES DE LEYRE  
DE GUAYAGUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, ARQUITECTURA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
PIN CHAMPOL, RICARDO  
RUIZ ROSALES VALENZUELA

FECHA:



DISEÑO: A. L. VALENZUELA

TÍTULO:

AGUSTO AGUSTO LIRA

OBJETO:

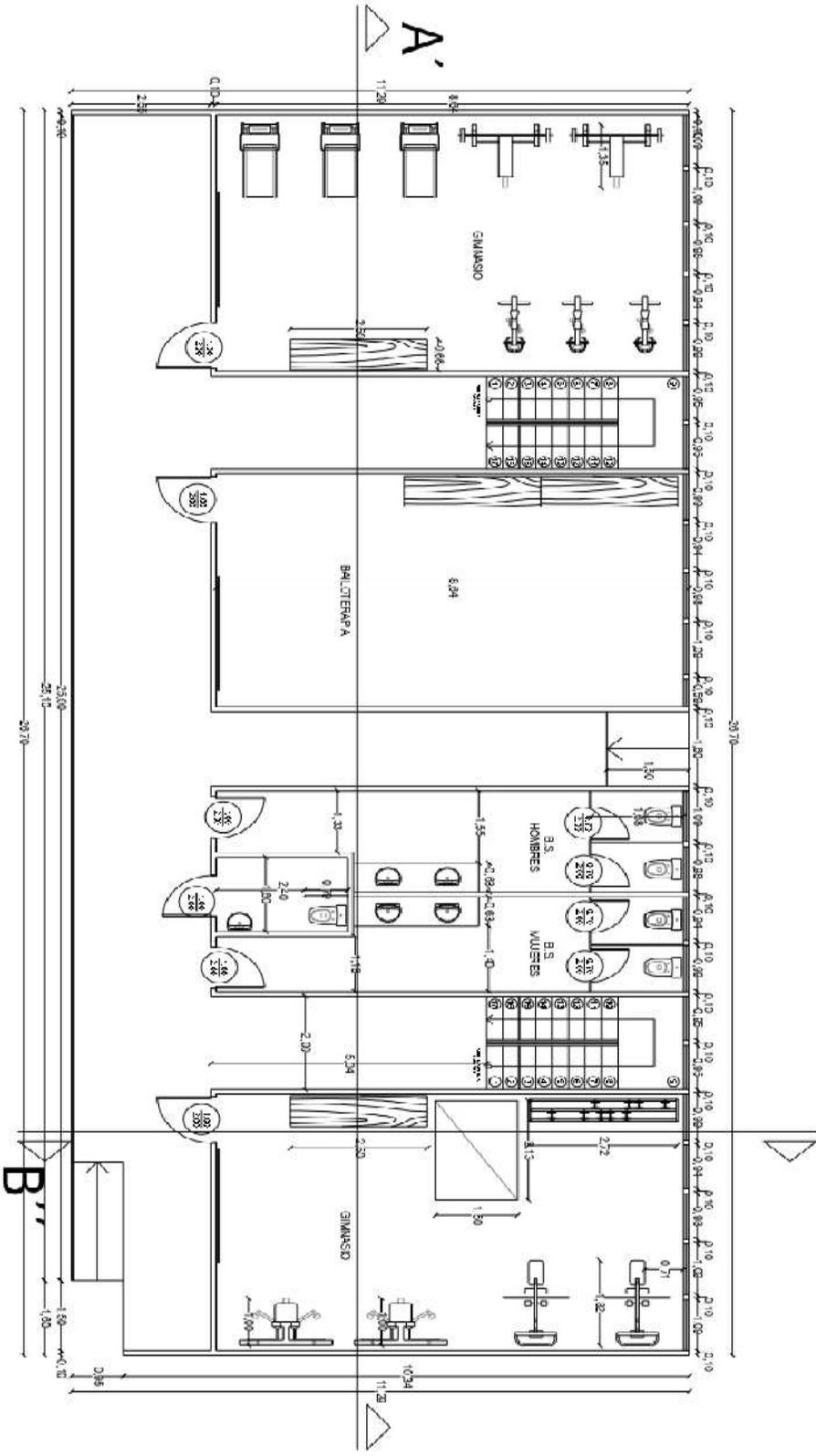
EDIFICIO 3  
PLANTA BAJA EDUCATIVA 2

FECHA:

DISEÑO:  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACCION  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR

TRABAJO  
A110





**EDIFICIO 4 PLANTA BAJA GIMNASIO**

ESPALD. 138



UNIVERSIDAD LUIS VICENTE ROCA FERRE DE GUAYMALI



FACULTAD INGENIERIA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION

PROYECTO DE TITULACION

AUTORES:  
PIN-GONPOLO RIGARDO  
RUIZ ROSALES YAK-IDA

DIRECCION



CULCABEYLA ALBERCA QUAYMALI

TITULO

AGUSTO AGUSTO LINA

GOBIERNO  
EDIFICIO 4  
PLANTA BAJA GIMNASIO

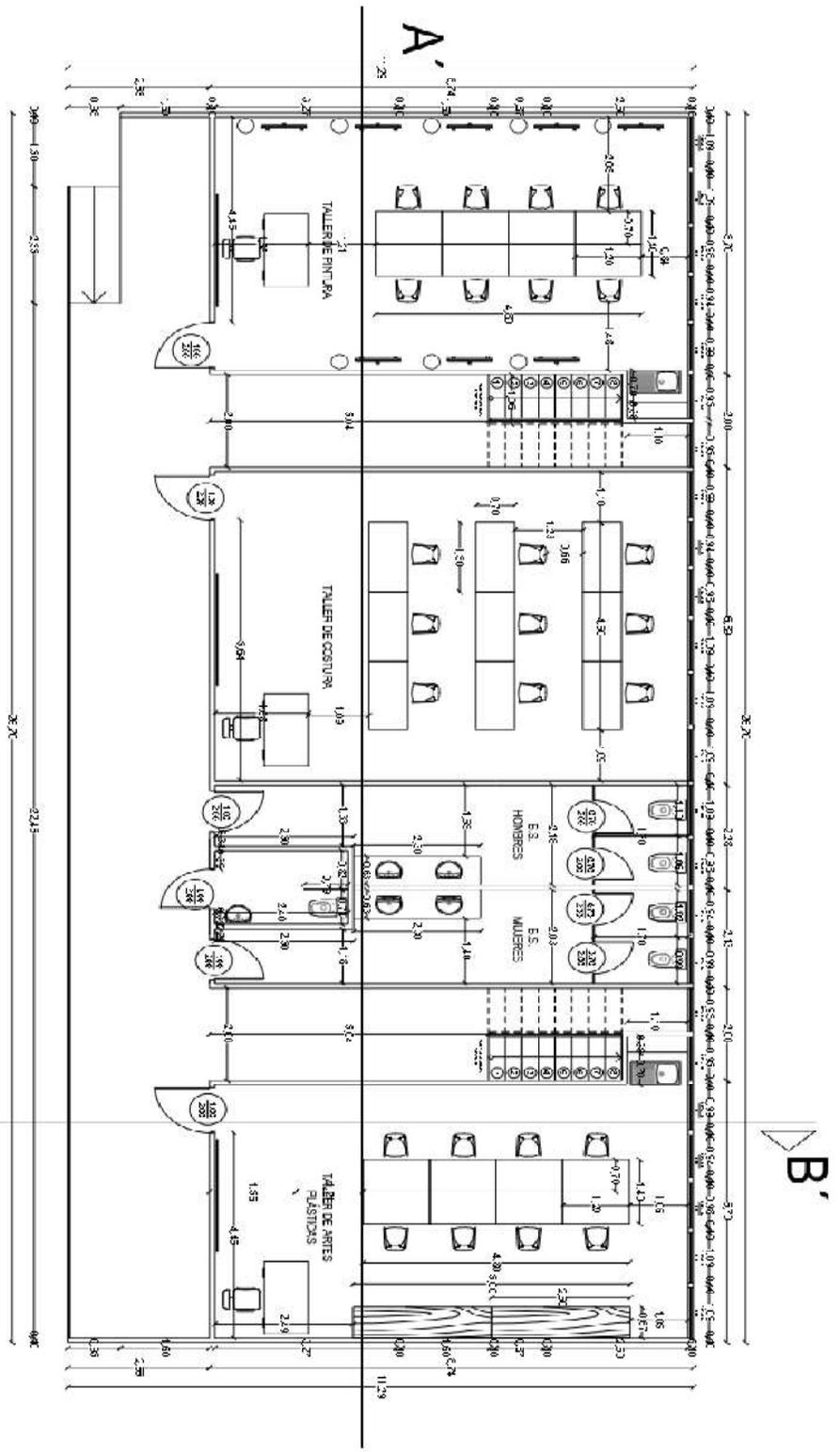
PROYECTO  
TITULO  
RIO-ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022

NUMERO  
**A12**



**EDIFICIO 5 PLANTA BAJA TALLERES 1**  
 SKA n° 150



UNIVERSIDAD LUJÁN  
 VICERRECTORADO  
 DE GUAYULÚ



FACULTAD  
 INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
 CONSTRUCCIÓN

