



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN.**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

**ARQUITECTO**

**TEMA**

**PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA ALBERGUE DE  
RESCATE ANIMAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.**

**TUTOR**

**ARQ. MAGALI GARCES, MGTR.**

**AUTORES**

**TEDDY ESTUARDO LANCHE VELEZ**

**GUAYAQUIL**

**2023**

**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**FICHA DE REGISTRO DE TESIS**

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:**

PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA ALBERGUE DE  
RESCATE ANIMAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

**AUTOR/ES:**

Lanche Vélez Teddy Estuardo

**TUTOR:**

Msc. Arq. Magali Solange Garcés Álava.

**INSTITUCIÓN:**

**Universidad Laica Vicente  
Rocafuerte de Guayaquil**

**Grado obtenido:**

Título de tercer nivel

**FACULTAD:**

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN

**CARRERA:**

ARQUITECTURA

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

2023

**N. DE PÁGS:**

119

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura y construcción.

**PALABRAS CLAVE:** Albergue animal, Arquitectura bioclimática, Rescate animal.

**RESUMEN:**

El presente trabajo de investigación se ha propuesto diseñar un albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil, el cual estará implantado en el área de los vergeles al norte de Guayaquil, Autopista Narcisa de Jesús. Por su ubicación estratégica y fácil acceso a las principales vías de la ciudad, Los Vergeles se destaca como un barrio popular y vibrante. En términos de usos de suelo, Los Vergeles tiene una mezcla de espacios residenciales y comerciales, las familias encuentran una variedad de oportunidades económicas a través de actividades y servicios comerciales locales, la fusión de residencias y negocios crea un ambiente animado y activo en el área.

En la actualidad esta zona no cuenta con albergues para mascotas, este tipo de equipamientos son esenciales, no solo para mejorar la calidad de vida de los animales sino también de las personas del sector.

Este proyecto tiene como objetivo satisfacer las distintas necesidades de los múltiples animales abandonados, al igual que el de las personas de contar con este tipo de espacios que brindan diferentes servicios.

Con respecto a los criterios arquitectónicos aplicados, el diseño destaca por contar con tragaluces los cuales ayudarán al aprovechamiento de la luz solar, además del uso de ventilación cruzada la cual generará un ambiente de confort para los ocupantes de la edificación. En cuanto a la parte interna del albergue se refiere, los pasillos y distintos espacios contarán con las dimensiones adecuadas para brindar una óptima circulación.

<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (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> Lanche Vélez Teddy Estuardo	<b>Teléfono:</b> 0999448488	<b>E-mail:</b> tlanchev@ulvr.edu.ec
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Mgtr. Genaro Raymundo Gaibor Espín Decano de Facultad de Ingeniera, Industria y Construcción <b>Teléfono:</b> (04) 259650 <b>Ext.</b> 241 <b>E-mail:</b> ggaibore@ulvr.edu.ec Mgtr. Lisset Carolina Morales Robalino Directora de la carrera de arquitectura <b>Teléfono:</b> (04) 2596500 <b>Ext.</b> 209 <b>E-mail:</b> lmoralesr@ulvr.edu.ec	

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

LANCHE-GARCES

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>7</b> %	<b>5</b> %	<b>0</b> %	<b>3</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil</b>	<b>3</b> %
	Trabajo del estudiante	
<b>2</b>	<b>repositorio.ulvr.edu.ec</b>	<b>2</b> %
	Fuente de Internet	
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>4</b>	<b>www.plataformaarquitectura.cl</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>5</b>	<b>repositorio.uti.edu.ec</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo



## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante egresado **TEDDY ESTUARDO LANCHE VELEZ** declara bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, **PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA ALBERGUE DE RESCATE ANIMAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**, corresponde totalmente a el suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

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

Autor



Firma:

TEDDY ESTUARDO LANCHE VELEZ

C.C. 2300414410

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA ALBERGUE DE RESCATE ANIMAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, designado(a) 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 Trabajo de Titulación, titulado: Propuesta de diseño arquitectónico para albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil presentado por el (los) estudiante (s) **TEDDY ESTUARDO LANCHE VÉLEZ** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



Msc. Arq. Magali Solange Garcés Álava

C.C. 0924994114

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por las bendiciones que recibo día a día de su parte, por darme salud y vida para poder cumplir cada una de las metas que me propongo, por brindarme la sabiduría y fuerza para realizar este trabajo de titulación.

A mis abuelos, Hilda Peñaloza y Alfredo Vélez, a mi bisabuela, Juvelina Pozo quienes fueron parte de esto y una pieza fundamental para que pueda culminar y seguir adelante con mi carrera universitaria. A mis padres, Vanesa Vélez y Oscar Espinoza por los valores y consejos que me han transmitido a lo largo de mi vida, ayudándome a superarme y ser mejor persona cada día.

A la Srta. Paola Pazmiño, por su apoyo incondicional durante todo este proceso, por motivarme a seguir adelante cuando muchas veces tenía ganas de renunciar y por estar para mí en los momentos buenos y sobre todo en los no tan buenos.

TEDDY ESTUARDO LANCHE VELEZ

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado a mi familia, amigos y demás personas que estuvieron pendientes e influyeron durante mi etapa universitaria.

A mis 13 mascotas, por motivarme e inspirarme a realizar un trabajo en beneficio de todos los animales callejeros que sufren y padecen situaciones de abandono.

TEDDY ESTUARDO LANCHE VELEZ

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación propone diseñar un albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil, ubicado estratégicamente en Los Vergeles, este sector tiene una mezcla de espacios residenciales y comerciales, las familias encuentran una variedad de oportunidades económicas a través de actividades y servicios comerciales.

En la actualidad esta zona no cuenta con albergues para mascotas, este tipo de equipamientos son esenciales, no solo para mejorar la calidad de vida de los animales sino también de las personas del sector. El proyecto busca satisfacer las necesidades de animales y personas.

Con respecto al diseño, este se enfoca en criterios arquitectónicos que incluyen el uso de tragaluces para aprovechar la luz solar y ventilación cruzada para un ambiente cómodo para los ocupantes del albergue. Los pasillos y espacios internos tendrán dimensiones adecuadas para una circulación óptima, mejorando así la calidad de vida tanto de los animales como de las personas en el sector.

**PALABRAS CLAVE:** Albergue animal, Arquitectura bioclimática, Rescate animal.

## **ABSTRACT**

This research paper proposes to design an animal rescue shelter in the city of Guayaquil, strategically located in Los Vergeles, this sector has a mix of residential and commercial spaces, families find a variety of economic opportunities through commercial activities and services.

Currently this area does not have pet shelters, this type of equipment is essential, not only to improve the quality of life of the animals but also of the people in the sector. The project seeks to meet the needs of animals and people.

Regarding the design, it focuses on architectural criteria that include the use of skylights to take advantage of sunlight and cross ventilation for a comfortable environment for the occupants of the hostel. The corridors and internal spaces will have adequate dimensions for optimal circulation, thus improving the quality of life of both animals and people in the sector.

**KEYWORDS:** Animal shelter, Bioclimatic architecture, Animal rescue.

## ÍNDICE GENERAL

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....	ii
CERTIFICADO DE SIMILITUD .....	iv
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES .....	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR .....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
ENFOQUE DE LA PROPUESTA.....	2
1.1 Tema:.....	2
1.2 Planteamiento del Problema: .....	2
1.3 Formulación del Problema: .....	2
1.4 Objetivo General .....	2
1.5 Objetivos Específicos.....	3
1.6 Hipótesis .....	3
1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad. ....	3
CAPÍTULO II .....	4
MARCO REFERENCIAL.....	4
2.1. Marco Teórico:.....	4
2.1.2. Antecedentes:.....	21
2.2. Marco Legal: .....	23
CAPÍTULO III .....	26
MARCO METODOLÓGICO .....	26
3.1. Enfoque de la investigación .....	26
3.2. Alcance de la investigación.....	26
3.3. Técnica e instrumentos para obtener los datos .....	26
3.4. Población y muestra .....	26
CAPÍTULO IV.....	28
PROPUESTA O INFORME.....	28
4.1. Presentación y análisis de resultados.....	28

4.2. Propuesta .....	39
4.2.1. Ubicación Geográfica: .....	40
4.2.2. Ubicación del terreno:.....	40
4.2.3. Análisis de clima:.....	41
4.2.4. Vías de acceso .....	43
4.2.5. Accesibilidad al terreno por medio del transporte publico.....	44
4.2.6. Uso de suelo.....	45
4.2.7. Vegetacion:.....	46
4.2.8. Indicadores .....	47
4.2.9. Análisis tipológico .....	50
5. Programa de necesidades .....	53
5.1.1 Conceptualización .....	57
5.1.2 Criterios de Diseño .....	59
5.1.3 Materiales a implementar .....	60
5.1.4 Matriz de relaciones .....	62
5.1.5 Diagrama de relaciones.....	63
5.1.6 Diagrama de Circulación .....	65
5.1.7. Zonificación .....	66
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES .....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS .....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Línea de investigación .....	3
<b>Tabla 2.</b> Análisis de resultados – Pregunta 1 .....	29
<b>Tabla 3.</b> Análisis de resultados – Pregunta 2.....	30
<b>Tabla 4.</b> Análisis de resultados - Pregunta 3 .....	31
<b>Tabla 5.</b> Análisis de resultados - Pregunta 4 .....	32
<b>Tabla 6 .</b> Análisis de resultados - Pregunta 5 .....	33
<b>Tabla 7.</b> Análisis de resultados - Pregunta 6 .....	34
<b>Tabla 8.</b> Análisis de resultados - Pregunta 7 .....	35
<b>Tabla 9.</b> Análisis de resultados - Pregunta 8 .....	36
<b>Tabla 10.</b> Análisis de resultados - Pregunta 9 .....	37
<b>Tabla 11.</b> Análisis de resultados - Pregunta 10 .....	38
<b>Tabla 12.</b> Programa de necesidades - Zona Administrativa .....	53
<b>Tabla 13.</b> Programa de necesidades - Zona veterinaria .....	54
<b>Tabla 14.</b> Programa de necesidades - Zona de emergencia .....	55
<b>Tabla 15.</b> Programa de necesidades - Zona de servicio.....	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1.</b> Refugio para animales - Vista lateral.....	5
<b>Ilustración 2.</b> Centro de protección y capacitación de animales menores .....	6
<b>Ilustración 3.</b> Complejo veterinario de animales domésticos en la ciudad de Iquitos	6
<b>Ilustración 4.</b> Vista interior - Zona de espera de emergencias.....	7
<b>Ilustración 5.</b> Patio principal - Refugio de Animales .....	8
<b>Ilustración 6.</b> Clínica veterinaria municipal y refugio para animales .....	9
<b>Ilustración 7.</b> Patio de entrenamiento para caninos.....	9
<b>Ilustración 8.</b> Fachada del Albergue sustentable para perros.....	11
<b>Ilustración 9.</b> Centro de refugio y entrenamiento para perros - Vista consultorio ...	11
<b>Ilustración 10.</b> Vista aérea del refugio .....	12
<b>Ilustración 11.</b> Refugio para caninos - Vista exterior .....	13
<b>Ilustración 12.</b> Rediseño KODAH .....	14
<b>Ilustración 13.</b> Albergue para los caninos del Área Metropolitana de Bucaramanga. .....	14
<b>Ilustración 14.</b> Vista exterior - Uso de terrazas verdes. ....	15
<b>Ilustración 15.</b> Vista interior del refugio de animales urbanos. ....	16
<b>Ilustración 16.</b> Patio interno del Hospital Veterinario y Refugio animal.....	17
<b>Ilustración 17.</b> Centro de refugio de animales – Países Bajos .....	18
<b>Ilustración 18.</b> Clínica Veterinaria Zoológico Nacional.....	18
<b>Ilustración 19.</b> Centro de cuidado de animales de Palm Springs .....	19
<b>Ilustración 20.</b> Clínica Veterinaria ULHT.....	20
<b>Ilustración 21.</b> Hospital Veterinario Canis Mallorca .....	20
<b>Ilustración 22.</b> Clima en Guayaquil.....	22
<b>Ilustración 23.</b> Temperatura en Guayaquil.....	22
<b>Ilustración 24.</b> Grupo de Sectores Municipales de Guayaquil .....	27
<b>Ilustración 25.</b> Pregunta 1 - Encuesta.....	29

<b>Ilustración 26.</b> Pregunta 2 – Encuesta.....	30
<b>Ilustración 27.</b> Pregunta 3 - Encuesta.....	31
<b>Ilustración 28.</b> Pregunta 4 - Encuesta.....	32
<b>Ilustración 29.</b> Pregunta 5 – Encuesta.....	33
<b>Ilustración 30.</b> Pregunta 6 – Encuesta.....	34
<b>Ilustración 31.</b> Pregunta 7 – Encuesta.....	35
<b>Ilustración 32.</b> Pregunta 8 – Encuesta.....	36
<b>Ilustración 33.</b> Pregunta 9 – Encuesta.....	37
<b>Ilustración 34.</b> Pregunta 10 – Encuesta.....	38
<b>Ilustración 35.</b> Ubicación Geográfica .....	40
<b>Ilustración 36.</b> Ubicación del terreno .....	40
<b>Ilustración 37.</b> Análisis de clima .....	41
<b>Ilustración 38.</b> Temperatura promedio en el sector Vergeles .....	42
<b>Ilustración 39.</b> Vías Principales y secundarias .....	43
<b>Ilustración 40.</b> Accesibilidad por medio de transporte publico .....	44
<b>Ilustración 41.</b> Uso de suelo .....	45
<b>Ilustración 42.</b> Vegetación .....	46
<b>Ilustración 43.</b> Indicador Proximidad a los equipamientos.....	47
<b>Ilustración 44.</b> Indicador Proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil .....	48
<b>Ilustración 45.</b> Indicador Accesibilidad del viario .....	49
<b>Ilustración 46.</b> Análisis tipológico 1 – Centro de refugio de animales.....	50
<b>Ilustración 47.</b> Análisis Tipológico - Hospital Veterinario Canis .....	51
<b>Ilustración 48.</b> Análisis tipológico 3 - Clínica ULHT .....	52
<b>Ilustración 49.</b> Conceptualización Arquitectónica .....	57
<b>Ilustración 50.</b> Volúmenes Obtenidos de la conceptualización .....	58
<b>Ilustración 51.</b> Criterios de diseño .....	59

<b>Ilustración 52.</b> Materiales a utilizar P1 .....	60
<b>Ilustración 53.</b> Materiales a utilizar P2 .....	61
<b>Ilustración 54.</b> Matriz de relaciones - Albergue de rescate animal .....	62
<b>Ilustración 55.</b> Diagrama de relaciones - Zona administrativa .....	63
<b>Ilustración 56.</b> Diagrama de relaciones - Zona veterinaria .....	63
<b>Ilustración 57.</b> Diagrama de relaciones - Zona de emergencias.....	64
<b>Ilustración 58.</b> Diagrama de relaciones - Zona de servicio .....	64
<b>Ilustración 59.</b> Diagrama de circulación.....	65
<b>Ilustración 60.</b> Zonificación .....	66
<b>Ilustración 61.</b> Zonificación 3D .....	67

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Preguntas para la encuesta.....	75
<b>Anexo 2.</b> Fachada del albergue.....	78
<b>Anexo 3.</b> Consultorio veterinario .....	79
<b>Anexo 4.</b> Farmacia del albergue.....	80
<b>Anexo 5.</b> Sala de espera .....	81
<b>Anexo 6.</b> Quirófano.....	82
<b>Anexo 7.</b> Cafetería del albergue.....	83
<b>Anexo 8.</b> Patio de adiestramiento vista interior .....	84
<b>Anexo 9.</b> Patio de adiestramiento vista exterior .....	85
<b>Anexo 10.</b> Parqueadero.....	86
<b>Anexo 11.</b> Vista aérea .....	87
<b>Anexo 12.</b> Vista superior .....	88
<b>Anexo 13.</b> Plano de ubicación .....	89
<b>Anexo 14.</b> Implantación general .....	90
<b>Anexo 15.</b> Planta arquitectónica general.....	91
<b>Anexo 16.</b> Planta arquitectónica zona administrativa .....	92
<b>Anexo 17.</b> Planta arquitectónica zona de emergencias.....	93
<b>Anexo 18.</b> Planta arquitectónica consultorio y farmacia .....	94
<b>Anexo 19.</b> Planta arquitectónica comedor.....	95
<b>Anexo 20.</b> Secciones 1 - 2.....	96
<b>Anexo 21.</b> Fachadas oeste y sur .....	97
<b>Anexo 22.</b> Fachadas oeste y sur .....	98
<b>Anexo 23.</b> Fachada este y norte.....	99
<b>Anexo 24.</b> Plano de cubierta .....	100
<b>Anexo 25.</b> Plano de cimentación .....	101
<b>Anexo 26.</b> Plano de detalle.....	102

## INTRODUCCIÓN

Los albergues de rescate animal son un tipo de refugio temporal tanto para perros y gatos que han sido abandonados o desamparados. Estas instalaciones brindan refugio y protección para estas mascotas que buscan ser adoptadas y encontrar un nuevo hogar. Hoy en día, en la ciudad de Guayaquil podemos observar la abundante suma de animales abandonados. Debido a la escasez de instituciones gubernamentales que se encarguen de este problema, durante los últimos años se han creado grupos comunitarios los cuales brindan ayuda y resguardo a los animales hasta que puedan ser dados en adopción.

El presente trabajo de investigación propone el diseño de un albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil el cual incentive a las personas a contribuir con el cuidado y protección de los animales callejeros, además, concientizar a la ciudadanía del trato merecedor de estos seres vivos.

Desde el punto de vista arquitectónico, el diseño contará con espacios amplios y adecuados para brindar la atención y cuidado necesario a las mascotas, la iluminación natural será un aspecto muy importante para considerar dentro de la propuesta, además, la funcionalidad será uno de los puntos claves en el diseño.

El **Capítulo I**, comprende la problemática la cual se da debido a la falta de atención que las personas les dan a los animales abandonados, además se describe la propuesta para hacerle frente a este problema social.

El **Capítulo II** parte de los antecedentes del proyecto, en el cual se menciona el origen del tema, se mencionan las definiciones, referencias bibliográficas y modelos análogos del proyecto, finalizando con las normativas que se aplicarán.

En el **Capítulo III** se utilizaron técnicas y herramientas específicas en el enfoque de investigación seleccionado para obtener resultados que permitieron analizar las preguntas planteadas. Esto fortaleció y validó la propuesta de intervención.

En el **Capítulo IV** se presenta el análisis de los resultados obtenidos a través de la recolección y el procesamiento de datos. Se proporciona una descripción detallada del proyecto arquitectónico desarrollado, incluyendo sus objetivos, alcance y contexto. Se explican el concepto arquitectónico y los criterios de diseño utilizados.

# CAPÍTULO I

## ENFOQUE DE LA PROPUESTA

### 1.1 Tema:

Propuesta de diseño arquitectónico para albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil.

### 1.2 Planteamiento del Problema:

En Guayaquil existe una problemática de irrespeto, abandono y desatención que padecen los animales callejeros en la ciudad, siendo la principal dificultad la nula importancia que los ciudadanos le dan a esta situación. En el sector Los Vergeles, al norte de la ciudad se puede apreciar la alta cantidad de perros y gatos abandonos, los cuales no cuentan con un equipamiento que les brinde la atención necesaria.

A pesar de las continuas campañas para sensibilizar a las personas contra el maltrato y el abandono animal, el problema sigue muy presente en la sociedad, el número de mascotas abandonadas en las veredas de las calles crece a diario, miles de animales están abandonados por falta de propietarios y refugios, lo cual genera malestar en los ciudadanos.

Con la propuesta arquitectónica del albergue para las mascotas abandonadas se buscará reducir los altos índices de animales en las calles, de esta manera tratar de aminorar y moderar las altas cantidades de fauna canina y felina que se encuentran en total abandono, enfocándose en asegurar resguardo a estos y así mismo enfatizar sobre la relevancia que tienen estos espacios.

### 1.3 Formulación del Problema:

¿De qué manera contribuirá el albergue de rescate animal para disminuir el alto porcentaje de animales abandonados en las calles de Guayaquil?

### 1.4 Objetivo General

Proponer un diseño arquitectónico de un albergue de rescate animal siguiendo los lineamientos de diseño para el confort de los animales que se encuentran en estado de abandono en la ciudad de Guayaquil.

## 1.5 Objetivos Específicos

- Identificar mediante encuestas las zonas de Guayaquil que cuenten con mayor cantidad de mascotas en estado de abandono.
- Analizar los criterios de arquitectura bioclimática para implementarlos en la propuesta de diseño.
- Diseñar la propuesta arquitectónica considerando condiciones medioambientales para el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles.

## 1.6 Hipótesis

Mediante la elaboración de un diseño de albergue de rescate animal en Guayaquil disminuirá la alta demanda de especies de animales tales como perros y gatos abandonados en la ciudad.

## 1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad.

**Tabla 1.** Línea de investigación

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

**Fuente:** (ULVR, 2023)

## CAPÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1. Marco Teórico:

Un refugio para mascotas es un lugar en donde se cuidan y alojan temporalmente animales abandonados, extraviados o maltratados con el objetivo de encontrarles un lugar estable en el futuro, muchos refugios ofrecen atención veterinaria, programas de capacitación y concientización sobre la consideración animal y su importancia.

Estos refugios están a cargo de organizaciones sin fines de lucro, ministerios o individuos interesados en mejorar las condiciones que padecen estos seres vivos.

La historia de estos refugios surge a raíz del problema de exceso de población de mascotas en las ciudades. Los grandes números de estos animales en las calles de la ciudad de Guayaquil fueron observados por instituciones o individuos preocupados por el bienestar y cuidado animal y que buscan fomentar la atención que merecen.

De acuerdo con el Diario “El Expreso” en la ciudad de Guayaquil existen tantos animales callejeros que podrían albergar tres veces el Estadio Monumental, el cual tiene una cabida para casi 60.000 personas y sobrando espacio. Menciona que esto se debe a que las personas en su mayoría por librarse de responsabilidad optan por el abandono, dejándolos tirados en las calles. (Expreso, 2022)

El Marco Referencial se basó a través de la recopilación de información sobre el tema, enfocándose en fundamentos de distintos autores que serán de utilidad para el presente trabajo de investigación y para el proyecto de arquitectura, proporcionando conceptos, puntos de vista, estilos constructivos e ideas de diseño, facilitando la presentación de un proyecto adecuado y funcional para los próximos usuarios.

Al momento de diseñar hay varios aspectos y factores que influyen en el proceso de diseño, uno de ellos son los *Casos Análogos*, que consiste en analizar proyectos relacionados al que se está trabajando o que tengan características que coincidan para implementarlo en el proyecto. Es una técnica que los arquitectos y diseñadores aplican para encontrar inspiración o una forma de orientarse.

En suma, los casos análogos, son una herramienta importante en el proceso de diseño arquitectónico, ya que pueden proporcionar soluciones, aportar creatividad y ayudar en cierta forma a los arquitectos a mejorar su conocimiento.

(Espinoza Prado, 2017) Autor peruano de la tesis “Refugio para animales de la calle basado en el diseño de un sistema de ventilación natural que permita el confort ambiental” en el desarrollo de su proyecto menciona que su propuesta de diseño está enfocada en aplicar un método de ventilación natural en espacios para animales, dado que este tipo de diseños son casi inexistentes, de esta manera esta variable ayudará a economizar gastos eléctricos ya que este tipo de edificaciones son patrocinadas es su mayor parte por donativos.

**Ilustración 1.** *Refugio para animales - Vista lateral*



**Fuente:** (Espinoza Prado, 2017)

(Basauri Núñez, 2019) Autor peruano de la tesis titulada “Centro de protección y capacitación de animales menores” para el acabado interior de su proyecto, optó por materiales no porosos y resistentes a las diferentes manchas habituales en este tipo de edificaciones, el material que destaca en los acabados es el piso vinílico, el cual resalta por su resistencia al agua y a la humedad.

**Ilustración 2.** Centro de protección y capacitación de animales menores



**Fuente:** (Basauri Núñez, 2019)

(Escobedo, 2022) Autor peruano de la tesis “Propuesta de diseño de complejo veterinario de animales domésticos en la ciudad de Iquitos, 2022”. El presente proyecto está encaminado al diseño de un complejo veterinario que brinde múltiples funciones y beneficios a los animales domésticos, tales como hospedaje, cuidado y espacios de atención buscando aminorar la cantidad de animales abandonados. Además, menciona que su proyecto cuenta con diferentes zonas para el uso de mencionadas funciones, entre ellas tenemos, parques, spa, plaza felina, los cuales mejoran la estadía de estos.

**Ilustración 3.** Complejo veterinario de animales domésticos en la ciudad de Iquitos



**Fuente:** (Escobedo, 2022)

(Juarez, 2022) Autor peruano de la tesis “Albergue canino sostenible y su relación con la adaptación al núcleo familiar en San Juan de Lurigancho”, en donde se expone que uno de sus criterios arquitectónicos a aplicar es la ubicación adecuada de la vegetación, con el objetivo principal de reducir la temperatura, crear un ambiente confortable y a su vez lograr una mayor estética en su albergue.

(Tayo & Sánchez, 2019) Autores peruanos de la tesis “Centro de cuidado, atención y adopción de animales domésticos (perros y gatos) en La Molina” indica la escasez de lugares adecuados y que cuenten con un espacio ideal para la atención de mascotas, adicional a esto, los pocos lugares existentes no cuentan con el equipamiento necesario para dar una atención digna. Por ello, proponen diseñar Centro que cuente con todos los espacios, equipos y suministros necesarios para mejorar la habitabilidad de los animales de compañía.

**Ilustración 4.** *Vista interior - Zona de espera de emergencias*



**Fuente:** (Tayo & Sánchez, 2019)

(Marcelo, 2019) Autor peruano de la Tesis “Criterios de confort acústico pasivos para diseñar un centro de atención integral y refugio de animales domésticos en estado de abandono y calle de la provincia de Trujillo, La Libertad” en la explicación de su trabajo de investigación, se focaliza en el diseño de un Centro integral para animales. Esta propuesta busca resolver el problema existente de sobrepoblación de mascotas en las calles dado que menciona que esto causa inconvenientes de sanidad y ataques a los ciudadanos. Además, menciona la importancia de que los albergues cuenten con espacios dedicados al adiestramiento canino, ya que el comportamiento de estos influirá al momento de ser puestos es adopción.

**Ilustración 5.** *Patio principal - Refugio de Animales*



**Fuente:** (Marcelo, 2019)

(Mayta, 2013) Autora boliviana de la tesis “Albergue para mascotas” en la que busca mejorar la calidad de vida de los animales por medio de campañas de adopción masiva y de esterilización, lo cual ayudará a reducir la sobrepoblación de animales callejeros. En cuanto a los criterios arquitectónicos aplicados se refiere, su propuesta se destaca por la creación de barreras naturales mediante árboles, con el objetivo de impedir la bulla que los animales producen y de esta manera evitar malestar a las personas.

(González , 2013) Autora Mexicana de la tesis “Clínica veterinaria municipal y refugio para animales pequeños en Hermosillo, Sonora” promueve la importancia de contar con espacios arquitectónicos apropiados destinados a animales y mascotas de compañía, debido a esto busca crear un diseño funcional desde el punto de vista arquitectónico, enfocándose principalmente en implementar espacios con concepto abierto con la idea de que exista la convivencia entre las personas y los animales que ocuparan la edificación.

**Ilustración 6.** *Clínica veterinaria municipal y refugio para animales*



**Fuente:** (González , 2013)

(Apolinario, 2022) Autora ecuatoriana de la tesis “Propuesta arquitectónica de centro de rescate animal, en la vía a Puerto Sabana Grande” en su proyecto propone un diseño arquitectónico para un albergue animal aplicando materiales eco-amigables los cuales son de bajo impacto ambiental, con respecto a la ventilación, la autora aplicó ventanas solares las cuales contribuyen a generar energía para el equipamiento, de esta manera se logra reducir el uso de energía artificial.

**Ilustración 7.** *Patio de entrenamiento para caninos*



**Fuente:** (Apolinario, 2022)

(Montero, 2019) Autora peruana de la tesis “Propuesta arquitectónica de un centro de atención integral para mascotas caninas y felinas, como soporte para el control sanitario en Chiclayo” en donde plantea desarrollar un espacio arquitectónico que cuente con todas las áreas necesarias para controlar y aminorar el sinnúmero de animales callejeros en la ciudad. Además, su propuesta arquitectónica está enfocada en un diseño abierto que conecte e influya en la integración de los niños con las mascotas, buscando instruirlos desde pequeños y así concientizarlos de la importancia y cuidado que merecen los animales callejeros.

(Camacho & Guzmán , 2020) Autores mexicanos de la tesis “Propuesta de santuario para mascotas sin hogar en el municipio de Atlixco” En su trabajo investigativo se llegó a la conclusión, que la presencia de animales abandonados en la calle no solo se trata de una problemática social, sino que abarca también una problemática ambiental y cultural. Por ello, su propuesta arquitectónica está encaminada en un refugio que proporcione a las mascotas todo lo que necesitan desde áreas de recreación hasta áreas médicas, especialmente para aquellos animales que se encuentran en condiciones precarias.

(Alor & Quijano, 2021) Autores peruanos de la tesis “Albergue sustentable para perros en estado de abandono, para la ciudad de Huancho, 2021” se propone la creación de un albergue sustentable para perros abandonados, en donde se analizó la orientación del sol y los vientos predominantes para ubicar en el diseño quebrasoles con el objetivo de reducir la radiación solar directa, buscando lograr un confort ambiental. Además, la mayoría de los espacios de su propuesta son áreas abiertas, de este modo, mejorar la accesibilidad a las distintas zonas y finalmente incorporar áreas verdes que proporcionen sombra y microclimas favorables.

**Ilustración 8.** Fachada del Albergue sustentable para perros



**Fuente:** (Alor & Quijano, 2021)

(Ruiz, 2020) Autora ecuatoriana de la tesis “Diseño de un centro de refugio y entrenamiento para perros callejeros y canoterapia para niños con autismo en la ciudad de guayaquil” dentro de su propuesta de diseño destaca la aplicación de resina epóxica en los pisos del proyecto, dado que este material es ideal para este tipo de edificaciones por su fácil aplicación, su alta durabilidad y estéticamente le da un acabado elegante.

**Ilustración 9.** Centro de refugio y entrenamiento para perros - Vista consultorio



**Fuente:** (Ruiz, 2020)

(Shen, 2022) Autor de la tesis “Refugio autosostenible para el entrenamiento de canes en la ciudad de Esmeraldas” en el desarrollo de su tesis, se encamina a la creación de un refugio con características autosostenibles, buscando que los distintos espacios de la edificación tengan un impacto ambiental mínimo, que sean saludables y confortables para los ocupantes. Así mismo, considera la opción de usar materiales reciclables considerando emplear de manera eficiente los recursos económicos disponibles.

**Ilustración 10.** *Vista aérea del refugio*



**Fuente:** (Shen, 2022)

(Vivar, 2022) Autora ecuatoriana de la tesis “Diseño de un Refugio y consultorio veterinario para caninos, anexo a un parque de perros público para fomentar la adopción segura en la ciudad de Guayaquil” Se proyecta desarrollar una edificación considerando principios de arquitectura bio-ambiental, en la cual se analizó el sitio y se tomó en cuenta distintos aspectos como la dirección de los vientos y la exposición al sol para orientar la edificación de manera que se aprovechen estos recursos naturales.

**Ilustración 11.** *Refugio para caninos - Vista exterior*



**Fuente:** (Vivar, 2022)

(Vélez, 2018) Autor ecuatoriano de la tesis “Centro de protección animal en el oeste de la ciudad de Guayaquil” en el desarrollo de su trabajo de investigación aplica pautas de diseño encaminadas al uso de una iluminación mixta, es decir, el aprovechamiento de factores naturales como el sol, el cual será implementado en la zona de resguardo para animales. Mientras que la iluminación artificial se utilizará en la zona veterinaria, evitando así el contagio de enfermedades.

(Jácome, 2017) Autor ecuatoriano de la tesis “Centro de refugio para animales callejeros en la ciudad de Guayaquil” implementó dentro de su diseño conceptos arquitectónicos que buscan mejorar el confort de los usuarios, el que más destaca el autor es el uso de la ventilación cruzada, la cual menciona que tiene como principal objetivo lograr un ambiente cómodo y buscar el confort térmico dentro de la edificación.

(Peñaherrera , 2021) Autor ecuatoriano de la tesis “Re-Diseño del refugio de animales KODAH para mejorar la calidad de vida de los refugiados y los trabajadores ubicado en el cantón Cevallos-Tungurahua” menciona la importancia de aplicar los materiales apropiados para este tipo de construcciones, ya que algunos de estos son perjudiciales ya sea porque son de difícil mantenimiento o por su poca durabilidad, para el rediseño del refugio, el autor optó por aplicar cerámica antideslizante y a su vez piso epóxico en los interiores del refugio, mientras que en el exterior se optó por

aplicar césped sintético, según el autor estos materiales fueron elegidos por su alta durabilidad y su fácil mantenimiento.

**Ilustración 12.** *Rediseño KODAH*



**Fuente:** (Peñaherrera , 2021)

(Urrea, 2022) Autora de la tesis “Propuesta de diseño de un albergue para los caninos del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander, Colombia” en su trabajo de investigación hace referencia a la arquitectura minimalista, la cual va a ser el enfoque principal que tomará en cuenta para su diseño, el mismo que se basa en volúmenes simples con el objetivo de buscar la conexión directa y funcional con los espacios del refugio. Además, destaca el uso de materiales naturales, los cuales son propios de este estilo arquitectónico.

**Ilustración 13.** *Albergue para los caninos del Área Metropolitana de Bucaramanga.*



**Fuente:** (Urrea, 2022)

(Vargas , 2018) Autora ecuatoriana de la tesis “Diseño de un centro de servicios y salud para mascotas y animales de la calle para el norte de Quito” en su trabajo se destaca la aplicación de terrazas verdes en el proyecto, con esto busca crear un tipo de fusión entre el terreno y el entorno, dado que este se encuentra ubicado junto a un parque, de esta manera lograr una percepción de que ambos espacios son uno solo y así las personas sientan conexión e interés por la edificación.

**Ilustración 14.** *Vista exterior - Uso de terrazas verdes.*



**Fuente:** (Vargas , 2018)

(Naranjo Pérez, 2019) Autora de la tesis “Diseño arquitectónico de un centro de rescate animal en la parroquia de Pintag del DMQ” uno de los puntos destacables dentro del diseño arquitectónico de su trabajo de investigación, es el uso de la iluminación natural, por medio de la ubicación de tragaluces en puntos estratégicos de la edificación, busca crear un equilibrio entre la parte estética y energética, ya que la luz natural resalta la belleza de los espacios y por otro lado reduce la necesidad de usar iluminación artificial.

(Guerra Jaramillo, 2020) autora ecuatoriana de la tesis “Diseño arquitectónico interior de un refugio de animales urbanos ubicado en la parroquia Concepción en la Ciudad de Quito” en su proyecto se plantea diseñar un refugio en el cual uno de sus criterios arquitectónicos principales es la aplicación de ventilación cruzada, esta ayudará a la edificación a tener un ambiente fresco y ventilado, beneficiando a los ocupantes tanto trabajadores, visitantes y animales, ya que sentirán un ambiente cómodo y confortable.

**Ilustración 15.** *Vista interior del refugio de animales urbanos.*



**Fuente:** (Guerra Jaramillo, 2020)

(Sanjuan Rodríguez, 2021) autor de la tesis “Diseño arquitectónico del centro de atención animal y a la biodiversidad en el municipio de Puerto Colombia, departamento del Atlántico” en el desarrollo de su tesis, menciona la aplicación de arquitectura eco-amigable para la propuesta, destacando el uso de estrategias de diseño que aprovechen las condiciones climáticas además de incorporar medidas para reducir el consumo de energía.

(Donato, 2021) autora de la tesis “Diseño arquitectónico de un centro integral de rescate y rehabilitación animal en la ciudad de Guaranda provincia de Bolívar” para el diseño arquitectónico de su proyecto, se inclinó por usar arquitectura modular ya que el lugar en donde este se va a implantar es un espacio irregular y este tipo de arquitectura se adapta eficazmente al cualquier entorno, además desde el punto de vista de sostenibilidad, la construcción modular genera menos contaminación y permite una mayor eficiencia energética.

(Espinoza Faican, 2023) autora de la tesis “Propuesta de Hospital Veterinario y Refugio Animal en la Ciudad de Loja” uno de los criterios que destaca en su proyecto arquitectónico es la aplicación de patios interiores los cuales permiten acceder a las diferentes zonas de la edificación, además de proveer iluminación y ventilación natural. Estos patios conforman los espacios para el adiestramiento de canes, adicional crea una conexión directa con el resto de espacios, lo cual mejora la circulación.