PROYECTO DE  
 TITULACIÓN

ALFOMES  
 PIN CHOMPOL, RICA SDO  
 RUIZ ROSALES Y ALM DA

ETAPA 04



DIRECCIÓN A GUAYULÚ

TÍTULO

AGUSTO AGUSTO LIMA

CONTIENE

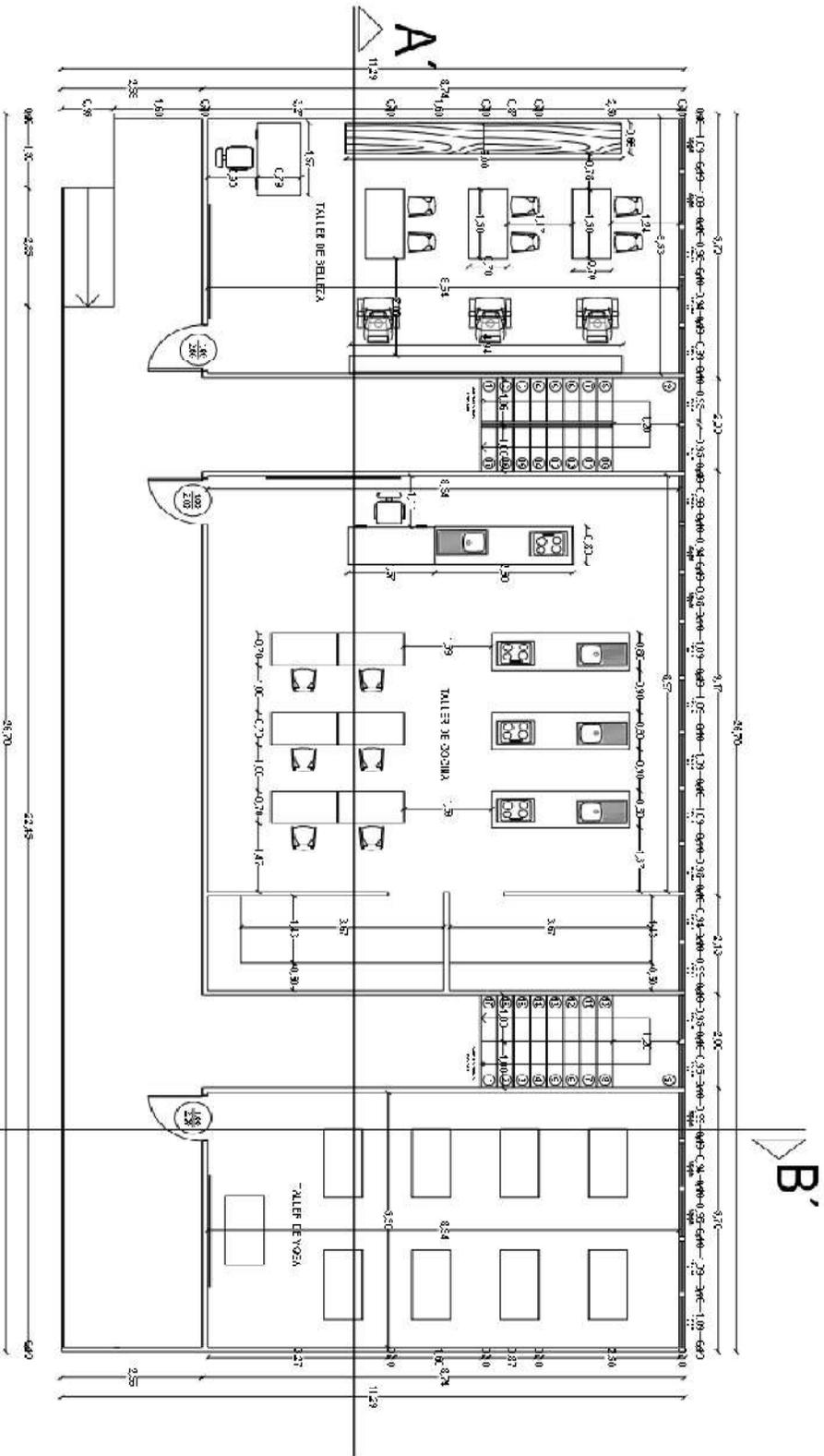
EDIFICIO 5  
 PLANTA BAJA TALLERES 1

PROYECTO

DISEÑO  
 BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
 UN CENTRO DE ACCIÓN  
 RESERENCIAL PARA  
 MUJERES Y NIÑOS EN  
 SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
 INTRAFAMILIAR

FECHA: JULIO 2022  
 CANTON: **A14**





**EDIFICIO 6 PLANTA BAJA TALLERES 2**  
E33044.1.S0



UNIVERSIDAD UPR  
VICENTE ROZELLE  
DE GUAYAMA



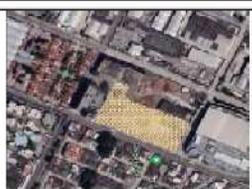
FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:

PIÑ CHOW POL RICARDO  
RUZ ROSALES VALERIA

UBICACION:



CULTORA: ALBERTA  
GUAYAMA

TÍTULO:

AGUSTO AGOSTOLINA

CONTENIDO:

EDIFICIO 6  
PLANTA BAJA TALLERES 2

PROYECTO:

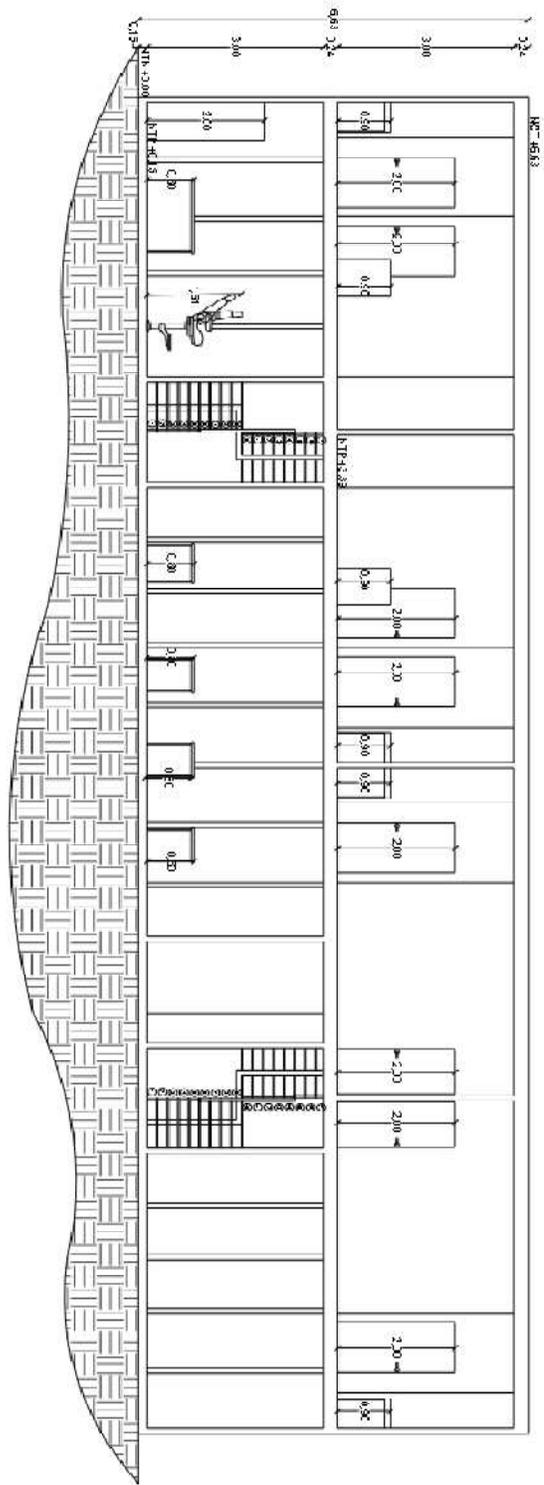
DISEÑO  
BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ASOCIADA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR

FECHA:

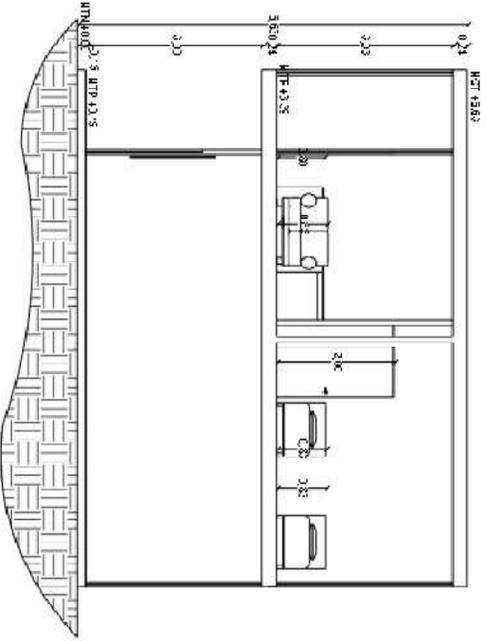
JULIO 2022

CANTINA

**A16**



**CORTE A' - A''**  
ESCALA: 1:30



**CORTE B' - B''**



UNIVERSIDAD DE  
GUAYAQUIL  
VIENTE NOVENO DE  
AGOSTO



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALUMNO:

PIN CHOW POL BRCA 300  
RUIZ ROSALES YALVA-IDA

UBICACION:



CALLE 1000 3 A LAZARDO  
GUAYAQUIL

TITULO:

AGUSTO AG. STOLINA

CONTENIDO:

EDIFICIO 6  
PLANTA SUELO PLANEAS 1  
CORTE A'-A'  
CORTE B'-B'

PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

FECHA:

JULIO 2022

LOGO:

**A17**



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL



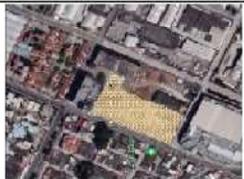
FACT. I.TAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALFOMBS:

PM CHOMP. - SACARCO  
RUZ ROSALES Y LAHUIDA

LEBICE DI:



D. LAUREA LA ALERBOA,  
GUAYASQUE

TITULO:

AGUSTO AGUSTO LINA

CONTENI:

RENDER FACILIDAD DE LOS  
EDIFICIOS

PROYECTO:  
"DISEÑO

REC. ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR."