**Ilustración 16.** *Patio interno del Hospital Veterinario y Refugio animal*



**Fuente:** (Espinoza Faican, 2023)

El centro de Refugio de animales, ubicado en Ámsterdam, Países bajos, fue realizado por los arquitectos Arons y Gelauff Architects. Es un refugio para mascotas que se caracteriza por poseer grandes patios recreativos tanto para los felinos como los canes, lo cual hace que el aprovechamiento de la luz natural sea uno de los puntos que destacan en el diseño. Estos patios amplios influyen en el comportamiento de las mascotas, dado que necesitan espacios para recrearse. Los patios creativos se encuentran conectadas con las demás zonas de la edificación, tales como la zona administrativa y la zona de servicio lo cual permite el ingreso de iluminación natural, garantizando un ambiente acogedor. (Centro de Refugio de Animales / Arons en Gelauff Architecten, 2008)

**Ilustración 17.** Centro de refugio de animales – Países Bajos



**Fuente:** (Centro de Refugio de Animales / Arons en Gelauff Architecten, 2008)

Clínica Veterinaria Zoológico Nacional, ubicado en Santiago, Chile estuvo a cargo de Carreño Santorini Arquitectos. Este proyecto fue ejecutado en el año 2009 y cuenta con 468m<sup>2</sup> de construcción. Se puede mencionar que este albergue animal tiene un método de construcción mixto, ya que combina diferentes materiales tales como hormigón armado para el nivel de suelo, buscando lograr una contención óptima del terreno, acero para las estructuras, mientras que el piso del nivel superior esta recubierto por forros de pino y roble los cuales son materiales resistentes a la humedad. (Clínica Veterinaria Zoológico Nacional / Carreño Sartori Arquitectos, 2010)

**Ilustración 18.** Clínica Veterinaria Zoológico Nacional



**Fuente:** (Clínica Veterinaria Zoológico Nacional / Carreño Sartori Arquitectos, 2010)

En Palm Springs, California se encuentra el Centro de cuidado de Animales de Palm Springs, este proyecto fue llevado a cabo en el año 2010 y estuvo a cargo de Swatt | Miers Architects. Su diseño exterior posee una característica muy particular, está basado en las edificaciones patrimoniales de mediados de siglo. Su interior está compuesto por perreras los cuales cuentan con acceso de adopción pública, estos se encuentran dentro de jardín equipado con quebrasoles. En cuanto a los materiales de construcción se refiere, este refugio cuenta con método de muros cortantes y vigas de acero. Mientras que, en interiores, el piso es de resina epóxica, el cual es un material resistente y fácil de limpiar haciéndolo ideal para estos espacios. (Centro de cuidado de animales de Palm Springs / Swatt | Miers Architects, 2012)

**Ilustración 19.** Centro de cuidado de animales de Palm Springs



**Fuente:** (Centro de cuidado de animales de Palm Springs / Swatt | Miers Architects, 2012)

En la capital de Portugal, Lisboa encontramos la Clínica Veterinaria ULHT, dicha obra cuenta con un área de 693m<sup>2</sup>, la misma se ejecutó en el año 2010 a cargo de los arquitectos Posto 9. Este refugio destaca por su volumetría, esta fue aprovechada por los diseñadores para hacer una distribución adecuada de cada espacio. Esta obra arquitectónica distribuye los espacios en 3 volúmenes. En el primero encontramos las áreas de atención al público las mismas que se encuentran conectadas con la parte externa de la edificación, el segundo está compuesto por los consultorios de atención a las mascotas y finalmente el tercero que cuenta con espacios de hospitalización. (Clínica Veterinaria ULHT / Posto 9, 2012)

**Ilustración 20.** *Clínica Veterinaria ULHT*



**Fuente:** (Clínica Veterinaria ULHT / Posto 9, 2012)

El Hospital Veterinario Canis Mallorca ubicado en ciudad Palma de Mallorca, España, modelado por Estudi. E Torres Pujol. Es un centro Veterinario el cual está dividido en 3 plantas y cuenta con todos los espacios necesarios para la revisión, cuidado y hospedaje de las mascotas. Su fachada está compuesta por una gran pared acristalada lo cual hace que la edificación se caracterice por contar con iluminación natural, respondiendo así a la obligación de contar con luz y ventilación requerida por estas zonas. (Hospital Veterinario Canis Mallorca / Estudi E. Torres Pujol, 2015)

**Ilustración 21.** *Hospital Veterinario Canis Mallorca*



**Fuente:** (Hospital Veterinario Canis Mallorca / Estudi E. Torres Pujol, 2015)

### **2.1.2. Antecedentes:**

#### **Historia**

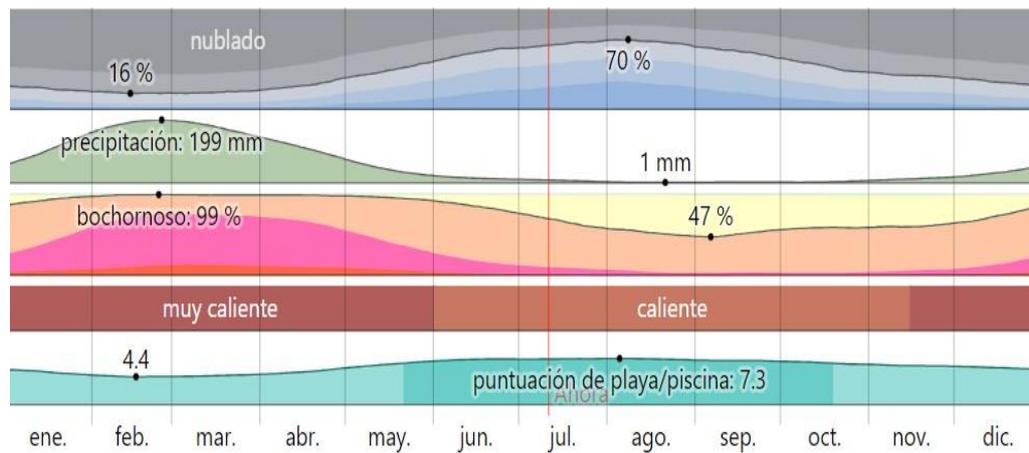
Guayaquil es la ciudad más grande de Ecuador y ocupa un lugar importante en el territorio del país. Su desarrollo se debe en gran medida a su ubicación ya que la ciudad se encuentra entre los ríos Daule y Babahoyo a una distancia de tan solo 70 kilómetros del Océano Pacífico.

A lo largo de su historia, la ciudad de Guayaquil ha experimentado un crecimiento notable llegando a ser considerada la ciudad más activa del Ecuador. El desarrollo económico de la urbe no estuvo exento de desafíos, ya que se encontró con obstáculos significativos. Inicialmente, el progreso fue lento debido a la escasez de mano de obra y la resistencia tanto de los habitantes originarios como de los africanos frente a la explotación, por lo cual fue necesario contar con trabajadores de la sierra ecuatoriana para de esta manera, impulsar una industria local. Hoy en día Guayaquil juega un rol crucial en la economía nacional al ser el punto de entrada para el 90% de las importaciones y el punto de salida para el 50% de las exportaciones del país. (ViajandoX, 2023)

#### **Clima**

Según datos brindados por (Weather Spark, 2017) menciona que, en Guayaquil durante la temporada de lluvias, la temperatura es más cálida y el aire húmedo con presencia frecuente de nubes. Por otro lado, durante la estación seca, el clima es cálido con una sensación húmeda y algunas nubes. Las temperaturas oscilan entre 21 °C y 31 °C durante todo el año siendo poco frecuente que esta descienda por debajo de los 19 °C o superan los 33 °C.

**Ilustración 22. Clima en Guayaquil**

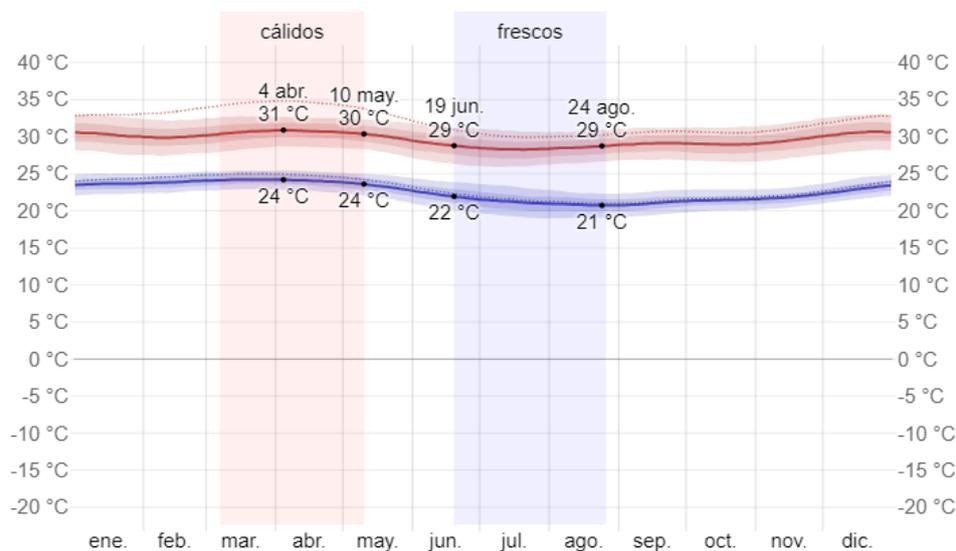


**Fuente:** (Weather Spark, 2017)

### Temperatura

Según los datos brindados por (Weather Spark, 2017) La temporada cálida en Guayaquil inicia el día 7 del mes de marzo y culmina el 10 de mayo, con una duración de poco más de 2 meses, durante esta época la temperatura está por encima de los 30°C. Por otro parte, el mes que posee menos temperatura es agosto, en el cual la temperatura promedio está entre los 21°C y 29°C.

**Ilustración 23. Temperatura en Guayaquil**



**Fuente:** (Weather Spark, 2017)

## **2.2. Marco Legal:**

En el Marco Legal del presente trabajo de investigación se procede a dar a conocer los reglamentos a considerar para el diseño del proyecto. Para ello se tomó en cuenta normativas que se basan en el cuidado y tenencia de animales de compañía, así mismo aquellas sobre accesibilidad de las personas al medio físico.

Reglamento de tenencia y manejo responsable de perros – Dado por Acuerdo Ministerial 116, publicado en Registro Oficial 532 de 19 de febrero de 2009.

El art. 3 será tomado en cuenta para el presente trabajo de investigación, dado que el albergue de rescate animal está encaminado a brindar los servicios de primera calidad por medio de sus instalaciones, las cuales cuentan con espacios adecuados para brindar un ambiente de confort y condición de vida saludable a las mascotas, tal y como menciona dicho capítulo. (Bioseguridad Galapagos , 2009)

La normativa INEN 1126 – Ventilación natural de edificios. Requisitos, será de utilidad al momento de diseñar el albergue de rescate animal, dado que se tomarán en cuenta los criterios con respecto a la circulación de aire natural que mencionan en este capítulo, entre ellos indica crear espacios amplios de manera que el aire circule y pueda brindar un ambiente de confort a los usuarios. (INEN, 1984)

El Art. 3.1 Disposiciones generales – Art. 3.1.1 – Factores que exigen ventilación, será de utilidad para buscar la ventilación natural dentro del diseño ya que por medio de esta se podrán regular los olores causados por la cantidad de mascotas dentro del albergue y su vez garantizar un entorno confortable dentro de la edificación. (INEN, 1984)

El Art. 3.5 referente a las reglas generales de la ventilación natural en edificios, será tomado en cuenta al momento de ubicar las aperturas de ingreso al albergue, este artículo indica que estos serán situados del lado contrario de la dirección predominante del viento, así mismo será de utilidad al momento de ubicar las aperturas, las mismas que estas estarán al lado expuesto del viento. (INEN, 1984)

Para la ventilación mecánica que se aplicará dentro de la edificación, será tomado en cuenta el Art. 4.3 ya que este menciona que dicha ventilación debe ser

usada cuando existan áreas confinadas por lo tanto la zona de emergencias del albergue contará con este tipo de ventilación. (INEN, 1984)

Para aplicar los criterios de iluminación natural del albergue de rescate animal será tomada en cuenta la normativa INEN 1152 – iluminación natural de edificios, ya que servirá de guía al momento de definir los niveles mínimos requeridos de iluminación en la edificación. (INEN, 1984)

El Art. 3.1.3.1 es de gran importancia al aplicar uno de los criterios de diseño principales que tiene el albergue animal, el cual es el aprovechamiento de la luz solar ya que este artículo nos indica la medida de intensidad de la luz que deben tener los espacios del diseño. (INEN, 1984)

Para la ubicación correcta de las ventanas, se ha tomado en cuenta el Art. 4.5.1, este indica que las ventanas del refugio deben estar en una ubicación elevada para hacer permitir una mayor entrada de luz. (INEN, 1984)

Para brindar un óptima circulación a las personas que visitarán el albergue de rescate animal será tomada en cuenta la normativa NTE INEM 2243 – 2016 - Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Dicha normativa indica que los pasillos del refugio deberán tener un mínimo de 0,90 m para circular sin inconvenientes, pero se sugiere que tengan un tamaño de 1,2 m así garantizar una óptima circulación, estos requisitos serán aplicados en el diseño del refugio ya que uno de los criterios principales es contar con espacios amplios de circulación para de esta manera garantizar una buena estadía a los visitantes. (INEN, 2016)

Para diseñar los pasillos y corredores que conectan las distintas zonas del albergue de rescate animal, será tomada en cuenta la normativa NTE INEN 2247 – 2016 - Art. 4.1.1 – Dimensiones, dicha normativa indica que la amplitud mínima que deben tener los corredores del albergue debe ser de 1,20m pudiendo reducirse hasta no menos de 0.90. (INEN, 2016)

Para los estacionamientos será tomada en cuenta la normativa NTE INEN 2248 – 2015 - Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos – Art. 4. En la cual se ha optado por usar los parqueos a 90° que según la normativa están permitido usarse en el diseño del albergue animal, con respecto a las medidas que

tendrán, estas serán de 2.5x2.5 m, respetando la medida estándar que establece esta normativa la cual es de 2.4x2.4m. (INEN , 2016)

La normativa Norma NTE INEN – 2 293 – 2015 - Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico-sanitaria - Art. 4.1 es de vital importancia al momento de diseñar los servicios higiénicos del refugio sobre todo el de las personas con capacidades especiales, el diseño del refugio se basará en lo que indica la normativa, esta menciona que es indispensable contar con 1.5m de diámetro para permitir el giro de una silla de ruedas de 360 grados dentro del compartimiento del baño. (INEN, 2015)

El Art. 4.1.1 será de vital importancia al momento de elegir el material de piso para los baños, ya que este nos indica que deben ser pisos antideslizantes y con una pendiente del 2% hacia los desagües. (INEN, 2015)

Para una correcta ubicación de los lavamanos, se tomará en cuenta el Art. 4.2.3 el cual indica que los lavamanos se deben instalar a una altura de 0.80 está en consideración a las personas con silla de ruedas. (INEN, 2015)

La normativa NTE INEN 2309 - Accesibilidad de las personas al medio físico. Puertas, será tomada en cuenta al momento de considerar las dimensiones que tendrán las puertas del albergue de rescate animal, según indica la normativa las puertas exteriores principales deben tener un ancho de 1m mínimo y una altura de 2.50m mientras que las puertas interiores que corresponden a las zonas tales como administración, laboratorios, farmacia y consultorio general, deberán tener un ancho mínimo de 0.90m y una altura de 2.50m. (INEN, 2018)

Además, el refugio contará con puertas giratorias para la zona de emergencias, para ello se toma en consideración el Art. 4.2.7 indica que estas deben contar un tamaño apto para permitir una óptima circulación. (INEN, 2018)

Un criterio a considerar en el diseño es contar con ventanas amplias, por ello se tomará en consideración la normativa NTE INEN 3142 - Accesibilidad de las personas al medio físico. Ventanas, el Art. 5.1 indica que la extensión de las ventanas del refugio no debe interferir con las zonas de tránsito de la edificación, y así mismo que las ventanas a insertarse sean de fácil apertura lo cual signifique el mínimo esfuerzo para las personas. (INEN, 2018)

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

El presente trabajo de investigación sostiene un enfoque mixto, ya que se lo llevará a cabo mediante la combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos, fundamentándose en la recopilación e investigación de una problemática, a través del método de obtención de datos, con la finalidad de conocer las necesidades de la zona donde se realizará el proyecto.

#### **3.2. Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación del presente proyecto será de carácter descriptivo, ya que se observó la problemática, las razones que conllevan a estos y las probables soluciones a los inconvenientes encontrados.

Además, se utilizará el método explicativo ya que nos permite abordar las causas subyacentes de los hechos en consideración, por lo tanto, con esta metodología podemos investigar a fondo como surgen los fenómenos investigados.

#### **3.3. Técnica e instrumentos para obtener los datos**

En cuanto a las técnica e instrumentos empleados en este trabajo de investigación será por medio de la recopilación de datos dirigida a las personas del sector. La obtención de resultados se alcanzará a través de un formulario de preguntas con respuesta enfocadas en la escala de Likert, de esta manera lograr obtener el nivel de conformidad o inconformidad de los encuestados.

#### **3.4. Población y muestra**

Según los datos brindados por el (Consejo Nacional para la Igualdad de Género, 2021) indica que en el año 2020 se llevó a cabo una evaluación de los residentes de Ecuador, estimando una población de aproximadamente 17,5 millones de personas. La provincia de Guayas se identificó como la más densamente poblada del país, con alrededor de 4.3 millones de habitantes. Con respecto al área de intervención, se calculó que la población total de Los Vergeles, ubicada en la provincia de Guayas, era de aproximadamente 17.090 habitantes.

**Ilustración 24. Grupo de Sectores Municipales de Guayaquil**

No .	Orden Geográfico	Sector Municipal	No de Zonas por Sector	Población Total	Proporción referida a la Población del Grupo	Proporción referida a la Población Total de Guayaquil
1	1	Lagos de Capeira	1	5286	0.016	0.0027
2	2	Pascuales	7	36459	0.111	0.0184
3	3	Las Orquídeas Este	2	7413	0.023	0.0037
4	4	Las Orquídeas Oeste	1	5643	0.017	0.0028
5	5	Bastión Popular	14	80778	0.246	0.0407
6	6	Los Vergeles	4	17090	0.052	0.0086
7	7	Monte Bello	2	8832	0.027	0.0044
8	8	Perimetral*	32	161200	0.492	0.0812
9	9	Quinto Guayas Este	1	1450	0.004	0.0007
10	10	Quinto Guayas Oeste	1	3666	0.011	0.0018
11	75	Salitrales*	1	4570	0.015	0.002
12	32	Puerto Azul Norte	1	4584	0.015	0.002
13	33	Puerto Azul Sur	1	5102	0.017	0.003
14	76	Chongón*	1	5286	0.017	0.003
		<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>347359</b>	<b>1.00</b>	<b>0.175</b>

**Fuente:** Centro de Estudios e Investigaciones Estadísticas ICM-ESPOL

Utilizando los datos de la población residente en la zona de Los Vergeles, se procede a obtener la muestra.

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

En donde:

- n= Tamaño de la muestra a obtener
- N= Tamaño de la población
- Z= 2.58 (99%) – 1.96 (95%)
- $\sigma$  = Representa la desviación estándar de la población
- e= Margen de error

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5^2 * 17090}{0.05^2 (17090 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = 375.73$$

$$n = 376 \text{ personas}$$

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA O INFORME**

#### **4.1. Presentación y análisis de resultados**

A continuación, se presentan los datos recopilados a partir de las encuestas realizadas a los habitantes de Los Vergeles, al norte de la ciudad de Guayaquil. Los resultados obtenidos de cada pregunta del cuestionario brindan información importante para analizar el nivel de aceptación del diseño y además satisfacer las necesidades de los habitantes del sector.

### Pregunta 1:

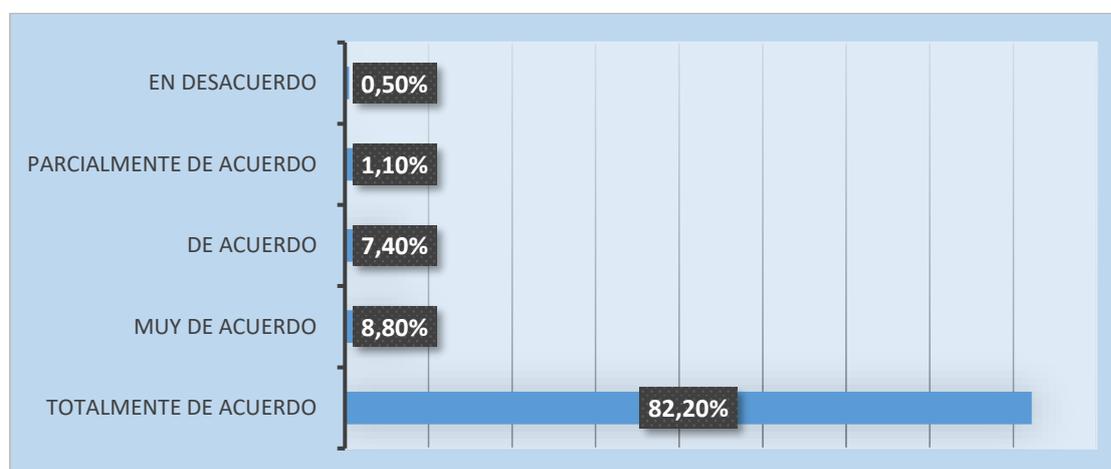
¿Cree usted que existe la necesidad de un albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil?

**Tabla 2.** Análisis de resultados – Pregunta 1

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
309	33	28	4	2	376
82.2%	8.8%	7.4%	1.1%	0.5%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 25.** Pregunta 1 - Encuesta



Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 88,20% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que en la ciudad de Guayaquil existe la necesidad de un albergue de rescate animal, seguidos por el 8,80% que están muy de acuerdo, mientras que el 7,40% está de acuerdo. Sin embargo, el 1,10% está parcialmente de acuerdo y finalmente el 0,50% de la población encuestada está en desacuerdo.

### Pregunta 2:

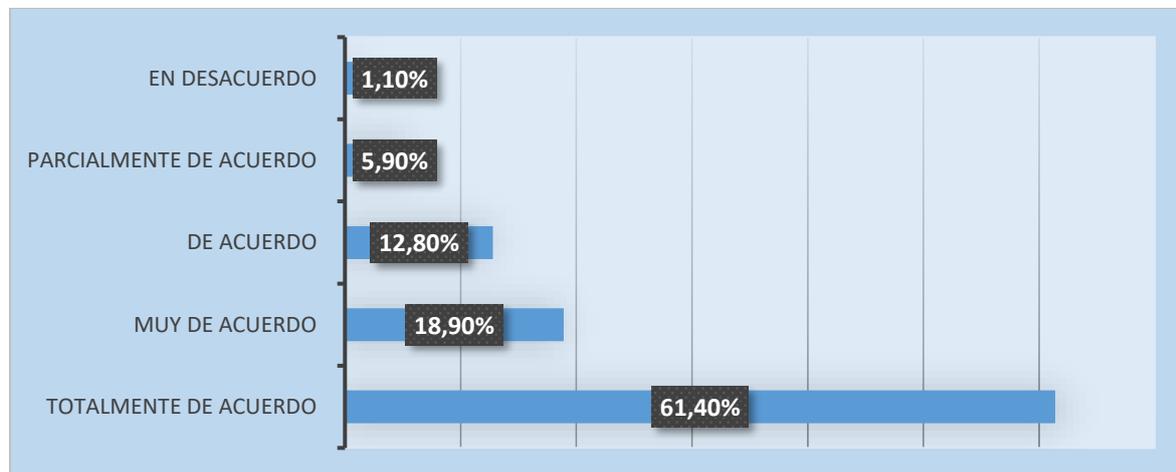
¿Considera que el diseño de un albergue de rescate animal con las instalaciones adecuadas ayude a disminuir la cantidad de animales abandonados?

**Tabla 3.** Análisis de resultados – Pregunta 2

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
231	71	48	22	4	376
61.4%	18.9%	12.8%	5.9%	1.1%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 26.** Pregunta 2 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 61,40% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que un albergue de rescate animal equipado con las instalaciones adecuadas ayudara a reducir la cantidad de animales abandonados, seguidos por el 18,90% que están muy de acuerdo, mientras que el 12,80% están de acuerdo. Sin embargo, el 5,90% están parcialmente de acuerdo y finalmente el 1,10% están en desacuerdo.

### Pregunta 3:

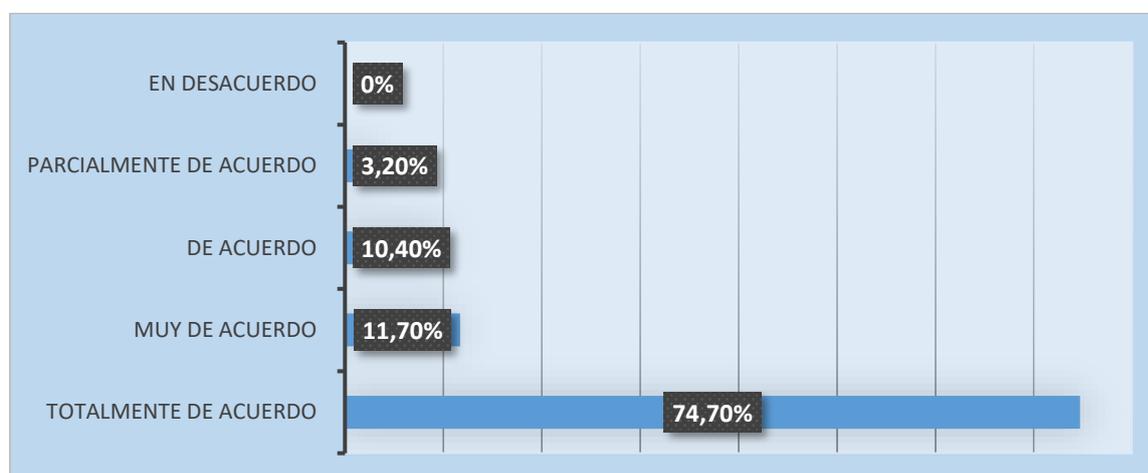
¿Considera necesario la existencia de equipamientos que realicen campañas de vacunación y esterilización para animales?

**Tabla 4.** Análisis de resultados - Pregunta 3

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
281	44	39	12	0	376
74.7%	11.7%	10.4%	3.2%	0%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 27.** Pregunta 3 - Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 74,70% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que existe la necesidad de contar con equipamientos que realicen campañas de vacunación y esterilización para animales, seguidos por el 11,70% que están muy de acuerdo, mientras que el 10,40% están de acuerdo. Sin embargo, el 3,20% están parcialmente de acuerdo y finalmente ninguno de los encuestado estuvo en desacuerdo.

#### Pregunta 4:

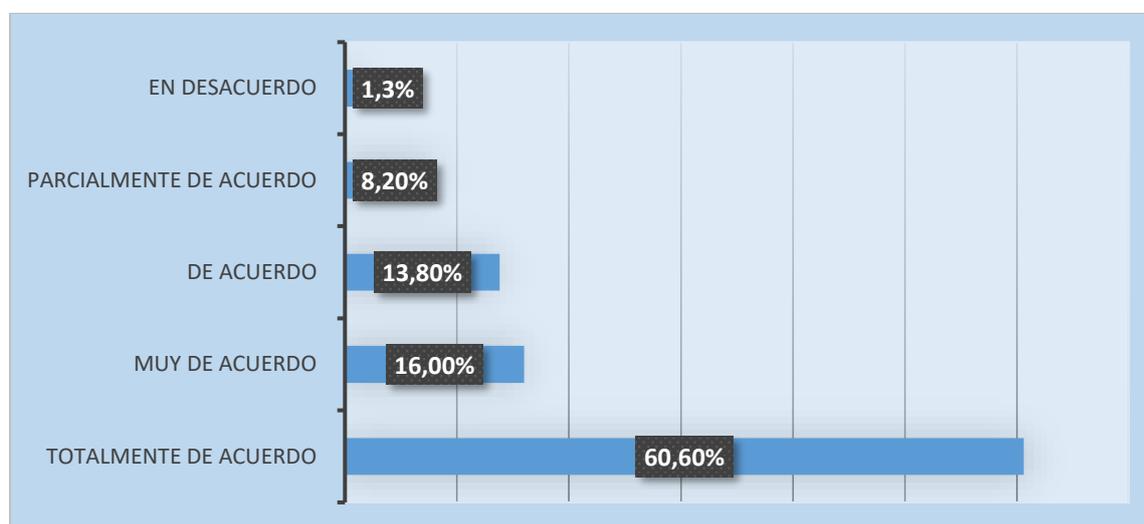
¿Cree usted que el albergue de rescate animal impulse a las personas a adoptar a las mascotas rescatadas?

**Tabla 5.** Análisis de resultados - Pregunta 4

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
228	60	52	31	5	376
60.6%	16%	13.8%	8.2%	1.3%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 28.** Pregunta 4 - Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 60,60% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que el albergue de rescate animal impulsará a las personas a adoptar a las mascotas rescatadas, seguidos por el 16% que están muy de acuerdo, mientras que el 13,80% están de acuerdo. Sin embargo, el 8,20% están parcialmente de acuerdo y finalmente 1,3% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 5:

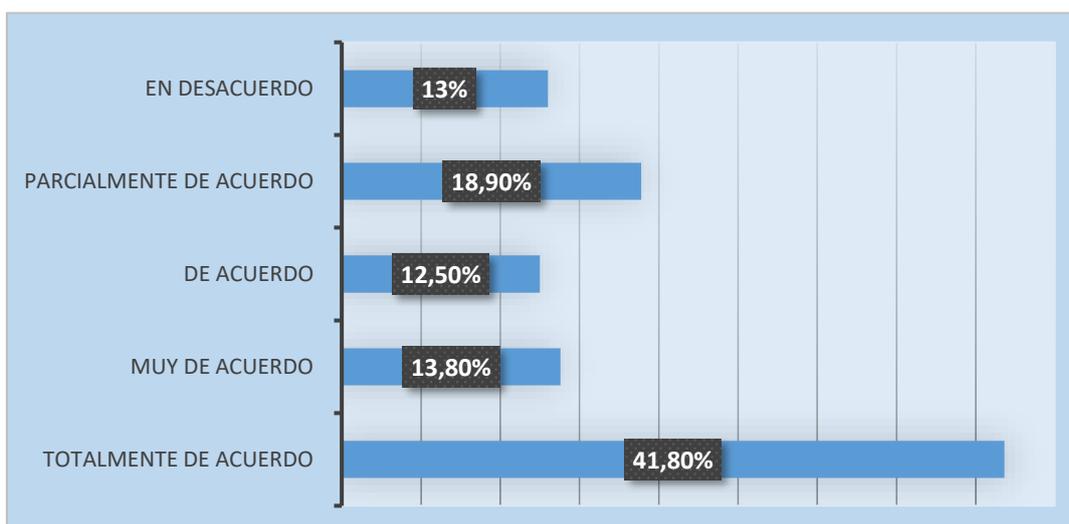
¿Cree usted que el alto índice de abandono animal se deba a que las personas opten por comprar mascotas en lugar de adoptarlas?

**Tabla 6 . Análisis de resultados - Pregunta 5**

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
157	52	47	71	49	376
41.8%	13.8%	12.5%	18.9%	13%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 29. Pregunta 5 – Encuesta**



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 41,80% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que alto índice de abandono animal se deba a que las personas opten por comprar mascotas en lugar de adoptarlas, seguidos por el 13,80% que están muy de acuerdo, mientras que el 12,50% están de acuerdo. Sin embargo, el 18,90% están parcialmente de acuerdo y finalmente 13% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 6:

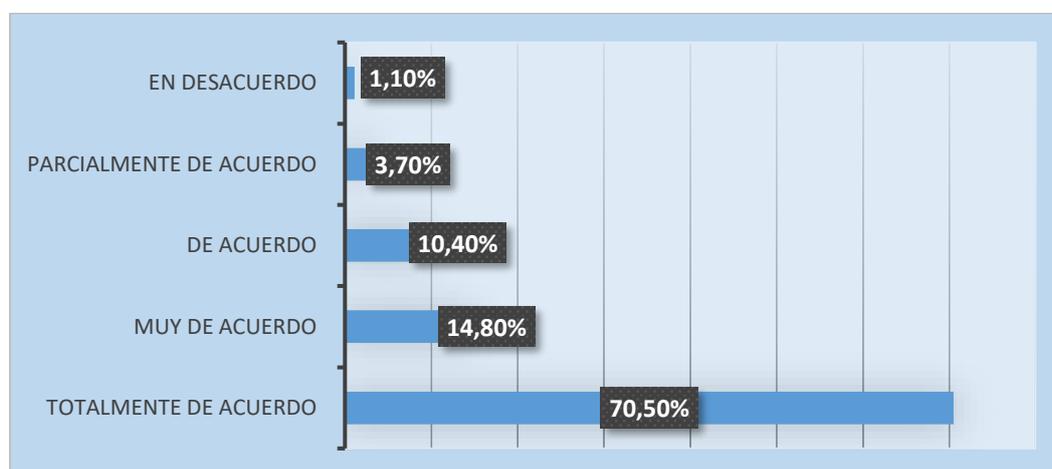
¿Está de acuerdo con que el refugio cuente con espacios de entrenamiento y adiestramiento canino?

**Tabla 7.** Análisis de resultados - Pregunta 6

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
265	54	39	14	4	376
70.5%	14.8%	10.4%	3.7%	1.1%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 30.** Pregunta 6 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 70,50% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que el refugio cuente con espacios de entrenamiento y adiestramiento canino, seguidos por el 14,80% que están muy de acuerdo, mientras que el 10,40% están de acuerdo. Sin embargo, el 3,70% están parcialmente de acuerdo y finalmente 1,10% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 7:

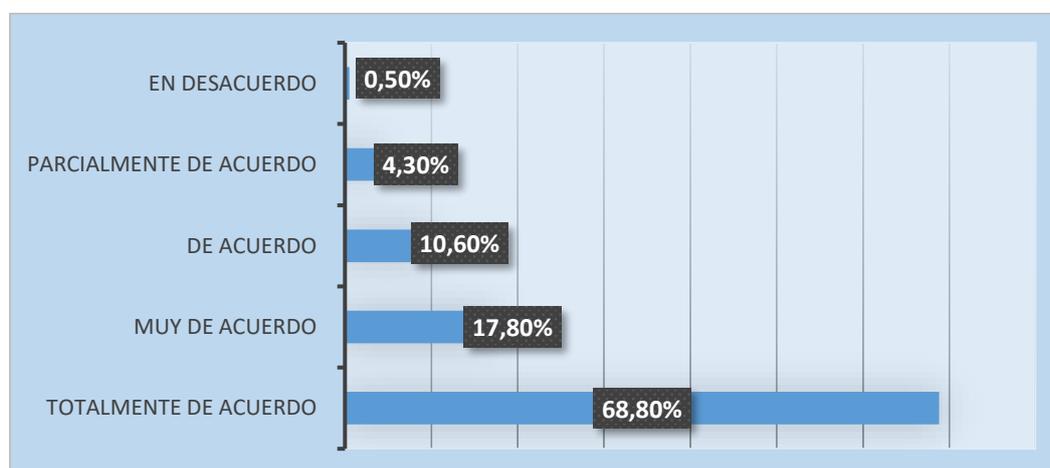
¿Está de acuerdo con que el refugio cuente con espacios para brindar charlas a los moradores del sector?

**Tabla 8.** Análisis de resultados - Pregunta 7

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
251	67	40	16	2	376
66.8%	17.8%	10.6%	4.3%	0.5%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 31.** Pregunta 7 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 68,80% de los encuestados están totalmente de acuerdo con que el refugio cuente con espacios para brindar charlas de concientización acerca de los derechos de los animales, seguidos por el 17,80% que están muy de acuerdo, mientras que el 10,60% están de acuerdo. Sin embargo, el 4,30% están parcialmente de acuerdo y finalmente 0,50% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 8:

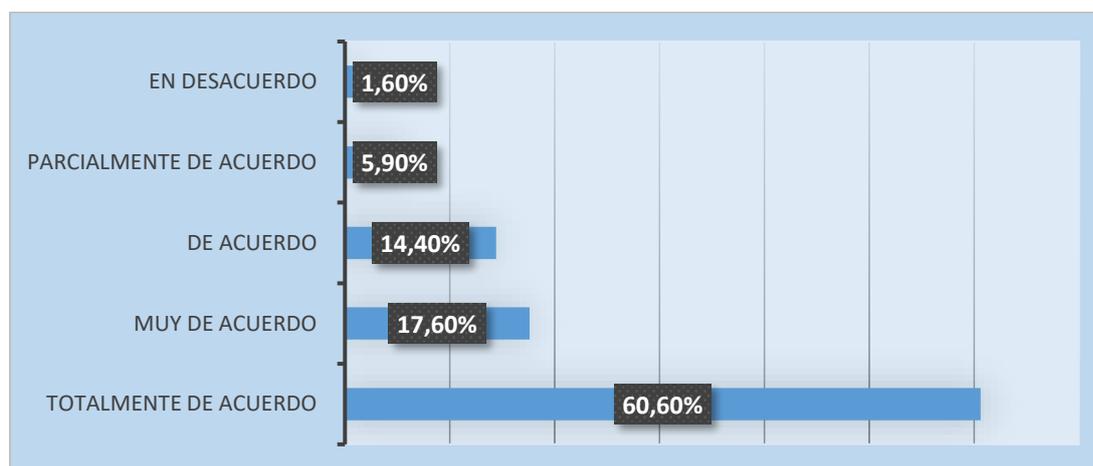
Además de contar con una zona de emergencia, ¿cree que es necesario implementar dentro del albergue una zona destinada para la venta de medicamentos de los animales?