FECHA:

JULIO 2021

LAVINA

**A18**



UNIVERSIDAD UPR  
VICENTE ROCAFIERTE  
DE GUAYAMA



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
PIN CHOMPOL RICAÑO  
RUIZ ROSALES VALA-HIDA

TÍTULO DE:



D. DANA A. LA PEREIRA,  
GUAYAMA

TÍTULO:

AGUSTO AGUILO LINA

CONTIENE:

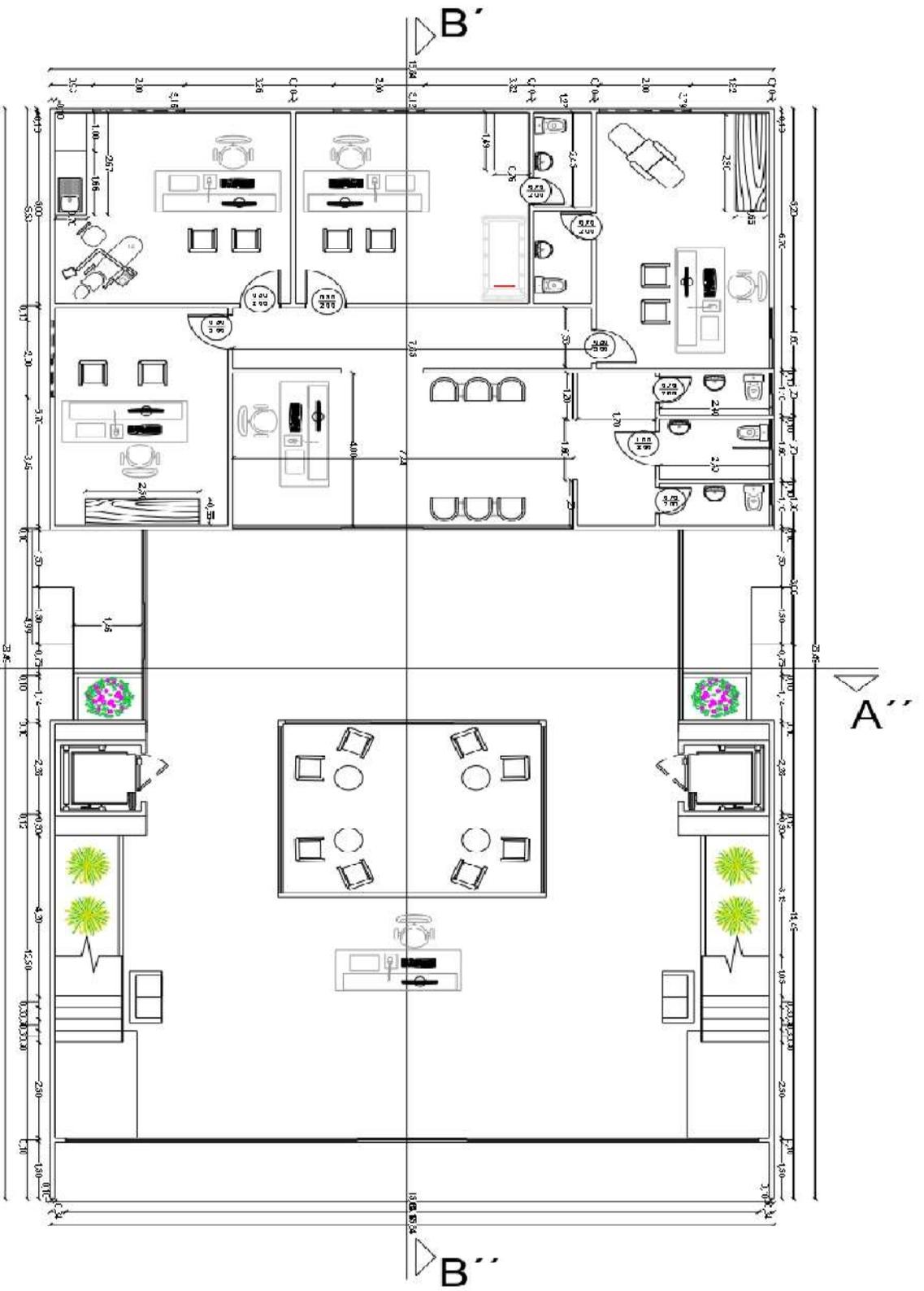
RENDER FACHADA DE LOS  
5 EDIFICIOS

PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

FECHA:  
JULIO 2022

LAM. N.º:  
**A19**



PLANTA BAJA EDIFICIO ADMINISTRATIVO



A-A'

B-B'



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:

FIN CHIMPO, RICARDO  
RUIZ ROSALES Y VAH DA

UBICAZION:



CALLE LA ALBORADA  
SUR, GUAY.

TITULO:

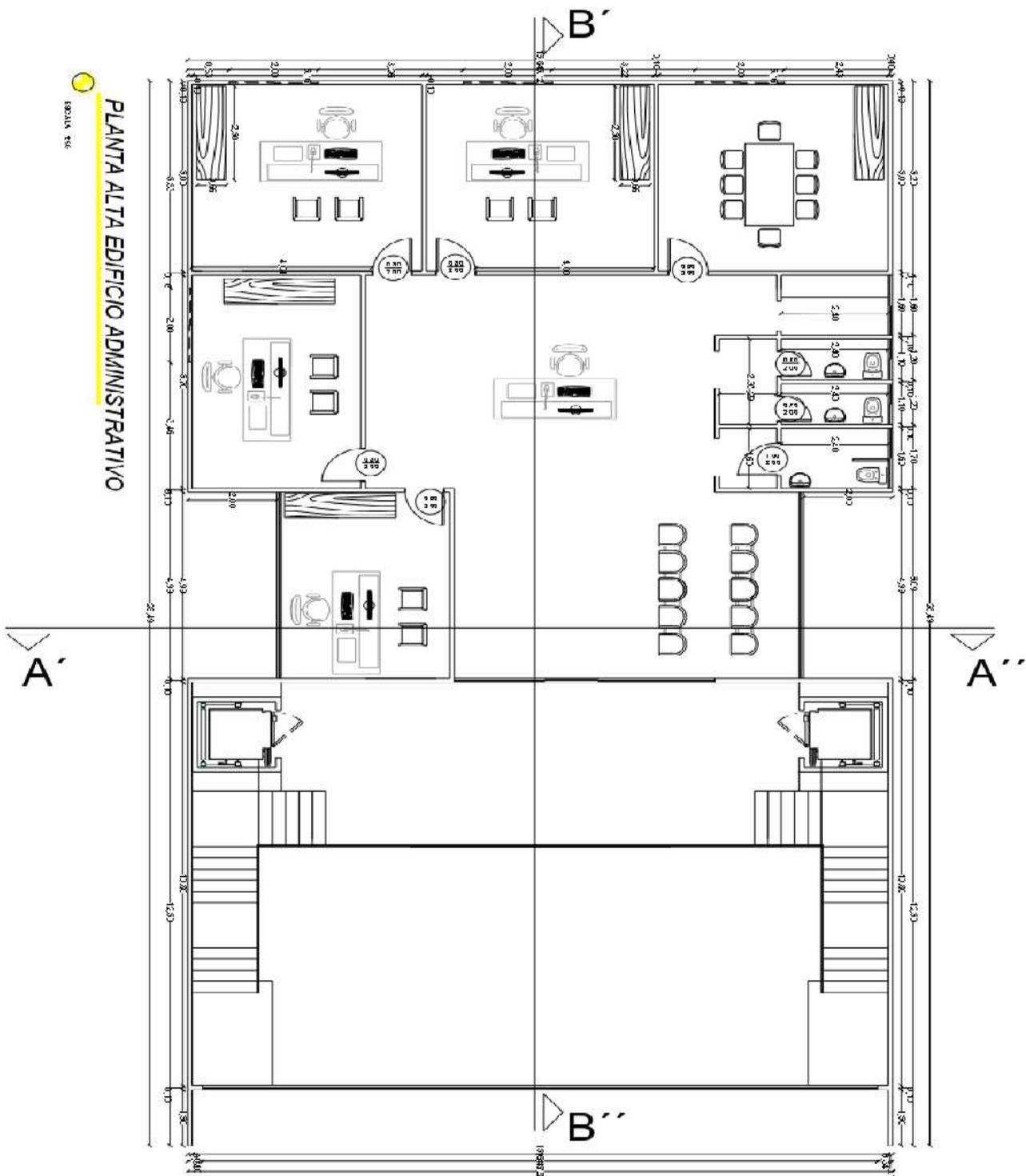
ACUISO A GUSTO LINA

OBJETO:  
PLANTA BAJA  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

PROYECTO  
DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR.

FECHA:  
JULIO 2022

LAJOLLA  
A20



**PLANTA ALTA EDIFICIO ADMINISTRATIVO**



ESCALA 1:50



PROYECTO DE TITULACION

CLIENTE: PIN C-IMPUL RECARDO SUZ ROSALES YAVALLOA

UBICACION



SILVIA BELLA ALBARRAN SUAREZ L.

TITULO:

ACUISO ACUISO LINA

CONTIENE: PLANTA ALTA EDIFICIO ADMINISTRATIVO

PROYECTO:

"DISEÑO BIM ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR"

FECHA: JULIO 2022

**A21**





UNIVERSIDAD LUISA  
VICENTE SOCAFUENTE  
DE GUAYAGUIL



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:

PIN CHOMPOL, RICARDO  
RUIZ ROSALES Y LAJUNDA

LEÍDE EN:



D JUAN SA. A TIRO RAOA  
GUAYAGUIL

TÍTULO:

REGISTRO AGOSTO LUNA

EQUIPO:

RENDER  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO

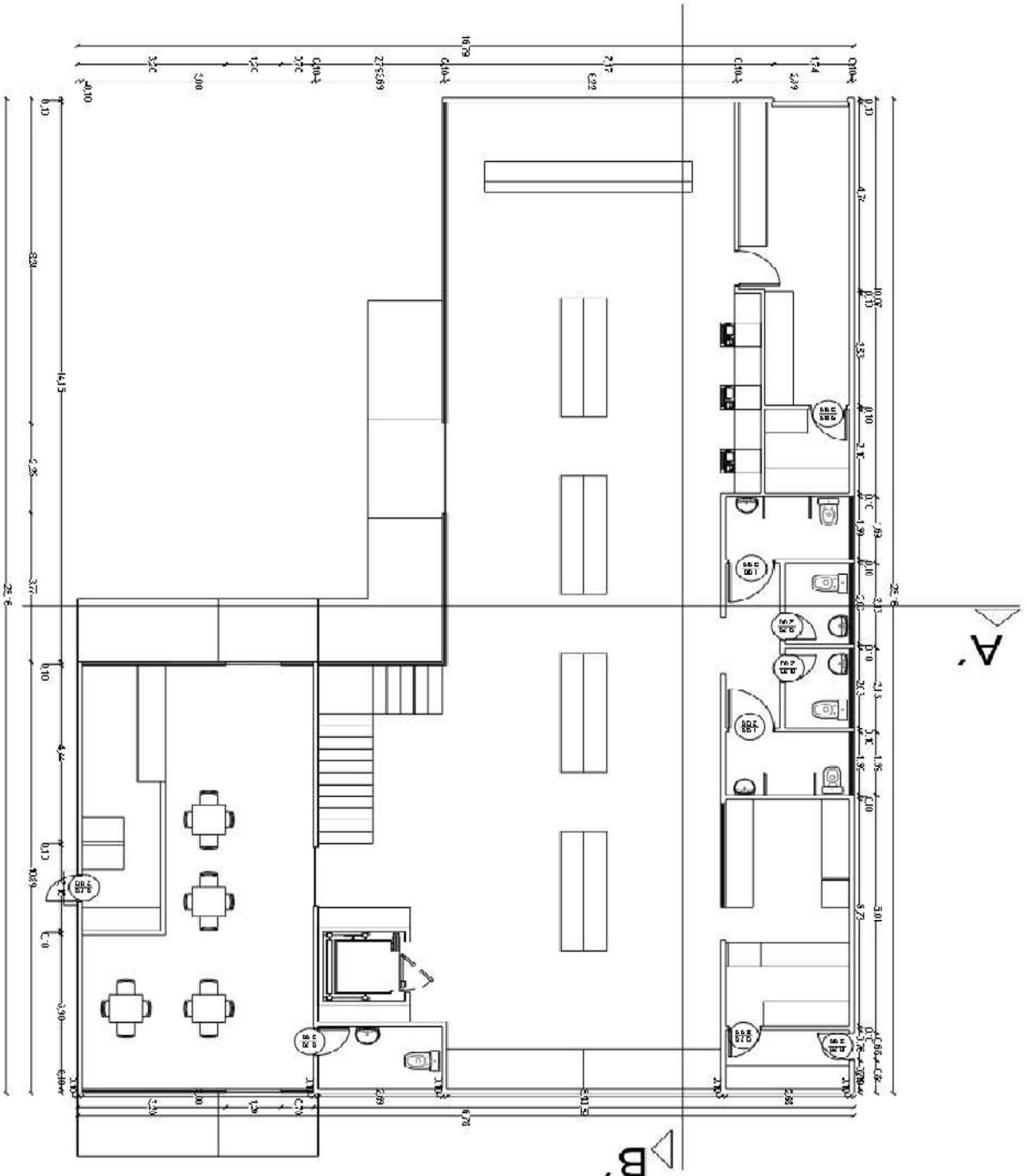
PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
Mujeres y Niños en  
Situación de Vulnerabilidad  
Intrafamiliar"

FECHA

JULIO 2022

LETRAS  
A23



**PLANTA BAJA LOCAL COMERCIAL**



ISSA, S. 198



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE FOX CALLEANTE  
DE GUAYAQUIL

FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION



PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:  
FIN CHONZO, RICARDO  
RUIZ ROSALES YAMILEDA

UBICACION:



SITUACION LA ALTO BARRIO,  
GUAYAQUIL

TITULO:  
ASISTO AGSISTOLINA

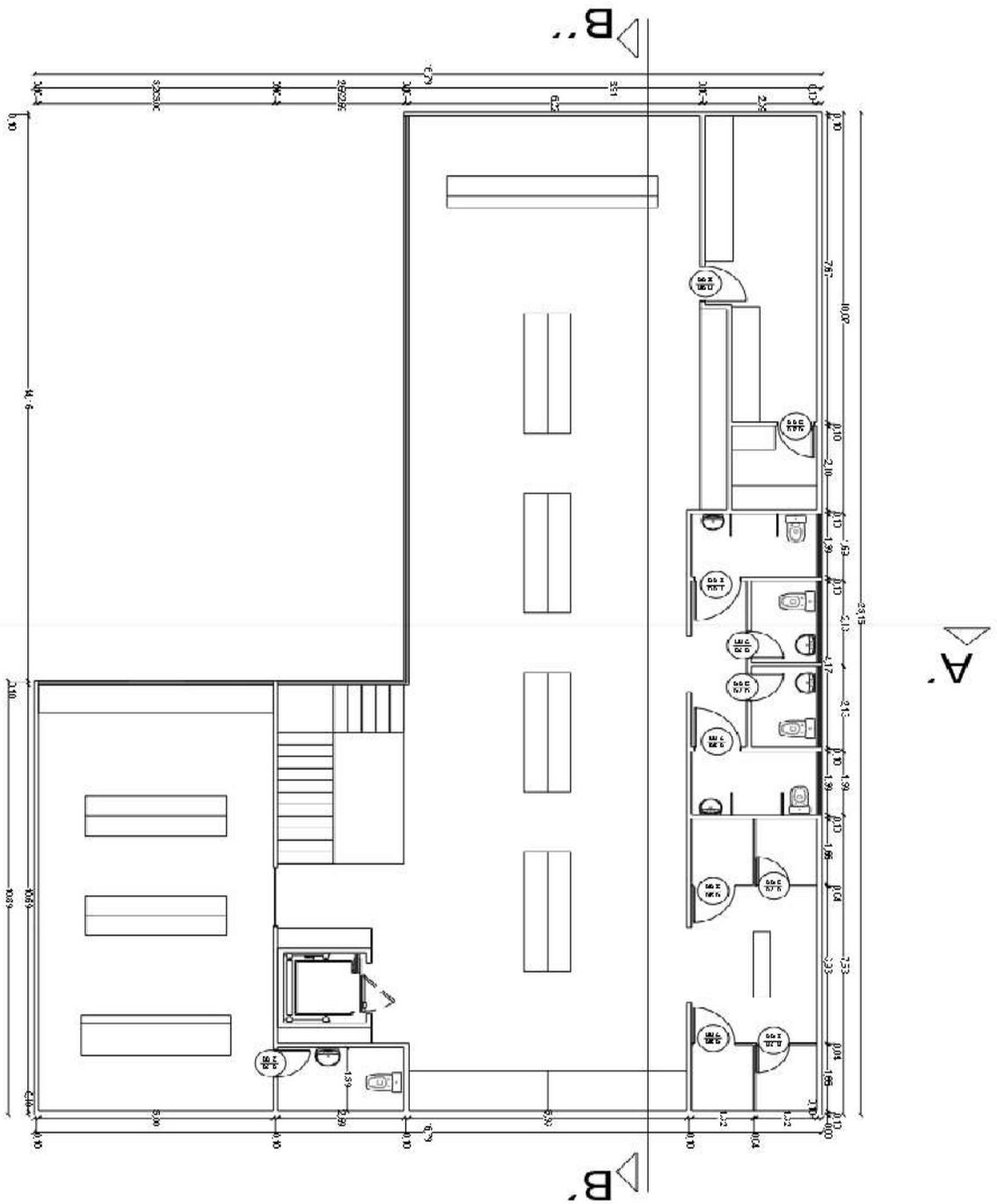
CONTIENE:  
PLANTA BAJA,  
LOCAL COMERCIAL

ESTADO:  
"DISEÑO"

PROYECTO DE  
DISEÑO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES VIVIOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR"

FECHA:  
JULIO 2022

ESCALA:  
**A24**

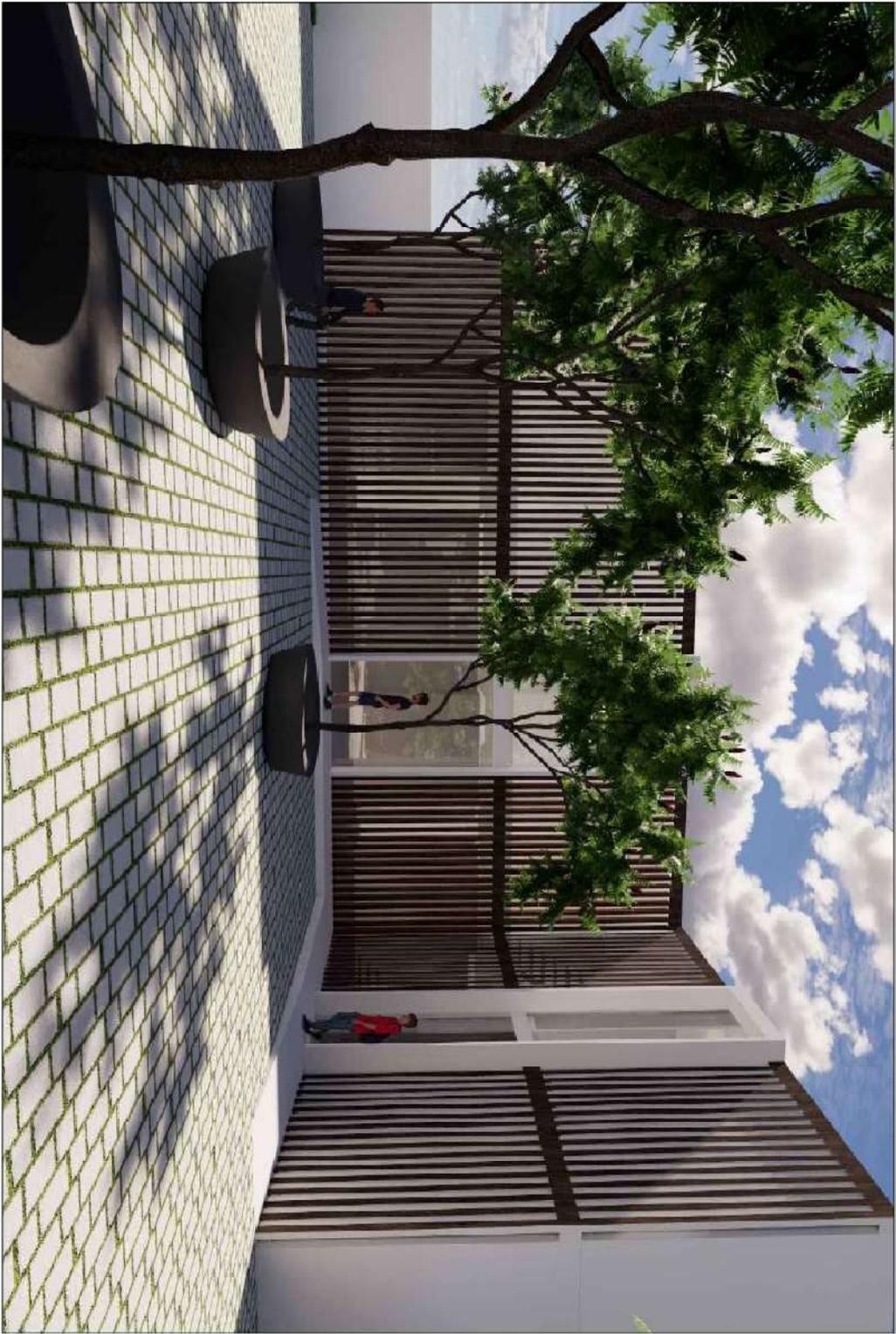


**PLANTA ALTA LOCAL COMERCIAL**



	<p>UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCHALE RIE DE SUYAPALQUE</p>		<p>FACULTAD INGENIERIA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION</p>	<p>PROYECTO DE TITULACION</p>	<p><b>ALUMNOS</b> PIU CHOMPOL RICA SDO RUIZ ROSALES YALAYIDA</p>	<p><b>UBICACION</b></p> 	<p><b>QUINCE EL ALA. C. R. R. R. O. S. J. A. S. T. A. S. I. T. E.</b></p>	<p><b>TITULO:</b> AGUSTO AGUSTO LIMA</p>	<p><b>CONTIENE:</b> PLANTA ALTA LOCAL COMERCIAL</p>	<p><b>PERIODO:</b> *DISEÑO BIO-ARQUITECTONICO DE UN CONVENIO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA FAMILIAR*</p>	<p><b>FECHA:</b> JULIO 2022</p> <p><b>ESCALA:</b> <b>A25</b></p>
---	--	---	--	-------------------------------	--	---	---	--	---	--	--





UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFORTE  
DE GUAYAQUIL



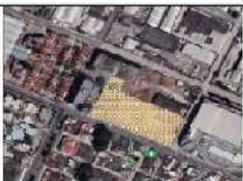
FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALUMNOS

FELICHOIMPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES YANAMIDA

UBICACION



QUINTA Y ALBORADA  
EJEMPLAR

TITULO:

AGUSTO AGUSTO LUNA

CON TEXTO:

RENDER  
LOCAL COMERCIAL

PREYENTE:

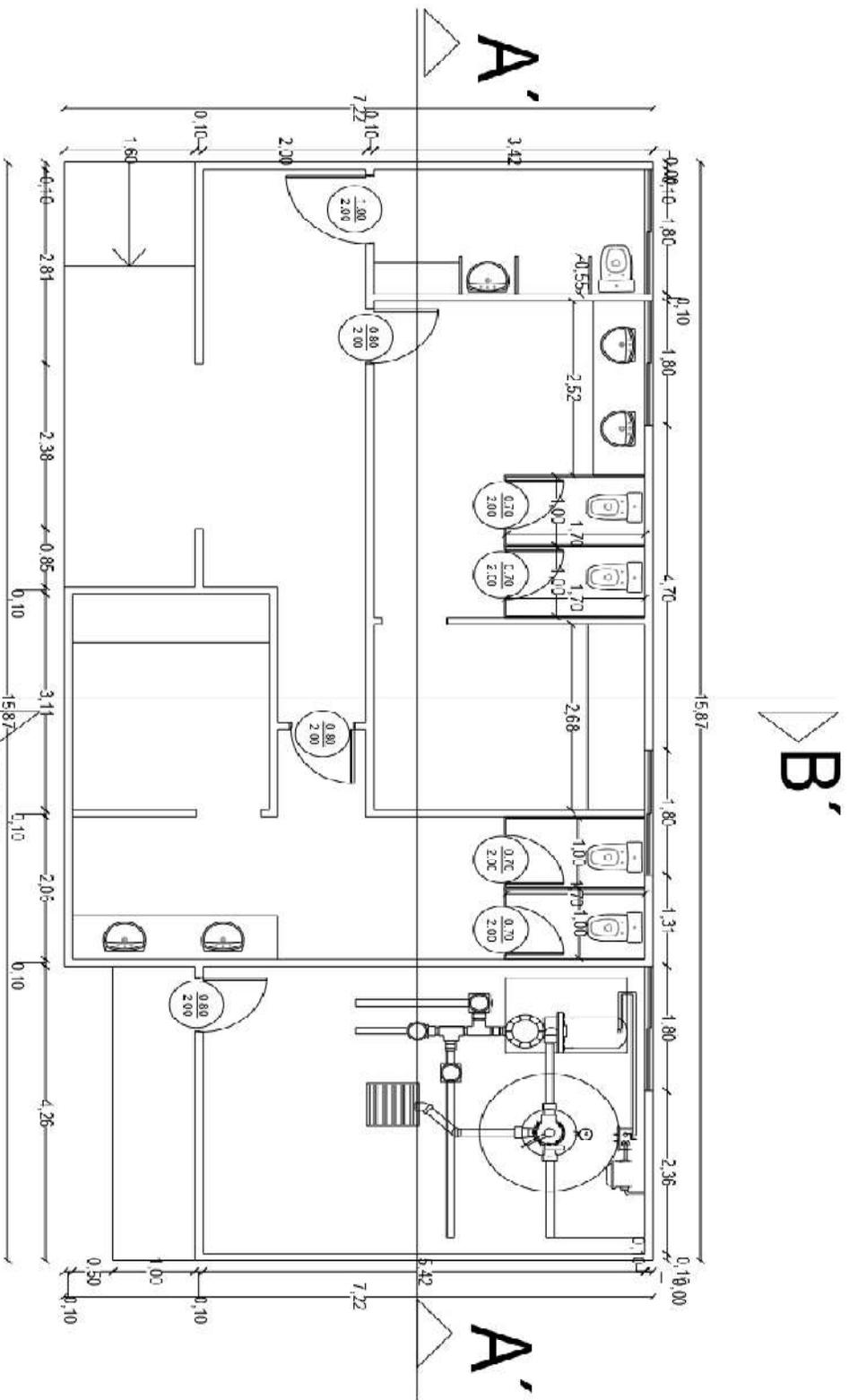
“DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACODADA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
FAMILIAR”

FECHA:

JULIO 2022

CAJON:

**A27**



**PLANTA B.S. PISCINA**

ESCALA: 1:50



FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALUMNOS:  
PAU CHOW POL REPARDO  
RUIZ ROSALES YAJAIRA

UBICACION:



CURCABA LA ALBA MICA  
GILVARELL

TITULO:

AGUSTO AGUSTOLINA

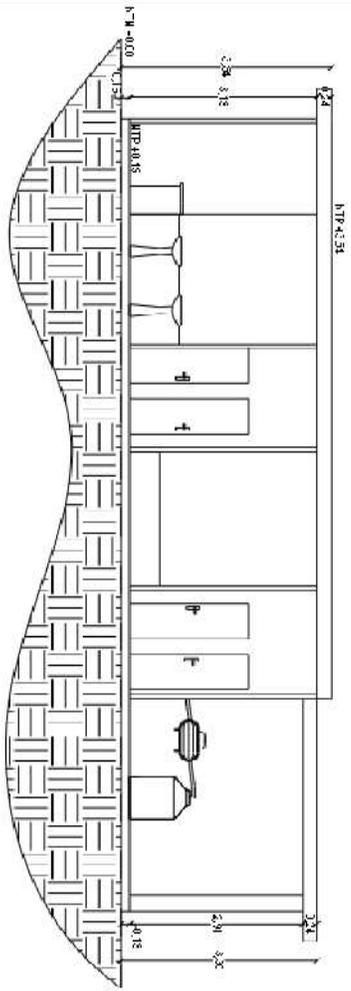
CONTIENE:  
PLANTA B.S. PISCINA

PROFESOR:

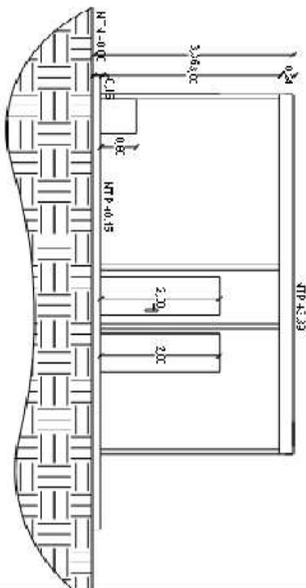
DISEÑO  
BIO ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022

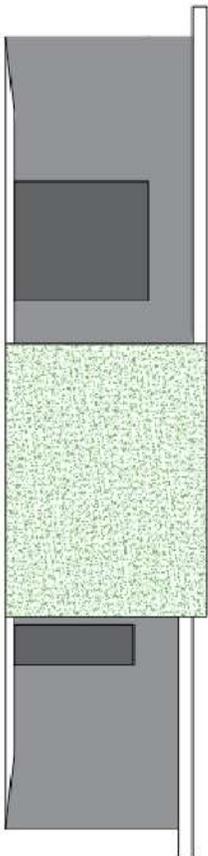
LABOR:  
**A28**



**CORTE A-A'**  
ESCALA: 1/30



**CORTE B - B''**  
ESCALA: 1/30



**FACHADA FRONTAL**  
ESCALA: 1/30



UNIVERSIDAD LUJÁN  
VICERRECTORÍA DE  
DESGARTE



PROYECTO DE  
TÍTULO ACADÉMICO

ALUMNOS

FIN CHOMPOL RICAÑO  
RUIZ ROSALES Y ALAVIDA

UBICACION



CLUB DE LA CALLE 3700, 4000, 4200, 4400, 4600, 4800, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800, 6000, 6200, 6400, 6600, 6800, 7000, 7200, 7400, 7600, 7800, 8000, 8200, 8400, 8600, 8800, 9000, 9200, 9400, 9600, 9800, 10000

TITULO: ASUSTO AGUSTO LUJÁN

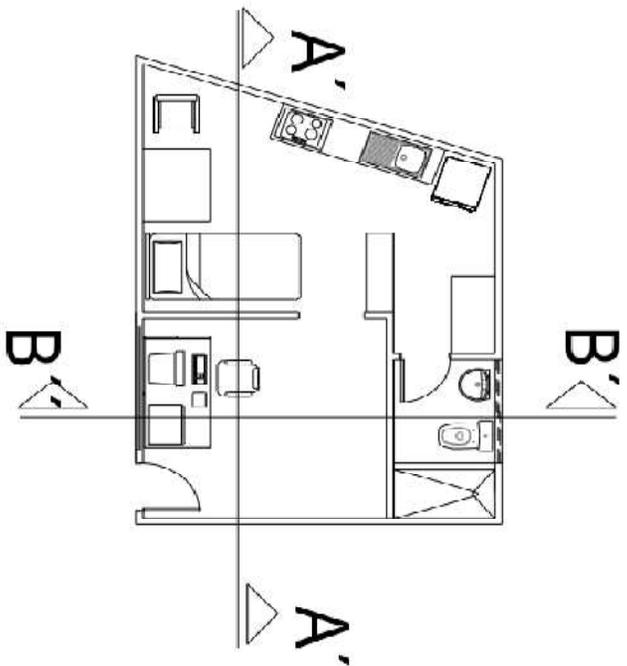
CONTENIDO:

EDIFICIO 3 PISOS  
FACHADA FRONTAL  
CORTE A-A'  
CORTE B-B'