**Tabla 9.** Análisis de resultados - Pregunta 8

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
228	66	54	22	6	376
60.6%	17.6%	14.4%	5.9%	1.6%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 32.** Pregunta 8 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 60,60% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que es necesario implementar dentro del albergue una zona destinada para la venta de medicamentos de los animales, seguidos por el 17,60% que están muy de acuerdo, mientras que el 14,40% están de acuerdo. Sin embargo, el 5,90% están parcialmente de acuerdo y finalmente 1,60% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 9:

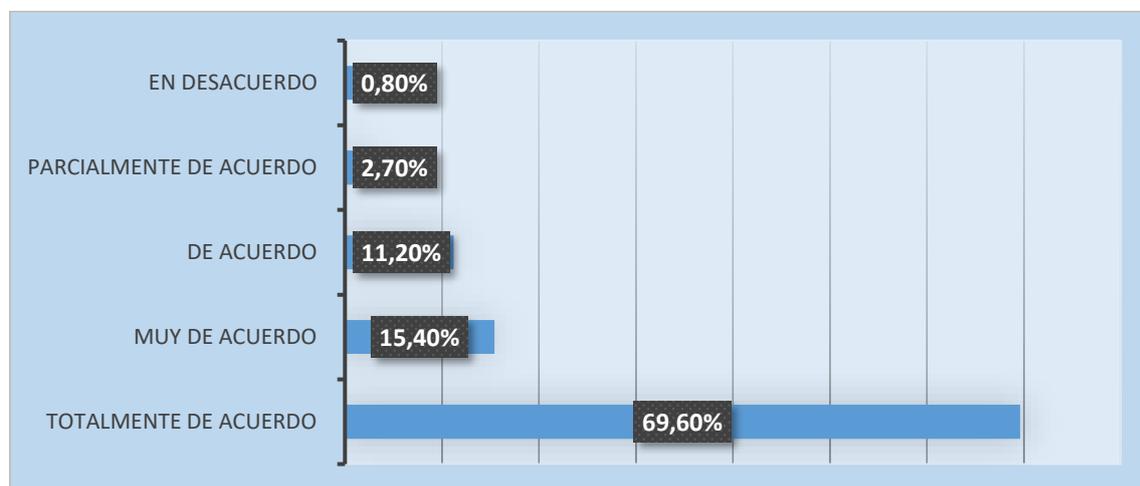
¿Está de acuerdo en que el diseño arquitectónico se implementen elementos arquitectónicos que aprovechen la luz solar y reducir así el uso de luz artificial?

**Tabla 10.** Análisis de resultados - Pregunta 9

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
228	58	42	10	3	376
69.9%	15.4%	11.2%	2.7%	0.8%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Ilustración 33.** Pregunta 9 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados revelan que el 69,60% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que el diseño arquitectónico cuente con elementos arquitectónicos que aprovechen la luz solar, seguidos por el 15,40% que están muy de acuerdo, mientras que el 11,20% están de acuerdo. Sin embargo, el 2,70% están parcialmente de acuerdo y finalmente 0,80% de los encuestados están en desacuerdo.

### Pregunta 10:

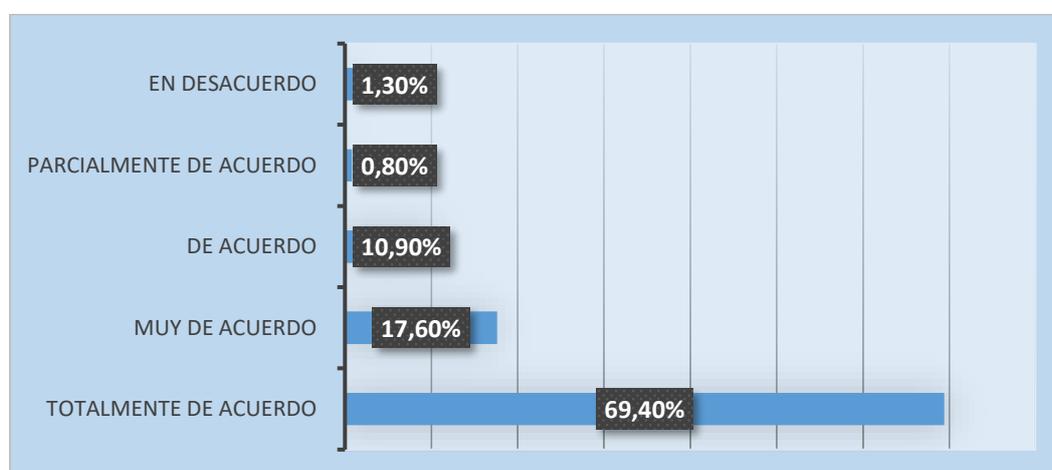
¿Está de acuerdo en que se implementen patios interiores en el refugio?

Tabla 11. Análisis de resultados - Pregunta 10

Totalmente de acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Encuestados (Total)
261	66	41	3	5	376
69.4%	17.6%	10.9%	0.8%	1.3%	100%

Elaborado por: Lanche, T (2023)

Ilustración 34. Pregunta 10 – Encuesta



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Análisis:** Los datos recopilados de la encuesta revelan que el 69,40% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que se implementen patios interiores en el refugio, seguidos por el 17,60% que están muy de acuerdo, mientras que el 10,90% están de acuerdo. Sin embargo, el 0,80% están parcialmente de acuerdo y finalmente 1,30% de los encuestados están en desacuerdo.

## 4.2. Propuesta

En el sector Los Vergeles, ubicado en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, se lleva a cabo la propuesta de diseño arquitectónico para un albergue de rescate animal aplicando criterios de arquitectura bioclimática, la cual se basa en aprovechar los recursos naturales disponibles tales como el sol, el viento y el clima de manera que se reduzca el impacto ambiental y así mismo disminuir el consumo de energía. El proyecto tiene como objetivo satisfacer las distintas necesidades de los múltiples animales abandonados, al igual que el de las personas de contar con este tipo de espacios que brindan diferentes servicios.

Con respecto a los criterios arquitectónicos aplicados, en el diseño del albergue animal se propone implementar tragaluces los cuales ayudan al aprovechamiento de la luz solar. Otro criterio arquitectónico a destacar dentro del diseño es el uso de ventilación cruzada la cual genera un ambiente de confort para los ocupantes de la edificación controlando la temperatura en las zonas internas de la edificación.

La correcta ubicación de la vegetación dentro del entorno es otro punto destacable en el proyecto, la misma tiene la finalidad de crear espacios agradables y sostenibles, además, esta es de gran importancia para regular la temperatura, mejorar la estética del diseño y promover una sensación de conexión con el entorno.

En cuanto a la parte interna del albergue de rescate animal se refiere, estas se encuentran divididas en 4 zonas, las cuales son: zona administrativa, zona veterinaria, zona de emergencias y zona de servicios, dichas zonas están conectadas por pasillos que cuentan con las dimensiones adecuadas para brindar una óptima y cómoda circulación a los usuarios de la edificación.

#### 4.2.1. Ubicación Geográfica:

Ilustración 35. Ubicación Geográfica



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

#### 4.2.2. Ubicación del terreno:

El terreno está ubicado en la provincia del Guayas, en la zona de Los vergeles al norte de la urbe guayaquileña, dicho terreno se encuentra junto a la Autopista Narcisca de Jesús la cual proporciona un acceso rápido y cómodo a diferentes zonas de la ciudad.

Ilustración 36. Ubicación del terreno

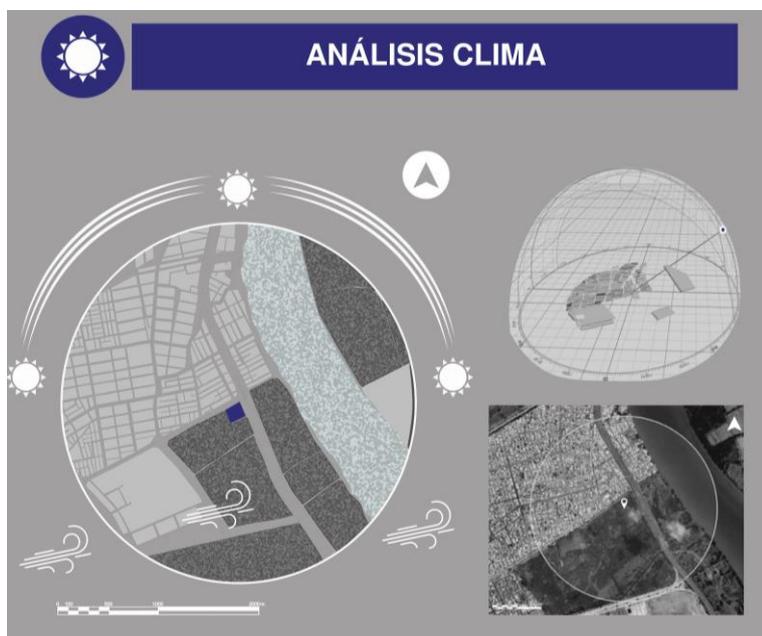


Elaborado por: Lanche, T. (2023)

### 4.2.3 Análisis de clima:

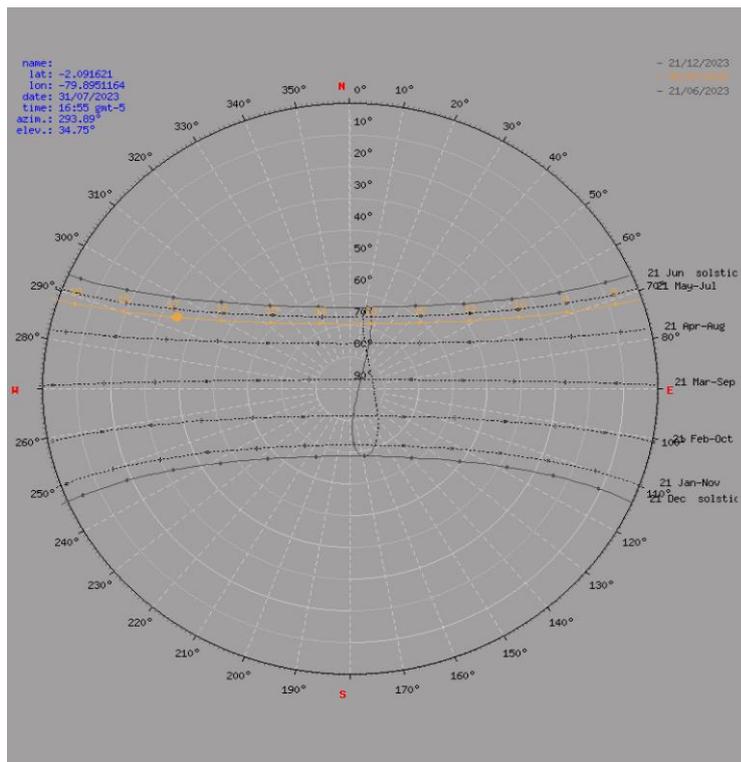
El clima en el sector Vergeles, está influenciado por su ubicación, en general, el clima de Guayaquil se caracteriza por ser cálido y tropical durante todo el año, con una temporada de lluvias y una temporada seca. En cuanto a la insolación, esta zona disfruta de una buena cantidad de horas de sol a lo largo del año. El sol sale por el este y se oculta por el oeste, siguiendo el movimiento habitual del sol en la mayoría de las regiones, mientras que los vientos predominantes provienen principalmente del suroeste y del oeste.

Ilustración 37. Análisis de clima



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Ilustración 38.** *Temperatura promedio en el sector Vergeles*



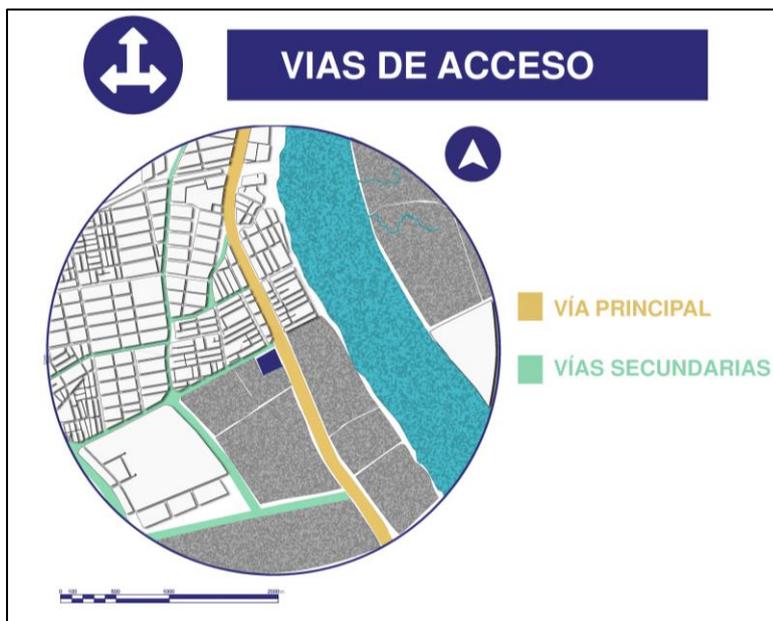
**Fuente:** (Sunearthtools, 2023)

**Elaborado por:** Lanche, T. (2023)

#### 4.2.4. Vías de acceso

El sector Los Vergeles cuenta con vías de acceso principales y secundarias que rodean el terreno donde se implanta el proyecto. La vía principal es la Autopista Narcisa de Jesús, la cual conecta el sector de Pascuales con el terminal terrestre. Dicha autopista tiene una ruta de 10.5 Km. Es una de las vías más importantes de Guayaquil, ya que además enlaza la Av. Perimetral, la Av. Samborondón y la Fco. De Orellana, por lo cual desempeña un papel crucial en el sistema de transporte de la ciudad y sobre todo del sector.

**Ilustración 39.** *Vías Principales y secundarias*



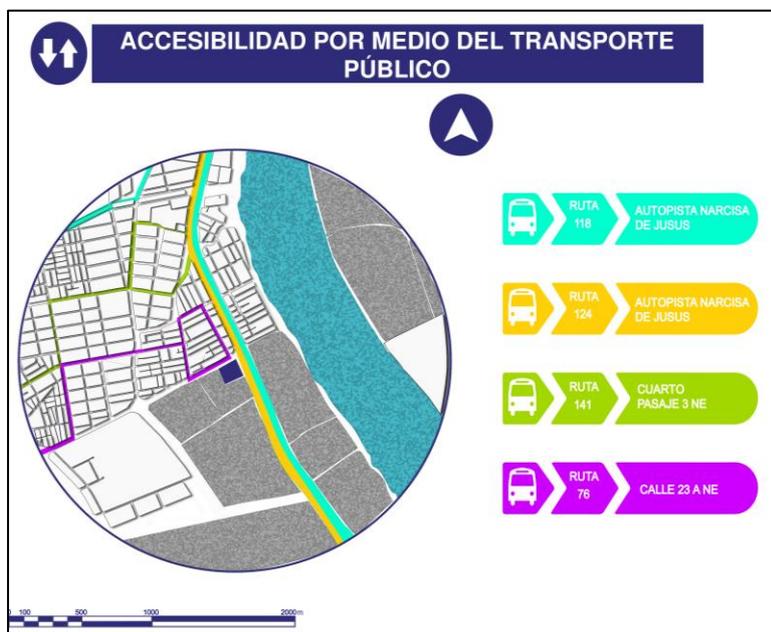
**Elaborado por:** Lanche, T. (2023)

#### 4.2.5. Accesibilidad al terreno por medio del transporte publico

La accesibilidad al transporte público en el sector Vergeles de Guayaquil es satisfactoria, ya que se cuenta con una variedad de opciones de transporte público que brindan a los usuarios la posibilidad de moverse por la zona y establecer conexiones con otras partes de la ciudad.

Entre las diferentes líneas de buses que transitan por el terreno, destaca la ruta 118 y la 124 las cuales circulan por la vía principal que es la Autopista Narcisca de Jesús, en cuanto a las líneas que transitan por las vías secundarias tenemos la ruta 141 y la 76.

**Ilustración 40.** Accesibilidad por medio de transporte publico



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

#### 4.2.6. Uso de suelo

El comercio es un rasgo característico en la zona de Los Vergeles y constituye una parte crucial de la economía de los habitantes. Aquí se puede visualizar una serie de tiendas de alimentos, comercios de equipos eléctricos, textiles y mucho más. Además, la presencia de iglesias, escuelas y colegios es otro de los equipamientos encontrados en el sector.

**Ilustración 41.** *Uso de suelo*



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

#### 4.2.7. Vegetación:

Dentro de la zona podemos encontrar especies de plantas como guayacanes, ceibos y diversas especies de palmas. Sin embargo, debido al crecimiento urbano en la zona, es posible que haya áreas donde la vegetación natural haya sido reemplazada por construcciones, calles y áreas pavimentadas.

Ilustración 42. Vegetación



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

## 4.2.8. Indicadores

Ilustración 43. Indicador Proximidad a los equipamientos



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Ilustración 44. Indicador Proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil**



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

**Ilustración 45. Indicador Accesibilidad del viario**



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

## 4.2.9. Análisis tipológico

Ilustración 46. Análisis tipológico 1 – Centro de refugio de animales

# CENTRO DE REFUGIO DE ANIMALES

**Ubicación:**  
Ámsterdam – Países bajos

**Diseñadores:**  
Arons en Gelauff Architecten

**Área de construcción:**  
5800 m<sup>2</sup>

**Año:**  
2007



---

### ANÁLISIS FORMAL

Para lograr una integración original del edificio con su entorno, Gelauff optó por revestir el refugio con paneles rectangulares en tonos verdes. De esta manera, logró una apariencia única que armoniza con el paisaje circundante. La disposición del edificio se enfoca hacia el interior con el propósito de disminuir los niveles excesivos de ruido producido por las mascotas.



---

### ANÁLISIS FUNCIONAL

El diseñador Gelauff menciona que uno de los criterios arquitectónicos era crear espacios amplios y conectados para una óptima circulación, lo cual se cumplió mediante la unión de los corredores de servicio y los compartimientos del refugio. La circulación en el edificio se realiza de forma continua a lo largo de dichos corredores.



**Fuente:** (Centro de Refugio de Animales / Arons en Gelauff Architecten, 2008)

**Elaborado:** Lanche, T. (2023)

## HOSPITAL VETERINARIO CANIS

**Ubicación:**

Palma de Mallorca - España

**Diseñadores:**

Estudi E. Torres Pujol

**Área de construcción:**

1538 m<sup>2</sup>

**Año:**

2014



### ANÁLISIS FORMAL

La entrada principal de la edificación se encuentra ubicada por debajo de una amplia marquesina, la misma que esta compuesta por una gran pared de cristal.

El color blanco destaca como tonalidad dominante, el cual resalta la limpieza del espacio y su estilo. El diseño del edificio se complementa con el entorno circundante.



### ANÁLISIS FUNCIONAL

Uno de los principales propósitos del diseño arquitectónico es crear espacios funcionales, por ello el diseñador destaca las conexiones establecidas dentro del hospital mediante una distribución adaptable y versátil, dando como resultado zonas abiertas y con una interconexión fluida entre ellas.



**Fuente:** (Hospital Veterinario Canis Mallorca / Estudi E. Torres Pujol, 2015)

**Elaborado:** Lanche, T. (2023)

Ilustración 48. Análisis tipológico 3 - Clínica ULHT

## CLÍNICA VETERINARIA ULHT

**Ubicación:**  
Lisboa - Portugal

**Diseñadores:**  
Posto 9 Arquitectos

**Área de construcción:**  
693 m<sup>2</sup>

**Año:**  
2010



### ANÁLISIS FORMAL

El edificio se compone de tres cuerpos paralelos en cuanto a volumen se refiere. Esta configuración permite organizar los diferentes espacios separando las áreas públicas, destinadas a actividades como atención general y espera con las zonas privadas como los consultorios y otras zonas de intención animal.



### ANÁLISIS FUNCIONAL

Para crear un espacio funcional, el diseño consta de volúmenes los cuales separan las distintas zonas de la edificación, pero a su vez crean conexión por medio de pasillos de vinculados directamente con la zona exterior de la clínica veterinaria, según menciona el equipo del proyecto, esto genera un sentido de conexión con el entorno.



**Fuente:** (Clínica Veterinaria ULHT / Posto 9, 2012)

**Elaborado:** Lanche, T. (2023)

## 5. Programa de necesidades

**Tabla 12.** Programa de necesidades - Zona Administrativa

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	No. USUARIOS	MOBILIARIO
	Recepción	Atención al público	4	Sillas Escritorios
	Sala de espera	Espacio para esperar	30	Sillas
	Administración	Administrar el	2	Sillas Escritorios
	Secretaria	refugio	1	Sillas Escritorios
ADMINIST	Sala de conferencia	Brindar charlas al público	25	Sillas Escritorio Proyector
	Sala de adopción	Proceso de adopción de animales	9	Sillas Escritorio Jaula mascotas
	Baños	Necesidades fisiológicas	8	Lavamanos Inodoro Urinaris

Elaborado por: Lanche, T (2023)

**Tabla 13.** Programa de necesidades - Zona veterinaria

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	No. USUARIOS	MOBILIARIO
VETERINARIA	Consultorio general	Asistencia médica	4	Camilla de mascotas Escritorio Silla
	Peluquería / Baño de mascotas	Servicio de peluquería/baño mascotas	8	Mesas de peluquería canina
	Farmacia	Venta de insumos médicos	4	Repisas Anaqueles Sillas
	Baños	Necesidades fisiológicas	3	Lavamanos Inodoro Urinaris

**Elaborado por:** Lanche, T (2023)

**Tabla 14. Programa de necesidades - Zona de emergencia**

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	No. USUARIOS	MOBILIARIO
EMERGENCIAS	Sala de espera	Espacio para esperar	8	Sillas
	Recepción	Atención al público	2	Sillas Escritorios
	Aislamiento	Aislar a los animales recién llegados	8	Jaulas para mascotas
	Laboratorio	Obtención de exámenes	3	Mesa de apoyo Silla giratoria Equipos
	Quirófano	Realizar cirugía a mascotas	4	Instrumentos quirúrgicos Mesas
	Cuidados intensivos	Descanso del personal	4	Camilla de mascotas
	Recuperación de mascotas	Área de reposo	3	Jaulas para mascotas
	Dormitorio del personal	Descanso de veterinarios	8	Camas Veladores
	Vestidores del personal	Cambios de prenda	4	Closets

**Elaborado por:** Lanche, T (2023)

**Tabla 15.** Programa de necesidades - Zona de servicio

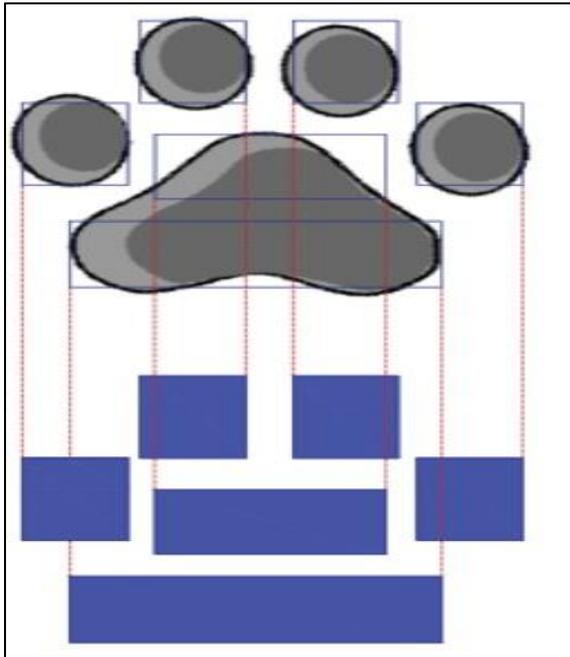
ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	No. USUARIOS	MOBILIARIO
SERVICIO	Patio de entrenamiento	Adiestramiento de canes	10	Casa de perros Equipos de adiestramiento
	Cafetería	Espacios para alimentarse	24	Mesas de comedor Bar Sillas
	Lavandería	Controlar los sistemas del albergue	2	Lavadora Secadora Repisas
	Bodega	Almacenar y guardar	3	Repisas Anaqueles
	Cuarto de máquinas	Controlar los sistemas del albergue	2	Panel de control Medidor eléctrico
	Parqueadero	Espacios para parquear y circular	34	Señalización de parqueo Vegetación variada
	Carga y descarga	Recibir productos	2	Elevador para camión
	Garita	Recibir productos	2	Silla - escritorio

**Elaborado por:** Lanche, T (2023)

### 5.1.1 Conceptualización

La idea de concepto nace a partir de los usuarios principales a quien va dirigido el proyecto, para el proceso de este se recurre a la descomposición de una huella, este procedimiento nos permite obtener los distintos volúmenes necesarios para una distribución eficiente de la edificación.

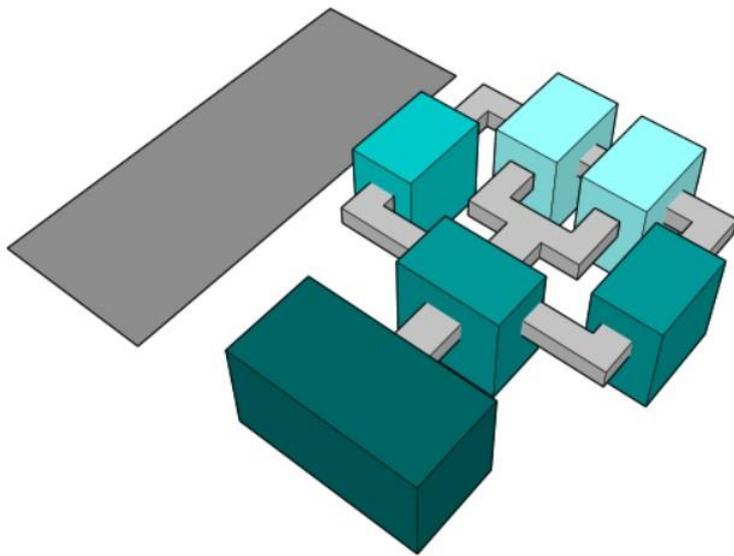
**Ilustración 49.** *Conceptualización Arquitectónica*



**Elaborado:** Lanche, T. (2023)

En el proceso de descomposición, se lograron obtener seis volúmenes arquitectónicos, los cuales desempeñarán un papel crucial en la distribución de la planta arquitectónica. Dichos volúmenes se destinarán a conformar las diversas zonas del proyecto, permitiendo así una organización funcional de los espacios. Estas áreas se conectarán mediante pasillos espaciosos, diseñados con el objetivo de facilitar una circulación óptima dentro de la edificación.

**Ilustración 50.** *Volúmenes Obtenidos de la conceptualización*



**Elaborado:** Lanche, T. (2023)

## 5.1.2 Criterios de Diseño

Ilustración 51. Criterios de diseño

CRITERIOS DE DISEÑO	
OBJETIVO	CRITERIO
Mejorar la calidad del aire y crear un ambiente de conexión con la naturaleza.	Ubicar correctamente la vegetación para de esta manera reducir la temperatura, crear un ambiente confortable y a su vez lograr una mejor estética en el albergue.
Controlar la temperatura, humedad y mejorar la calidad del aire.	Uso de ventilación cruzada para crear un ambiente cómodo y buscar el confort térmico dentro de la edificación.
Aprovechar la luz natural y reducir la dependencia de luz artificial.	Aplicación de tragaluces en las distintas zonas del refugio con el objetivo de aprovechar la luz solar y evitar el uso de luz artificial.
Lograr una óptima circulación para los diferentes usuarios que visitarán el albergue de rescate animal.	Diseño de pasillos amplios para lograr una circulación cómoda y fluida, permitiendo el acceso a personas de movilidad reducida.

Elaborado: Lanche, T. (2023)

### 5.1.3 Materiales a implementar

Ilustración 52. Materiales a utilizar P1

<b>MATERIALES</b>	
<b>PAREDES EXTERIORES</b>	
Para las paredes exteriores del albergue se empleará mampostería de ladrillo visto, esto como una opción amigable con el medio ambiente. Este método de construcción consiste en el uso de ladrillos sin ningún tipo de revestimiento. Además de ser resistente y duradero posee propiedades de aislamiento acústico, lo cual reducirá los ruidos producidos por los canes.	
<b>PAREDES INTERIORES</b>	
Las paredes interiores del albergue animal se enlucirán, empastarán para posteriormente ser pintadas con pintura acrílica. Esta elección se debe a que la superficie de la pintura acrílica es duradera y fácil de limpiar, lo que la convierte en una opción ideal para este tipo de construcciones, donde es necesario realizar limpiezas frecuentes para mantener la higiene y prevenir infecciones.	
<b>PISOS</b>	
Considerando que la mayor parte de la edificación estará destinada al uso de mascotas, se empleará pisos revestidos con pintura epóxica. Esta elección se basa debido a su alta durabilidad, facilidad de limpieza y resistencia a posibles rasguños causados principalmente por los perros que transitaran en el albergue. Además, la pintura epóxica posee propiedades antideslizantes, lo cual la hace ideal para este tipo de construcciones	

Elaborado por: Lanche, T. (2023)

## MATERIALES

### POLICARBONATO

El policarbonato es un tipo de plástico duro y resistente ideal para el uso en tragaluces, este material transparente permite una gran cantidad de luz natural en el interior.

Otra de sus características es que es resistente a los impactos, incluso más que el vidrio, lo cual lo hace ideal para lugares donde la seguridad es primordial, ya que es menos probable que se rompa o astillarse.



### CERRAMIENTO PATIO CANINO

Para el cerramiento del patio de adiestramiento canino, se implementara una malla electrosoldada, esta se caracteriza por su resistencia, durabilidad y facilidad de instalación. Está compuesta por alambres de acero que se cruzan en ángulos rectos y se unen mediante el proceso de soldadura eléctrica.



### PUERTAS Y VENTANAS

Las puertas y ventanas del refugio estarán enmarcadas en aluminio, el cual es un material resistente y duradero, lo que garantiza que estas sean capaces de soportar el desgaste diario y las condiciones ambientales adversas, como la humedad. Además, El aluminio es un material reciclable, lo que lo convierte en una opción más ecológica y sostenible en comparación con otros materiales que requieren más recursos para su producción.





### 5.1.5 Diagrama de relaciones

#### Diagrama de relaciones - Zona administrativa

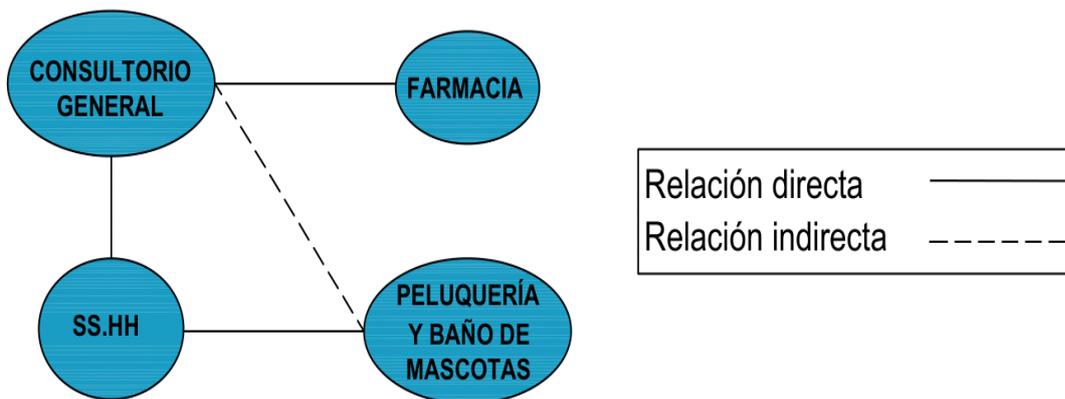
Ilustración 55. Diagrama de relaciones - Zona administrativa



Elaborado: Lanche, T. (2023)

#### Diagrama de relaciones - Zona Veterinaria

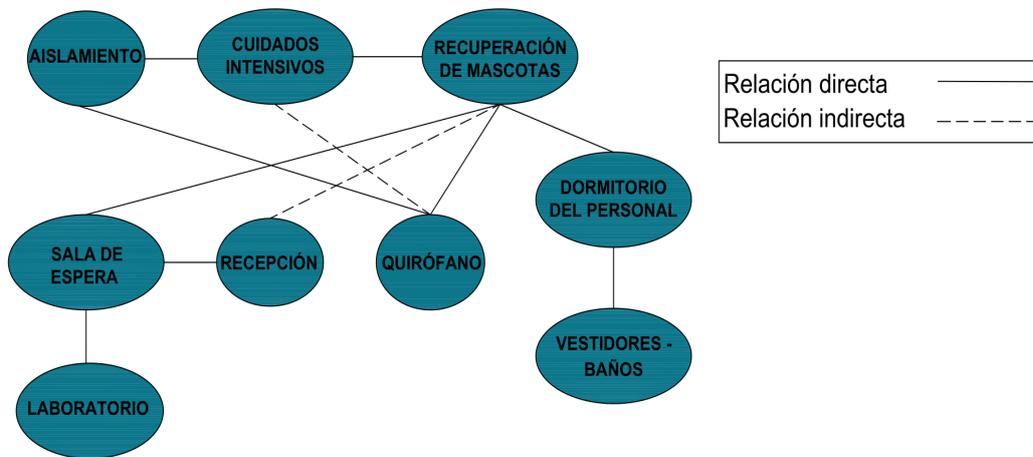
Ilustración 56. Diagrama de relaciones - Zona veterinaria



Elaborado por: Lanche, T (2023)

## Diagrama de relaciones - Zona de emergencias

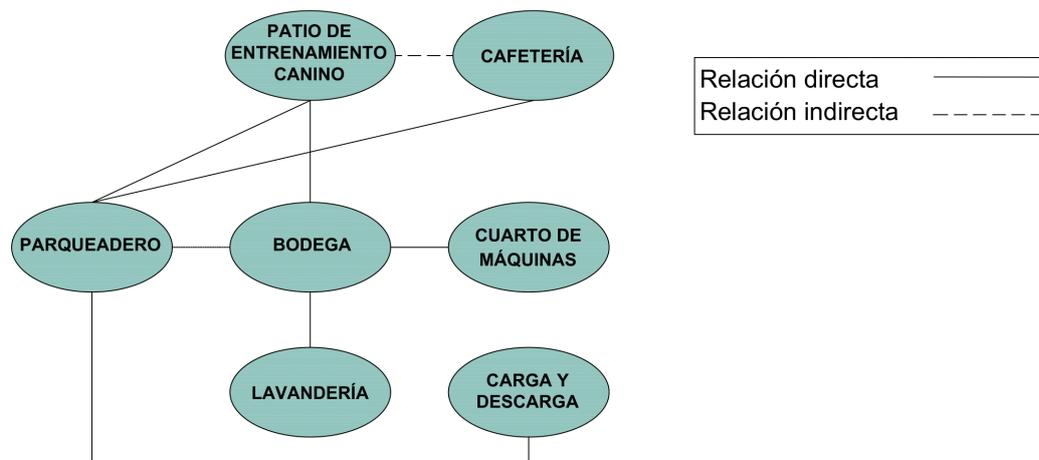
Ilustración 57. Diagrama de relaciones - Zona de emergencias



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

## Diagrama de relaciones - Zona de servicio

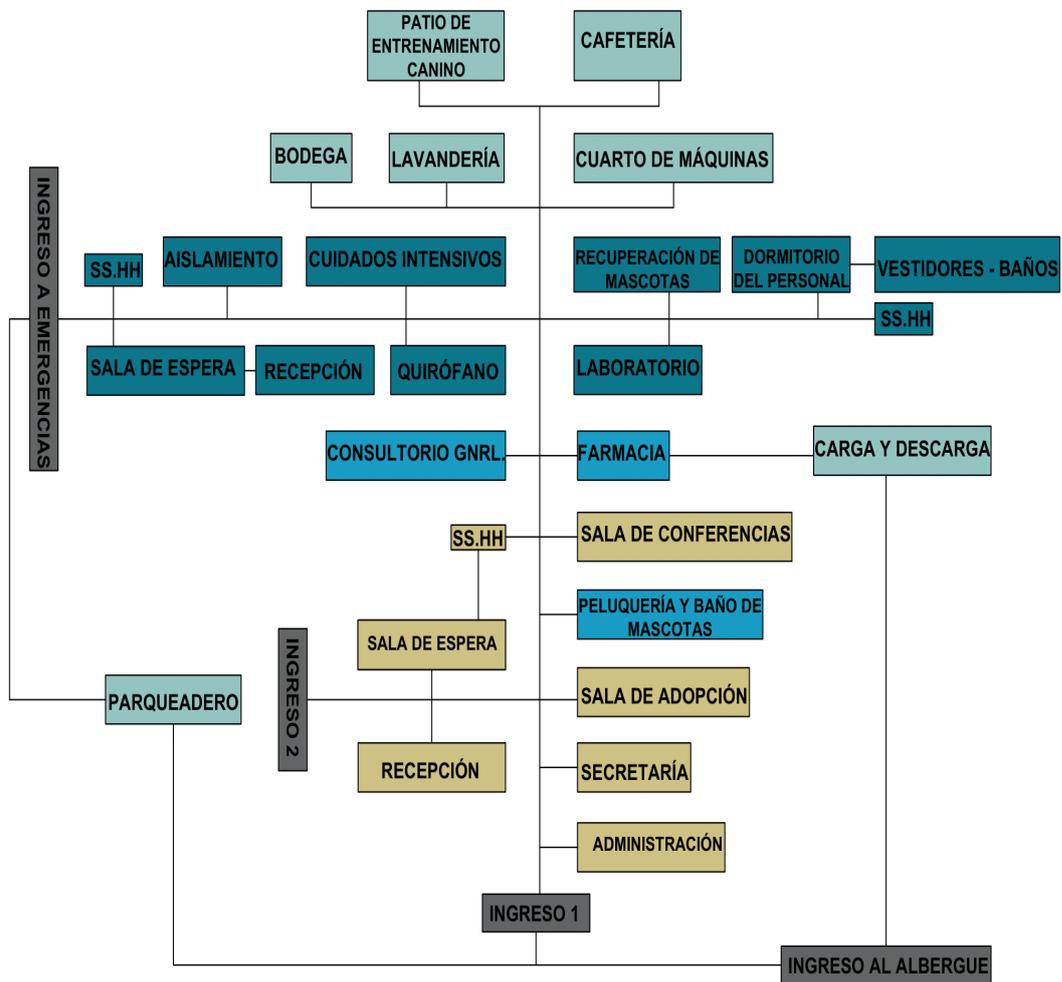
Ilustración 58. Diagrama de relaciones - Zona de servicio