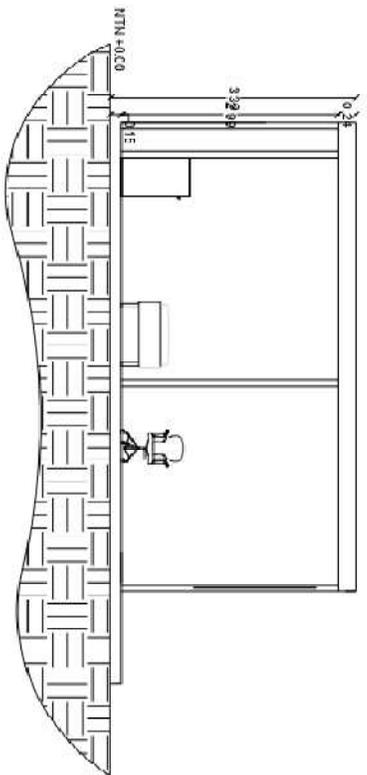
PROYECTO:

DESIGNO: BO-ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE APOYADA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

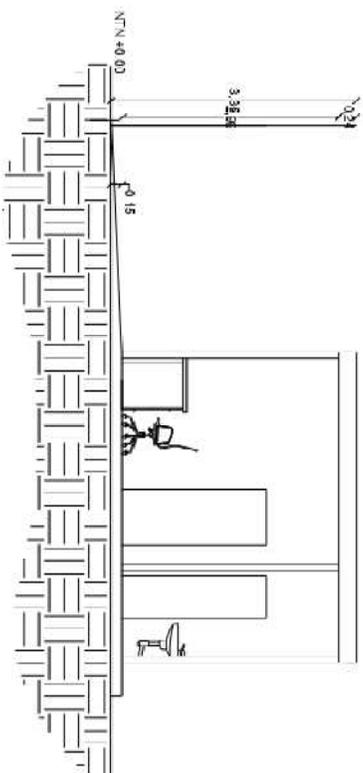
FECHA: JULIO 2022  
A29



PLANTA ARQUITECTÓNICA GARITA 1  
ESCALA: 1:30



CORTE A-A'  
ESCALA: 1:30



CORTE B'-B''  
ESCALA: 1:30



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFRONTE  
DE GUANACASTE



FACULTAD  
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN

PROYECTO DE  
TITULACIÓN

ZAFREB

PIV CHONPOL RICAÑO  
RUIZ ROSALES YAMILDA

LIBRO DE ORO



CLAYCELIA ALDRAMA  
SILVAKALI

TÍTULO

AGOSTO A AGOSTO LINA

CONTENIDO

PLANTA GARITA 1  
CORTE A-A''  
CORTE B-B''

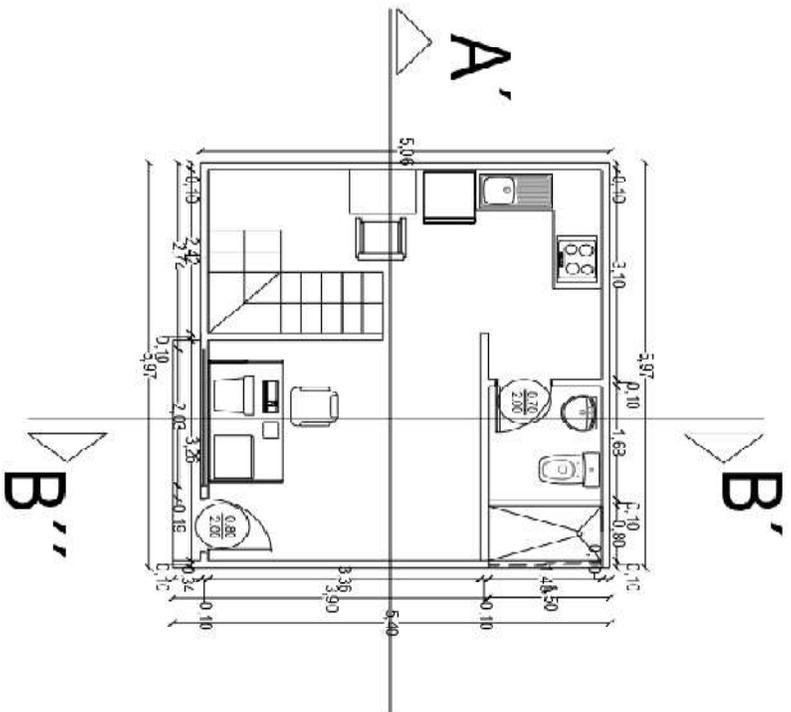
PROYECTO

DISEÑO

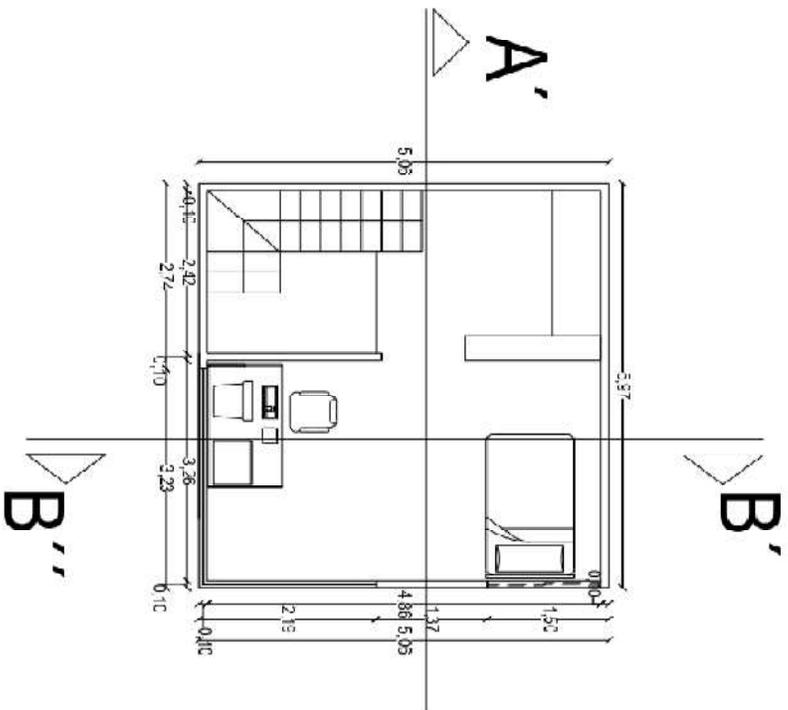
BIO ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
INTRA FAMILIAR

FECHA:  
JULIO 2022

CARPETA:  
**A30**



**PLANTA BAJA GARITA 2**  
ESCALA: 1:50



**PLANTA ALTA GARITA 2**  
ESCALA: 1:50



UNIVERSIDAD UPR  
VICENTE ROQUE RIVERTE  
DE GUAYAMA, P.R.



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALTORES  
PINCHON-POL RECARDO  
RUIZ ROSALES YAMAHIDA

UBICACION



CUARD 3 A LA ALBERCA,  
EL VARDILL

TITULO

AG. STO AGUSTO LINA

ESCRIPTURA

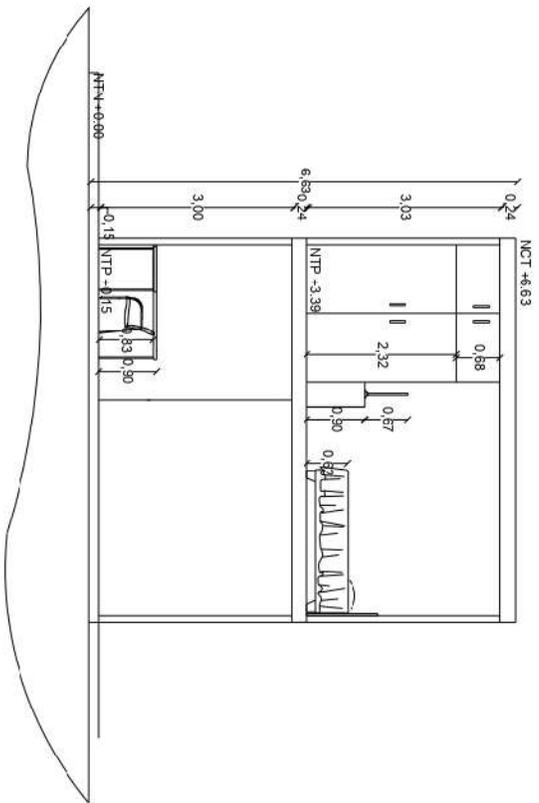
PLANTA BAJA Y ALTA  
GARITA 2

PROYECTO:

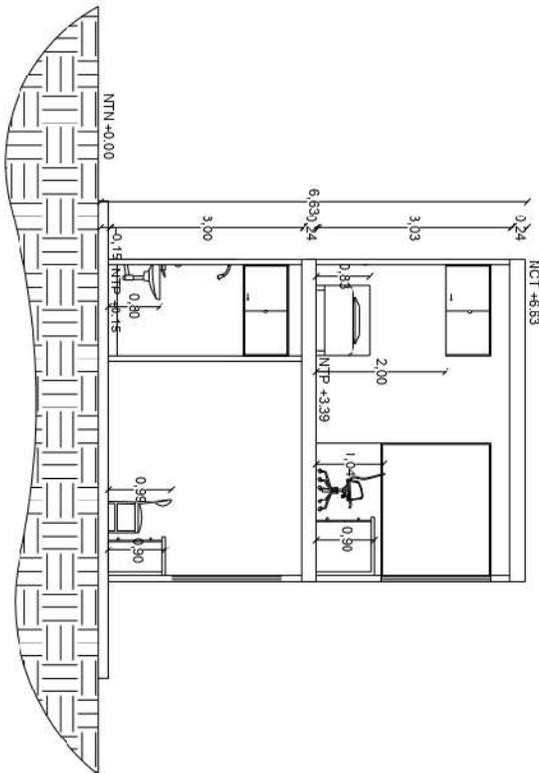
DESIGNO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACCIONA  
RESIDENCIAL PARA  
Mujeres y Niños en  
Situación de Violencia  
Intrafamiliar

ESCALA  
-JULIO 2022

LAVIN  
**A31**



**CORTE A' - A''**  
ESCALA: 1:50



**CORTE B' - B''**  
ESCALA: 1:50



UNIVERSIDAD LUJÁN  
VICERRECTORADO  
DE GUSTAVO LUNA



FACULTAD  
INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

AUTORES:

PIN CHOMPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES YAAHIDA

IMPACTO:



CIUDADEL A. ALBORADA,  
GUAYABUL

TITULO:

AGUSTO AGUSTO LUNA

CONTIENE:

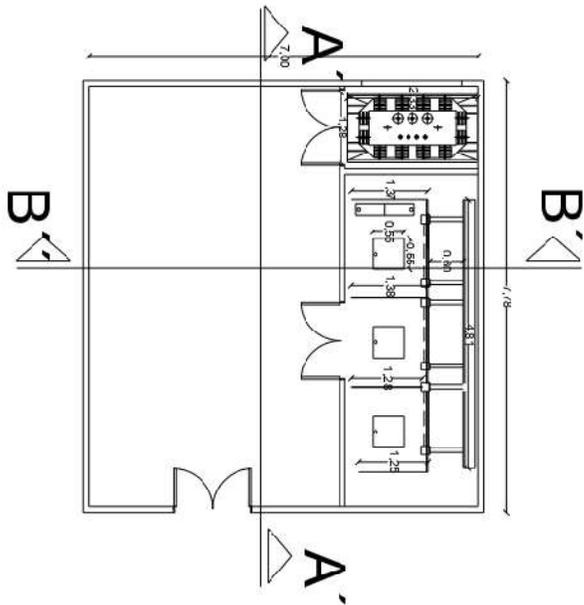
EDIFICIO GARITA 2  
CORTE A'-A''  
CORTE B'-B''

PROYECTO:

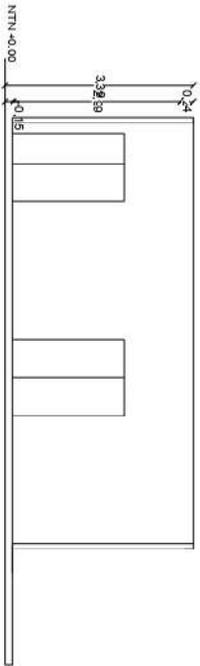
"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
MUCHERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR"

FECHA:  
JULIO 2022

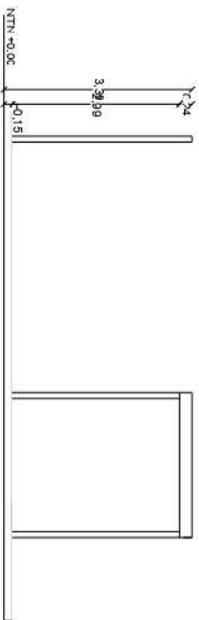
CONTRATO:  
**A32**



**CUARTO DE TRANSFORMADORES**  
ESCALA: 1:50



**CORTE AA'**  
ESCALA: 1:50



**CORTE B' - B''**  
ESCALA: 1:50



UNIVERSIDAD RICARDO MONTALVO DE GUAYMA



FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION

PROYECTO DE TITULACION

TITULOS:

PII CHOMPOL RICAARDO RUIZ ROSALES YALAHIDA

DISEÑADOR:



GUAYMA LA ALBERDIA SUYANILL

TUTOR:

AGUSTO AGUSTO LUNA

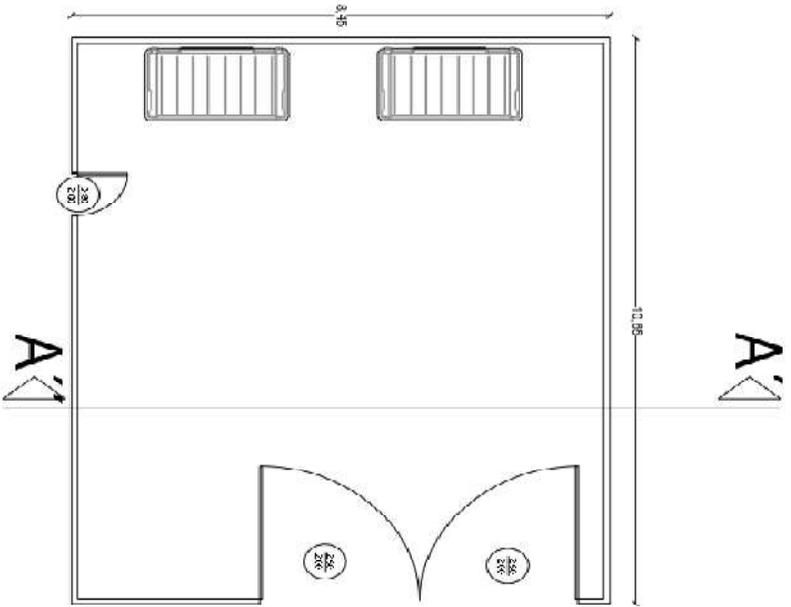
CONTIENE:  
PLANTA CUARTO DE TRANSFORMADORES  
CORTE A-A'  
CORTE B-B'

PROYECTO:

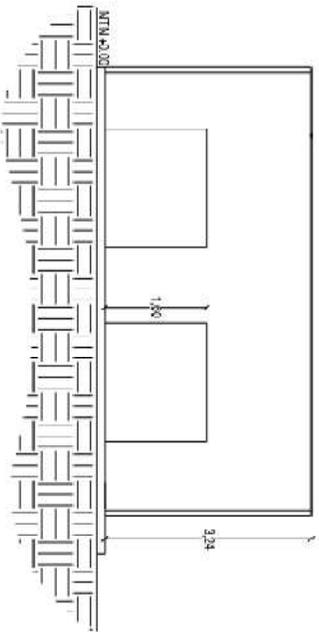
"DISEÑO BIO-ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE ACOGIDA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR"

FECHA: JULIO 2022

CANAL: A33



**CUARTO DE DESECHOS**  
ESCALA: 1:30



**CORTE A 'A'**  
ESCALA: 1:30



UNIVERSIDAD JAICA  
VICENTE ROCAFORTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION



PROYECTO DE  
TITULACION

ALUMNOS:

PIN CHONPOL RICARDO  
RUIZ ROSALES YAHIMDA

BOJAK DOR



CALLE DELA CALA 3870A  
SILVANA L.

TUTOR

AGUSTO AGUSTOLINA

CENTRO:

PLANTA CUARTO DE  
DESECHOS  
CORTE A 'A'  
CORTE B-B'

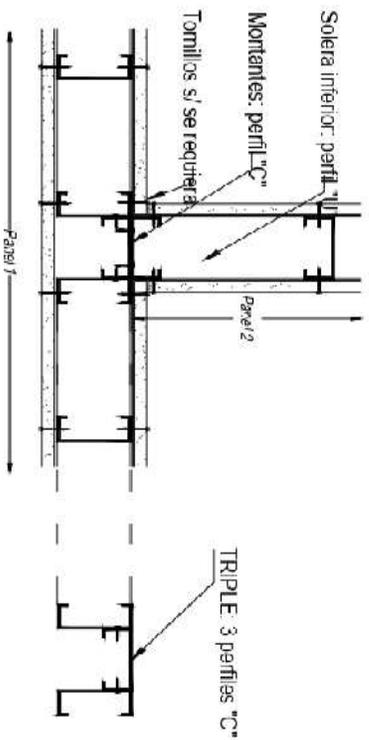
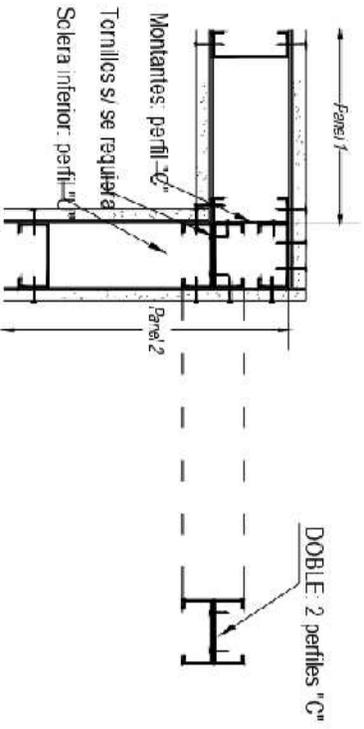
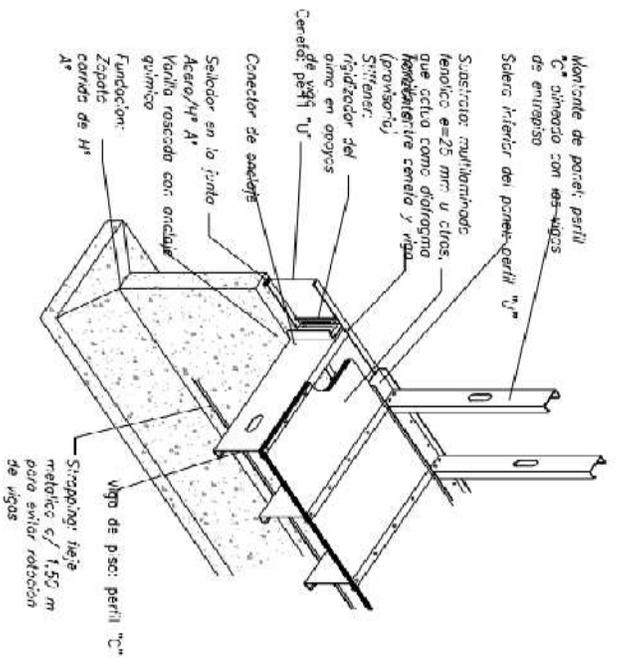
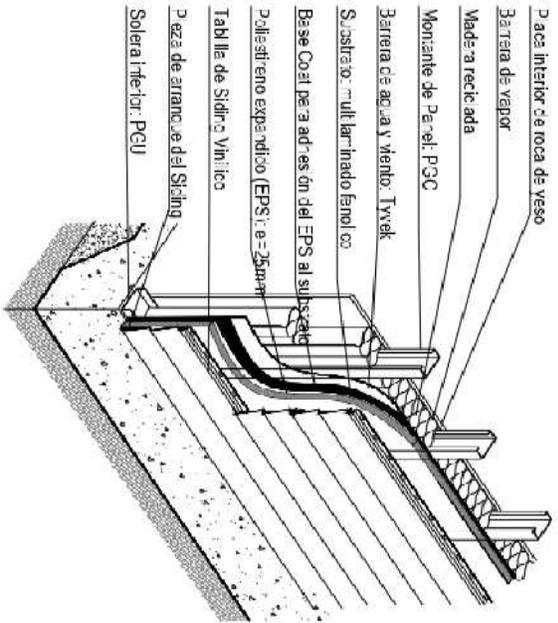
PROYECTO

BIENEFICIO  
BIO-ARQUITECTONICO DE  
UN CENTRO DE APOGADA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACION DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR

SEMA  
JULIO 2022

DAI RA  
**A34**

## Terminación Siding



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFORTE  
DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN

PROYECTO DE  
TITULACIÓN

AUTORES  
PIN CHOMPOL RICARDO  
RUIZ SOSALES VANAMIDA

UBICACIÓN



CILE CABALLA LLALLAO 30.03,  
SINRA AZUL

TÍTULO:

ADUSTO AGUSTO LUNA

TÍTULO:

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN  
SITEL RAMING

PROYECTO:

"DISEÑO  
BIO-ARQUITECTÓNICO DE  
UN CENTRO DE ACCIÓN  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIÓN DE VIOLENCIA  
INTRA-FAMILIAR"

FECHA:  
JULIO 2012

CÓDIGO:  
**A35**



LINERES DADO LANCIA  
LICENTE ROCKFELTTE  
DE GUAYMALIL



FACULTAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y  
CONSTRUCCION

PROYECTO DE  
TITULACION

ALTORES:  
P.H. CHON-OL RQA-500  
R.UZ ROSALES YALAHUA

IBRICKEN:



SIDARIELLA ALBERCA  
S.A. DE CVL

TITULO:

AGUSTO AGUSTO LIMA

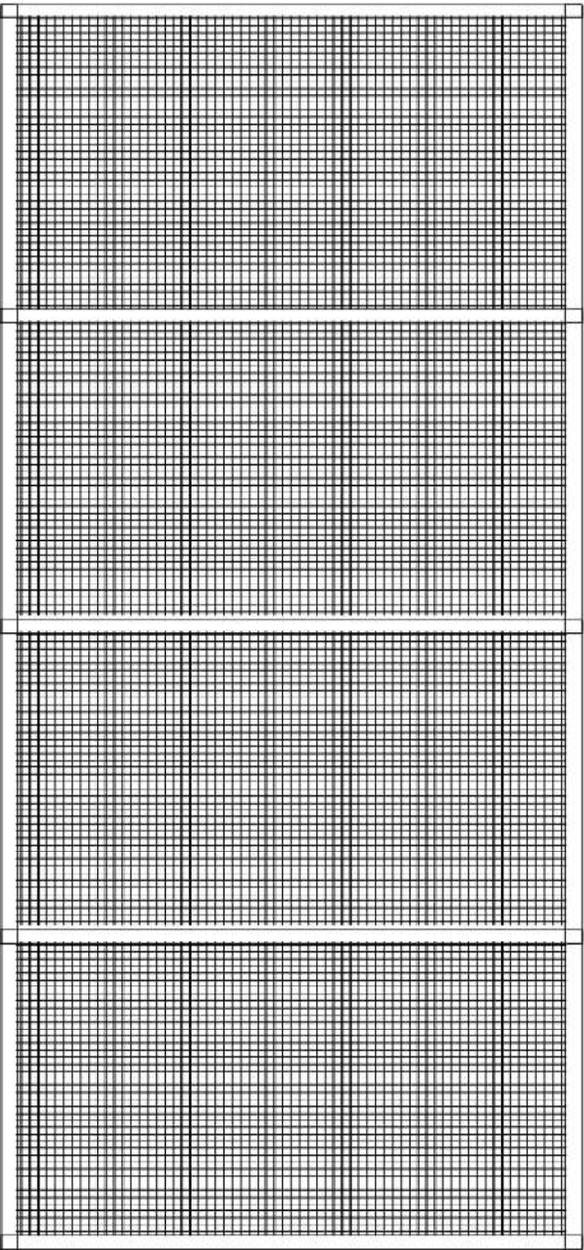
CONTIENE:

PLATIFERVA DE  
HORMIGON ARMADO  
DETALLE DE ARMADO DE  
ESTRUCTURA

NO. 270:

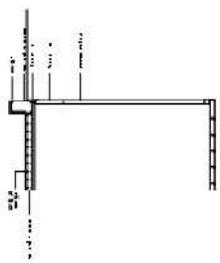
BIENSO  
BIODIVERSIDAD Y  
UN CENTRO DE ACOGIDA  
RESIDENCIAL PARA  
MUJERES Y NIÑOS EN  
SITUACIONES DE VIOLENCIA  
INTRAFAMILIAR

FECHA: JULIO 2022  
DISEÑO:  
**A36**



### PLATEA DE HORMIGÓN ARMADO

ESCALA: 1:50



### DETALLE DE ARMADO DE ESTRUCTURA

ESCALA: 1:50



**ESPECIES AGRONOMICAS**

N	NOMBRE CIENTIFICO	REQUIRECMIJ	ACTIVA	DIAMETRO	CEJAS/INYECCION	ESPESORES
<b>ARBOLES</b>						
A-1	JARIS nobis	1,00m	1,00m	1,00m	1,00m	1,00m
A-2	Jaris trich	1,00m	1,00m	1,00m	1,00m	1,00m
A-3	Sphire hige	4,00-5,00m	1,00m	1,00m	1,00m	1,00m
<b>ORNAamentales</b>						
1	Jarvis	0,25m	0,25m	0,25m	250/m <sup>2</sup>	1,00m
2	Jarvis dactyl	0,25m	0,25m	0,25m	250/m <sup>2</sup>	1,00m
3	Jarvis rufus	0,25m	0,25m	0,25m	250/m <sup>2</sup>	1,00m
4	Jarvis	0,25m	0,25m	0,25m	250/m <sup>2</sup>	1,00m



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROQUEFUEENTE DE GUAYMAL



FACULTAD DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION

PROYECTO DE TITULACION

CLIENTES  
FIN CHOMPOL RICARDO RUIZ ROSALES Y VALERIA



UBICACION  
CIUDAD DE LA ALONDRA, GUAYMAS

TITULO  
ASUSTO ASUSTO LINA

OBJETIVO  
PLANTACION PASCARISTA

PROYECTO  
DISEÑO BIO-ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE AGRICULTURA RESIDENCIAL PARA MUJERES Y NIÑOS EN SITUACION DE VIOLENCIA INTERFAMILIAR

FECHA  
JULIO 2022  
LAVOR  
A37

# Volumetría



Implementación de jardines verticales para mitigar el impacto del sol en la edificación



Implementación de jardineras para generar integración social.



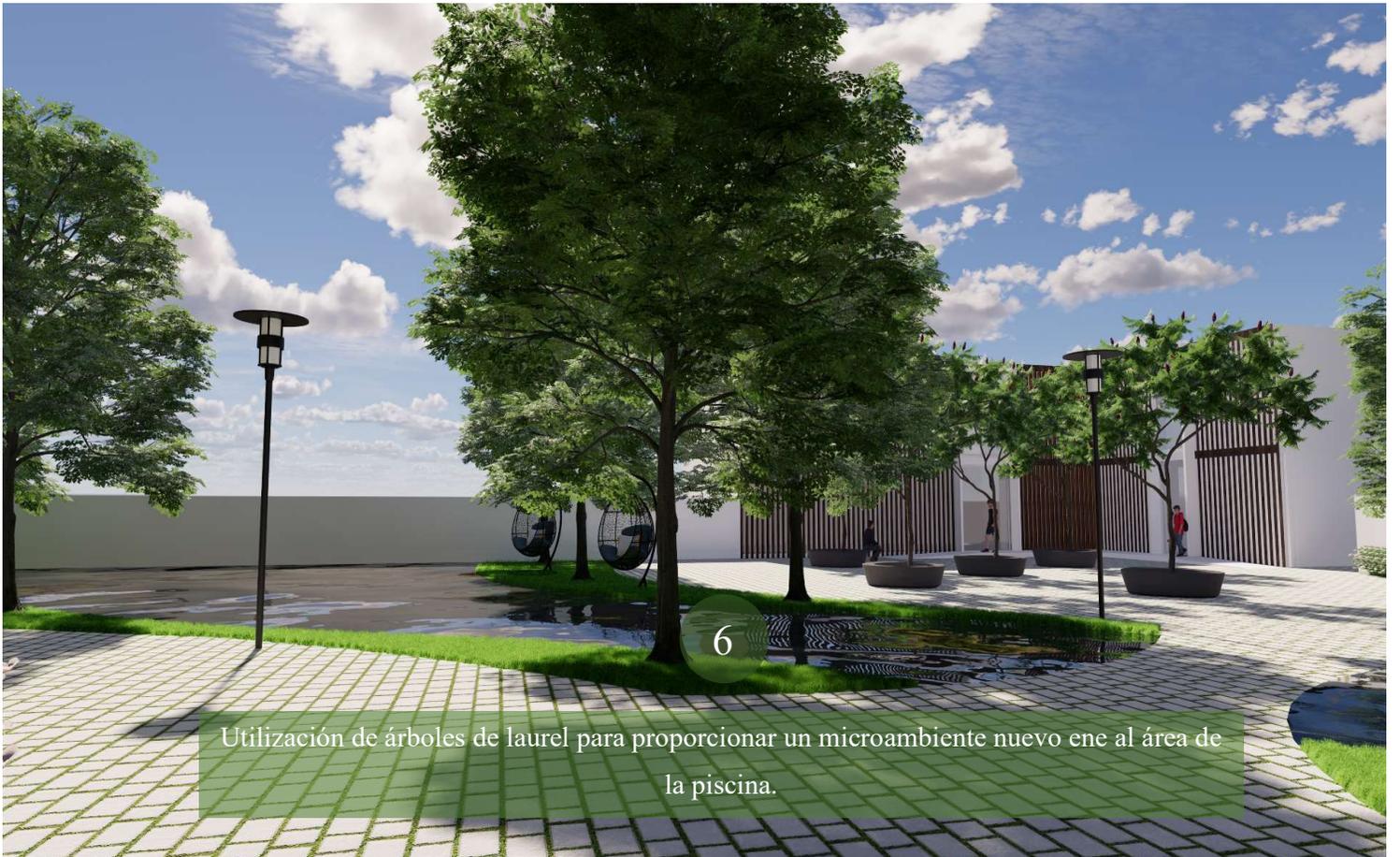
Utilización de materiales antideslizantes en ingresos a edificaciones.



Implementación de adoquines drenantes para reutilización de aguas lluvias.



Implementación plantas aromáticas como método de invitación al espacio.



Utilización de árboles de laurel para proporcionar un microambiente nuevo ene al área de la piscina.





8

Utilización de pisos podotáctiles para personas de discapacidad visual.







9

Fachadas ciegas al exterior con la intención de brindar seguridad a las usuarias.





10

Utilización de paneles solares para utilización de energía solar.