Elaborado por: Lanche, T. (2023)

## 5.1.6 Diagrama de Circulación

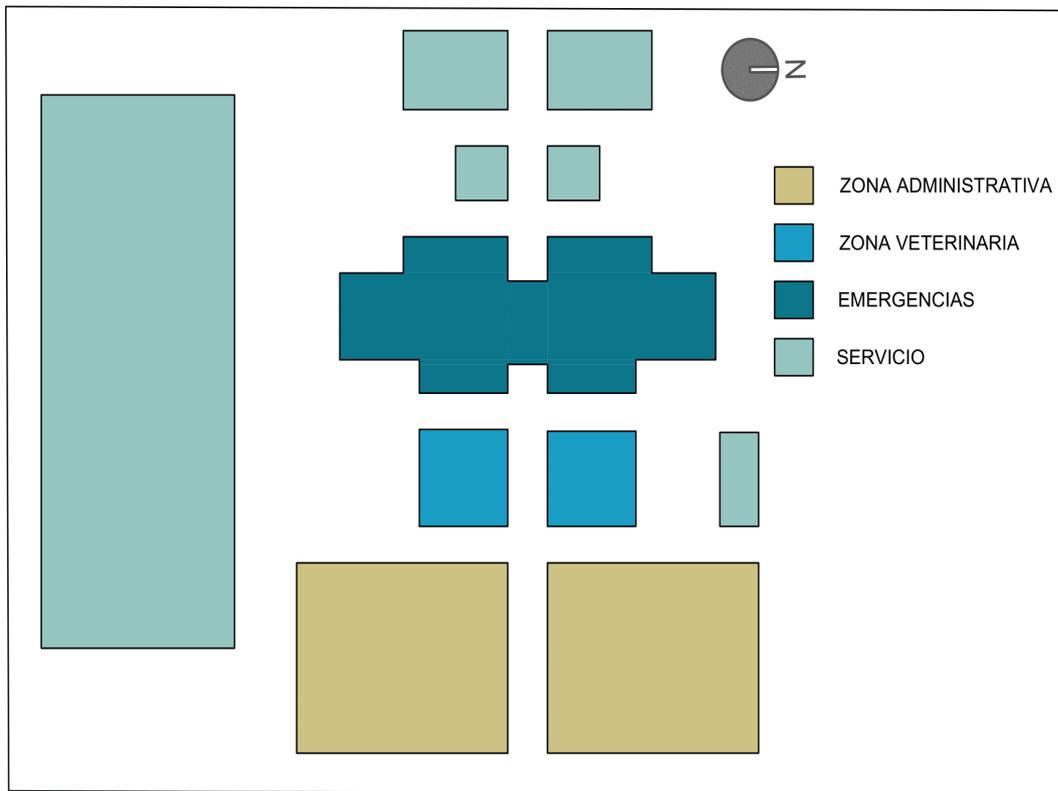
Ilustración 59. Diagrama de circulación



Elaborado por: Lanche, T (2023)

### 5.1.7. Zonificación

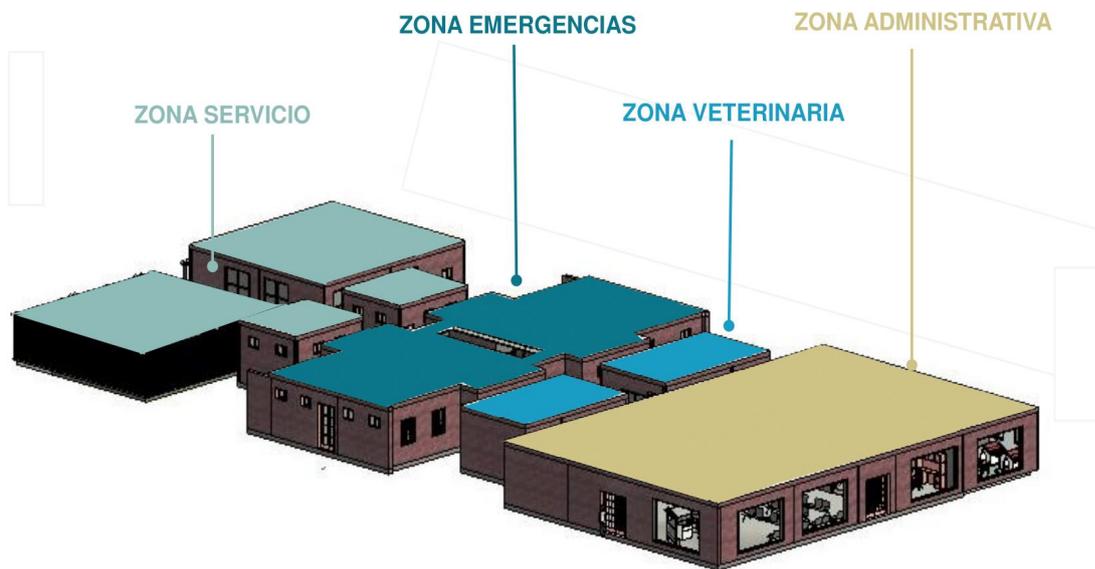
Ilustración 60. Zonificación



Elaborado por: Lanche, T (2023)

## Zonificación 3D

Ilustración 61. Zonificación 3D



Elaborado por: Lanche, T (2023)

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se enfatizó la importancia de contar con establecimientos dedicados al rescate animal, ya que estos brindan refugio seguro y adecuado para los animales que han sido abandonados, además estas edificaciones les ofrecen la oportunidad de recibir atención médica, alimentación y cuidados necesarios para mejorar su calidad de vida.

Hoy en día en Guayaquil la falta de estos establecimientos es notable, dando como consecuencia el peligro y maltrato que sufren los animales callejeros diariamente, debido a esto se propuso el diseño de un Albergue de rescate animal, que cuente con todos los espacios para mejorar la calidad de vida de los animales abandonos, además de promover la adopción de mascotas con el fin de controlar la población callejera de estos al promover la adopción responsable.

- De acuerdo con los objetivos específicos del proyecto, se lo logró diseñar un albergue de rescate animal, analizando las zonas de Guayaquil con mayor número de mascotas abandonadas, siendo el sector Los Vergeles el sitio escogido, en el cual se consideró las condiciones medioambientales para aprovecharlas e implementadas en el proyecto.
- Contar con albergues de rescate animal tiene un impacto significativo en varias áreas, tanto para los animales rescatados como para la sociedad en general. Al ofrecer refugio y cuidados a animales que de otro modo estarían desamparados o en situaciones peligrosas, los albergues ayudan a reducir el sufrimiento animal y promueven una actitud más compasiva hacia los seres vivos.
- La parte más relevante del proyecto se enfocó en diseñar espacios que incentiven a las personas a dar una segunda oportunidad de vida a las mascotas rescatadas, de modo que se pueda erradicar el problema de exceso de animales abandonados, en el diseño del proyecto se implementaron criterios de arquitectura bioclimática, buscando reducir el impacto ambiental dentro de la edificación, aprovechando recursos naturales, tales como la iluminación y ventilación natural.

## **RECOMENDACIONES**

Se aconseja efectuar constantemente charlas sobre los derechos que tienen las mascotas, ya que dichas charlas sirven como una herramienta educativa para crear conciencia sobre la importancia de tratar a los animales con respeto y compasión, además, a través de estas se puede prevenir el maltrato y abuso hacia los animales.

Se sugiere coordinar con los diferentes organismos, ya sean del gobierno o del sector privado con el fin de obtener un respaldo financiero para albergue y garantizar un correcto seguimiento de este.

Finalmente, se recomienda tomar en consideración los criterios aplicados en esta propuesta arquitectónica, los cuales se basan en el aprovechamiento de recursos naturales, estos criterios actualmente son ideales para cualquier tipo de proyecto, ya que presenta beneficios como la conservación del medio ambiente y un menor consumo de energía para la calefacción, refrigeración e iluminación, lo que implica ahorros significativos en costos operativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alor , E., & Quijano, P. (2021). *Albergue sustentable para perros en estado de abandono, para la ciudad de Huacho, 2021*. Obtenido de Repositorio de la Universidad César Vallejo:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65560>
- Apolinario, A. (2022). *Propuesta arquitectónica de centro de rescate animal, en la vía a Puerto Sabana Grande*. Obtenido de Repositorio Digital ULVR :  
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/5389>
- Basauri Núñez, A. M. (2019). *Centro de protección y capacitación de animales menores*. Obtenido de Repositorio Academico UPC:  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625649>
- Bioseguridad Galapagos . (2009). *REGLAMENTO DE TENENCIA Y MANEJO RESPONSABLE DE PERROS*. Obtenido de  
<https://bioseguridadgalapagos.gob.ec/>:  
[https://bioseguridadgalapagos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/transparencia/juridico/2015/11/a2/reglamento\\_de\\_tenencia\\_de\\_mascotas.pdf](https://bioseguridadgalapagos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/transparencia/juridico/2015/11/a2/reglamento_de_tenencia_de_mascotas.pdf)
- Camacho, M., & Guzmán , J. (Octubre de 2020). *Propuesta de Santuario para Mascotas sin Hogar en el municipio de Atlixco*. Obtenido de Repositorio Institucional BUAP:  
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/11209>
- Centro de cuidado de animales de Palm Springs / Swatt | Miers Architects. (Mayo de 2012). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/237233/palm-springs-animal-care-facility-swatt-miers-architects>
- Centro de Refugio de Animales / Arons en Gelauff Architecten. (Junio de 2008). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/2156/animal-refuge-centre-aronson-gelauff-architecten>
- Clínica Veterinaria ULHT / Posto 9. (Enero de 2012). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-129183/clinica-veterinaria-ulht-posto-9>
- Clínica Veterinaria Zoológico Nacional / Carreño Sartori Arquitectos. (Julio de 2010). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-47639/clinica-veterinaria-zoologico-nacional-carreno-sartori-arquitectos>
- Consejo Nacional para la Igualdad de Género. (09 de 2021). *POBLACIÓN DEL ECUADOR, SEGÚN PROVINCIA*. Obtenido de <https://www.igualdadgenero.gob.ec/>: <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2021/09/POBLACION-DEL-ECUADOR-SEGUN-PROVINCIA.pdf

Donato, J. (2021). *Diseño arquitectónico de un centro integral de rescate y rehabilitación animal en la ciudad de Guaranda provincia de Bolívar*. Obtenido de Repositorio Universidad Indoamericana: <http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/2560>

Escobedo, D. (2022). *PROPUESTA DE DISEÑO DE COMPLEJO VETERINARIO DE ANIMALES DOMESTICOS EN LA CIUDAD DE QUITOS, 2022*. Obtenido de repositorio.ucp.edu.pe: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/2065>

Espinoza Faican, A. (2023). *Propuesta de Hospital Veterinario y Refugio Animal en la Ciudad de Loja*. Obtenido de Repositorio Digital UIDE: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5820>

Espinoza Prado, C. E. (2017). *REFUGIO PARA ANIMALES DE LA CALLE BASADO EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE VENTILACIÓN NATURAL QUE PERMITA EL CONFORT AMBIENTAL*. Obtenido de Repositorio Institucional UPN: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/10603>

Expreso. (3 de Agosto de 2022). *Expreso*. Obtenido de Casi 200 mil animales abandonados deambulan por Guayaquil: <https://www.expreso.ec/guayaquil/200-mil-animales-abandonados-deambulan-132914.html#:~:text=Seg%C3%BAAn%20un%20cuestionario%20respondido%20por,estudio%20hecho%20por%20el%20Cabildo>.

González , A. (2013). *Clínica veterinaria municipal y refugio para animales pequeños en Hermosillo, Sonora*. Obtenido de repositorioinstitucional.uson.mx: <http://repositorioinstitucional.uson.mx/handle/20.500.12984/2570>

Guerra Jaramillo, D. (24 de Agosto de 2020). *Diseño arquitectónico interior de un refugio de animales urbanos ubicado en la parroquia Concepción en la Ciudad de Quito*. Obtenido de Universidad UTE Repositorio digital: <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/21025>

Hospital Veterinario Canis Mallorca / Estudi E. Torres Pujol. (Febrero de 2015). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/761316/hospital-veterinario-canis-mallorca-estudio-torres-pujol>

INEN . (2016). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. ESTACIONAMIENTOS*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2248-ESTACIONAMIENTOS.pdf>

- INEN. (1984). *ILUMINACION NATURAL EN EDIFICIOS. REQUISITOS* . Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/>:  
[https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte\\_inen\\_1152.pdf](https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_1152.pdf)
- INEN. (Mayo de 1984). *VENTILACION NATURAL DE EDIFICIOS. REQUISITOS* . Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/>:  
<https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/1126.pdf>
- INEN. (2015). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. ÁREA HIGIÉNICO SANITARIA*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/>:  
[https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte\\_inen\\_2293.pdf](https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_2293.pdf)
- INEN. (2016). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>:  
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2247-CORREDORES-Y-PASILLOS.pdf>
- INEN. (2016). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>:  
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2243-VIAS-DE-CIRCULACION-PEATONAL.pdf>
- INEN. (2018). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. PUERTAS REQUISITOS*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>:  
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/10/NTE-INEN-2309-PUERTAS.pdf>
- INEN. (2018). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. VENTANAS. REQUISITOS* . Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-3142-VENTANAS.pdf>
- Jácome, P. (Mayo de 2017). *Centro de refugio para animales callejeros en la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES:  
<http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/1738>
- Juarez, C. E. (2022). *Albergue canino sostenible y su relación con la adaptación al núcleo familiar en San Juan de Lurigancho*. Obtenido de repositorio.ucv.edu.pe: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/104884>
- Marcelo, D. A. (2019). *Criterios de confort acústico pasivos para diseñar un centro de atención integral y refugio de animales domésticos en estado de*

- abandono y calle de la provincia de Trujillo, La Libertad*. Obtenido de repositorio.upn.edu.pe: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/21797>
- Mayta, L. A. (2013). *Albergue para mascotas*. Obtenido de repositorio.umsa.bo: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/11061>
- Montero, A. (2019). *Propuesta arquitectónica de un centro de atención integral para mascotas caninas y felinas, como soporte para el control sanitario en Chiclayo*. Obtenido de Repositorio de Tesis USAT: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2239>
- Naranjo Pérez, D. (2019). *Diseño arquitectónico de un centro de rescate animal en la parroquia de Pintag del DMQ*. Obtenido de Universidad UTE Repositorio Digital : <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/20560>
- Peñaherrera , M. (Febrero de 2021). *Re-Diseño del refugio de animales KODAH para mejorar la calidad de vida de los refugiados y los trabajadores ubicado en el cantón Cevallos-Tungurahua*. Obtenido de Repositorio Universidad Técnica de Ambato : <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32141>
- Ruiz, M. (Diciembre de 2020). *Diseño de un centro de refugio y entrenamiento para perros callejeros y canoterapia para niños con autismo en la ciudad de guayaquil*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES: <http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/3343>
- Sanjuan Rodríguez, A. (2021). *Diseño arquitectónico del centro de atención animal y a la biodiversidad en el municipio de Puerto Colombia, departamento del Atlántico*. Obtenido de Universidad Simon Bolivar Repositorio Digital : <https://hdl.handle.net/20.500.12442/8076>
- Shen, Z. (2022). *Refugio autosostenible para el entrenamiento de canes en la ciudad de Esmeraldas*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES: <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3475>
- Sunearthtools. (2023). *Sunearthtools*. Obtenido de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es)
- Tayo, S., & Sánchez, C. (Diciembre de 2019). *Centro de cuidado, atención y adopción de animales domésticos (perros y gatos) en La Molina*. Obtenido de repositorio.urp.edu.pe: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3063>

- ULVR. (2023). *UNIDAD DE TITULACIÓN*. Obtenido de <https://www.ulvr.edu.ec/academico/unidad-de-titulacion/proyecto-de-investigacion>
- Urrea, Y. (24 de Junio de 2022). *Propuesta de diseño de un albergue para los caninos del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander, Colombia*. Obtenido de Repositorio Universidad Santo Tomas : <http://hdl.handle.net/11634/45424>
- Vargas , Z. (Agosto de 2018). *Diseño de un centro de servicios y salud para mascotas y animales de la calle para el norte de Quito*. Obtenido de Universidad UTE Repositorio Digital: <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/18775>
- Vélez, C. (Enero de 2018). *Centro de protección animal en el oeste de la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES: <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/2080>
- ViajandoX. (2023). *ViajandoX*. Obtenido de <https://ec.viajandox.com/>: <https://ec.viajandox.com/guayaquil/historia-de-guayaquil-PVC320>
- Vivar, A. (Abril de 2022). *Diseño de un Refugio y consultorio veterinario para caninos, anexo a un parque de perros público para fomentar la adopción segura en la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES: <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3443>
- Weather Spark. (2017). *Weather Spark*. Obtenido de <https://es.weatherspark.com/>: <https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o#Figures-Summary>

Anexo 1. Preguntas para la encuesta

**1. ¿Cree usted que existe la necesidad de un albergue de rescate animal en la ciudad de Guayaquil?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**2. ¿Considera que el diseño de un albergue de rescate animal con las instalaciones adecuadas ayude a disminuir la cantidad de animales abandonados?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**3. ¿Considera necesario la existencia de equipamientos que realicen campañas de vacunación y esterilización para animales?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**4. ¿Cree usted que el albergue de rescate animal impulse a las personas a adoptar a las mascotas rescatadas?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**5. ¿Cree usted que el alto índice de abandono animal se deba a que las personas opten por comprar mascotas en lugar de adoptarlas?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**6. ¿Está de acuerdo con que el refugio cuente con espacios de entrenamiento y adiestramiento canino?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**7. ¿Está de acuerdo con que el refugio cuente con espacios para brindar charlas a los moradores del sector?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**8. Además de contar con una zona de emergencia, ¿cree que es necesario implementar dentro del albergue una zona destinada para la venta de medicamentos de los animales?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**9. ¿Está de acuerdo en que el diseño arquitectónico se implementen elementos arquitectónicos que aprovechen la luz solar y reducir así el uso de luz artificial?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

**10. ¿Está de acuerdo en que se implementen patios interiores en el refugio?**

Totalmente de acuerdo

Muy de acuerdo

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

## ANEXOS

Anexo 2. Fachada del albergue



**Anexo 3. Consultorio veterinario**



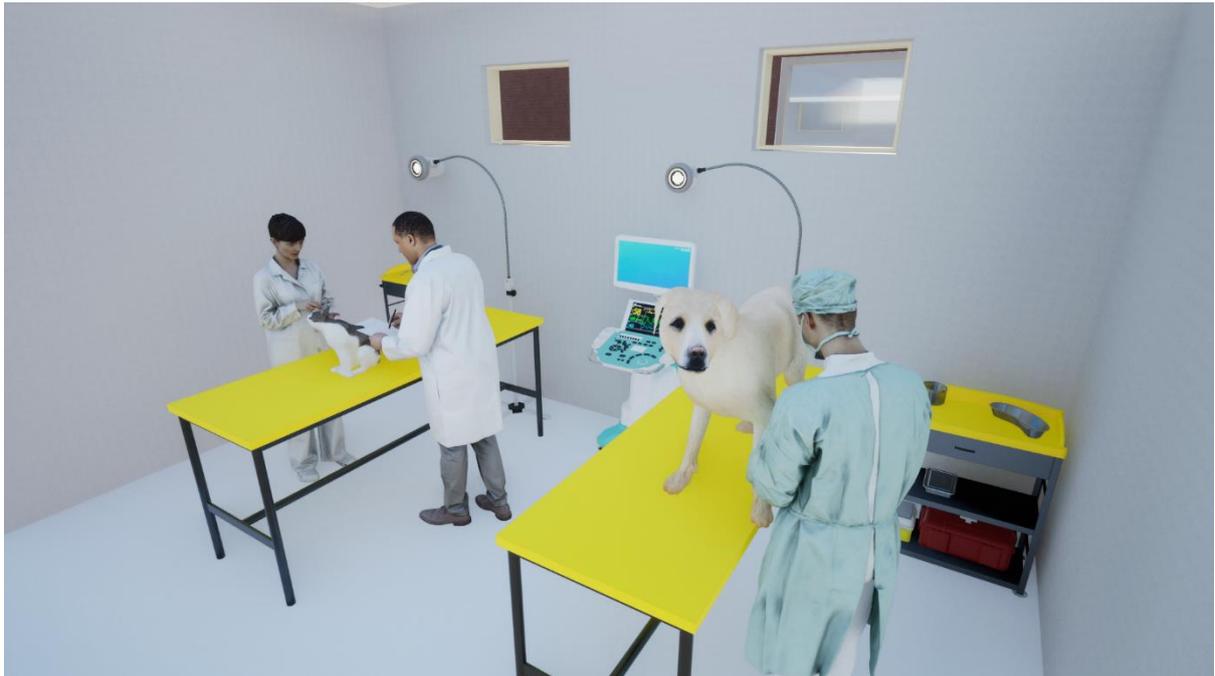
**Anexo 4. Farmacia del albergue**



**Anexo 5. Sala de espera**



**Anexo 6. Quirófano**



**Anexo 7. Cafetería del albergue**



**Anexo 8. Patio de adiestramiento vista interior**



**Anexo 9. Patio de adiestramiento vista exterior**



**Anexo 10. Parquadero**



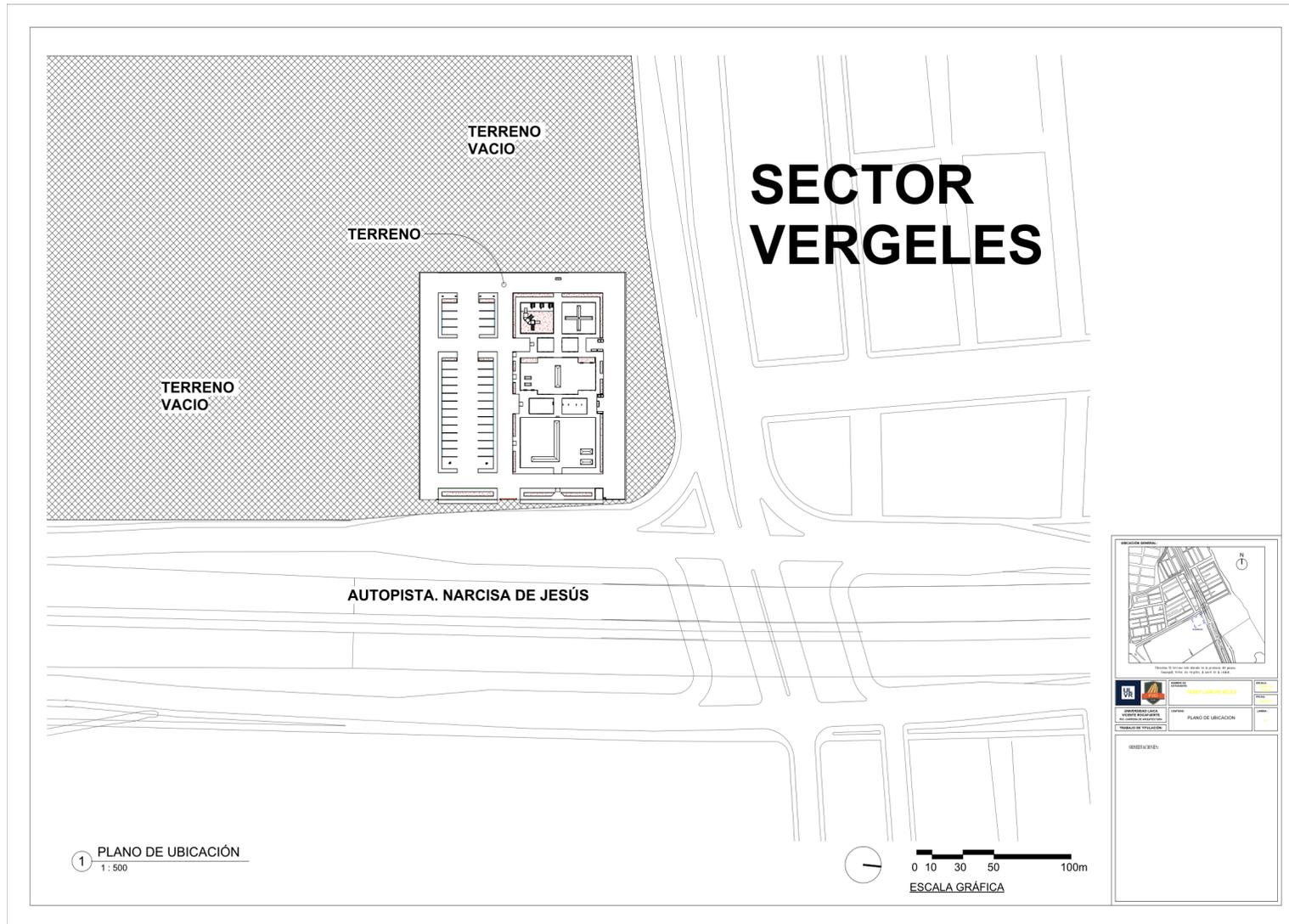
Anexo 11. *Vista aérea*



Anexo 12. Vista superior



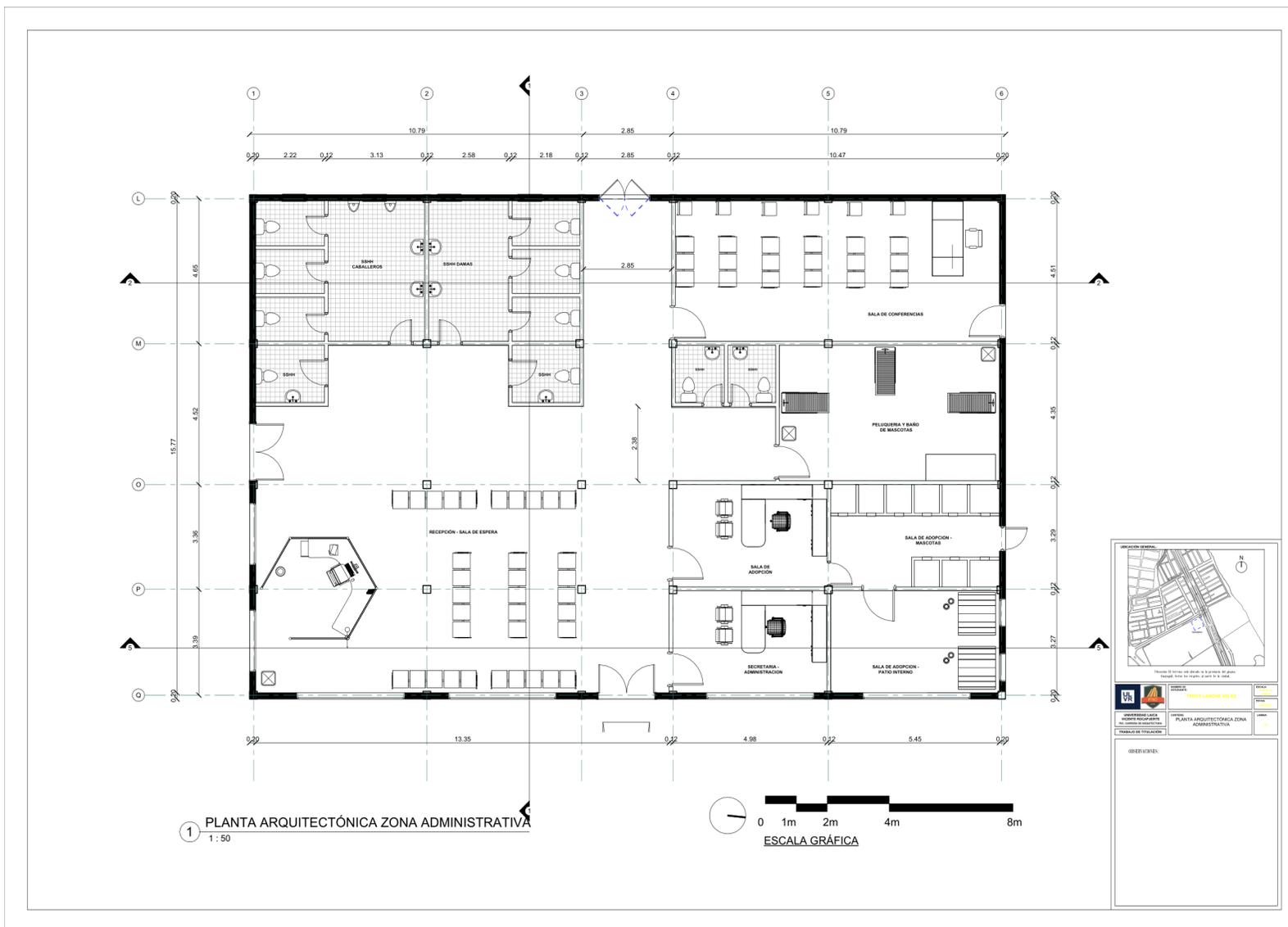
Anexo 13. Plano de ubicación



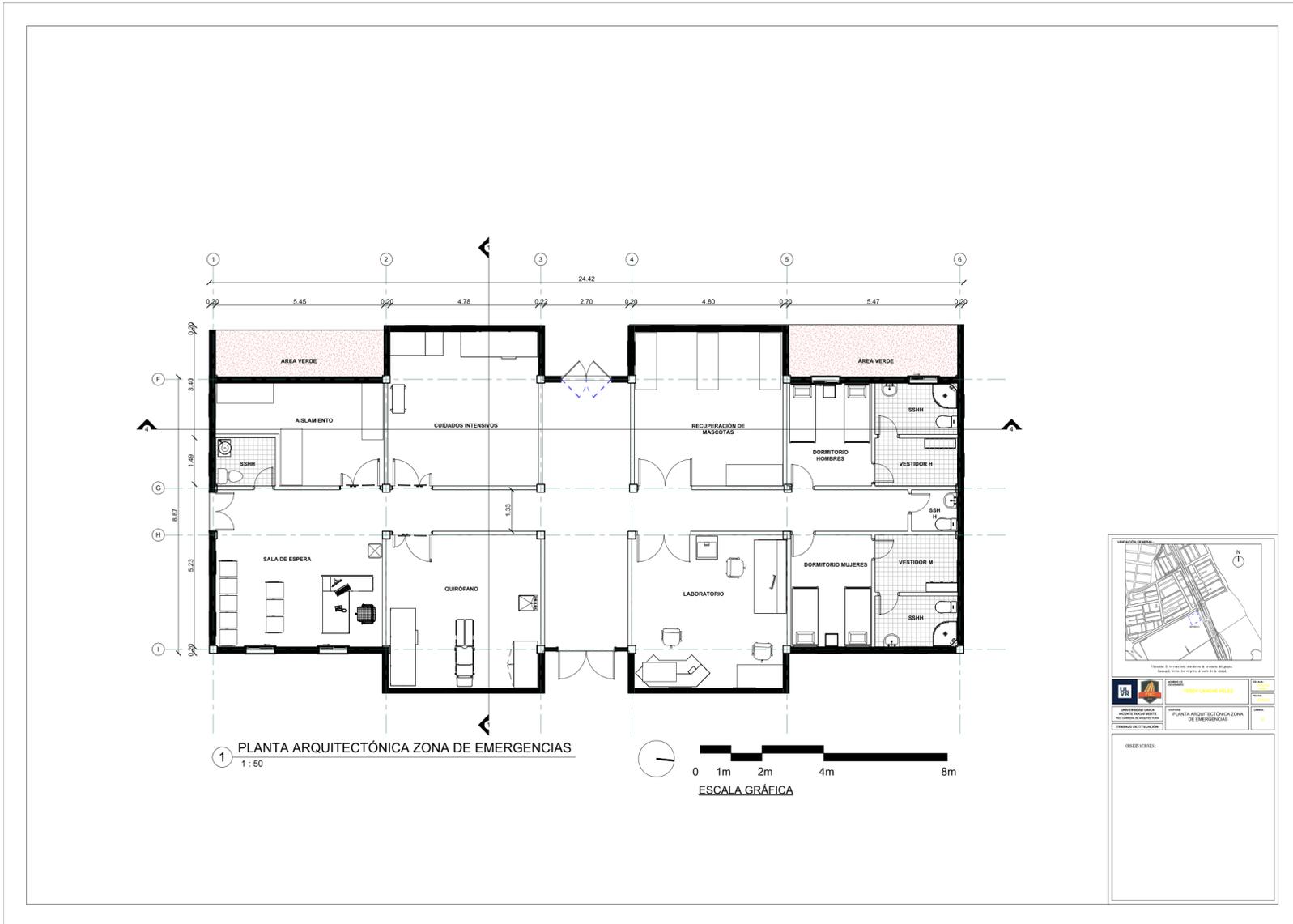




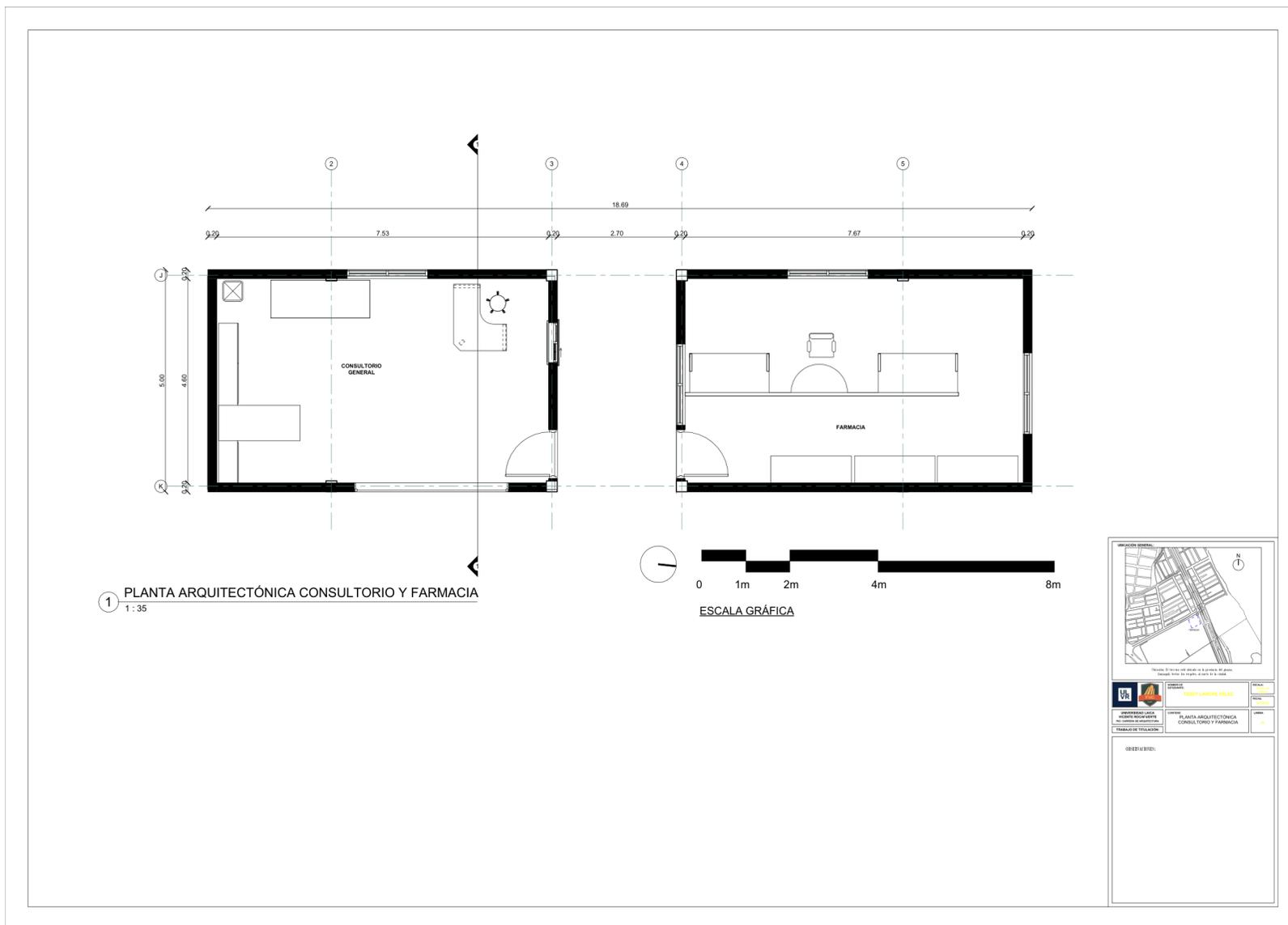
Anexo 16. Planta arquitectónica zona administrativa



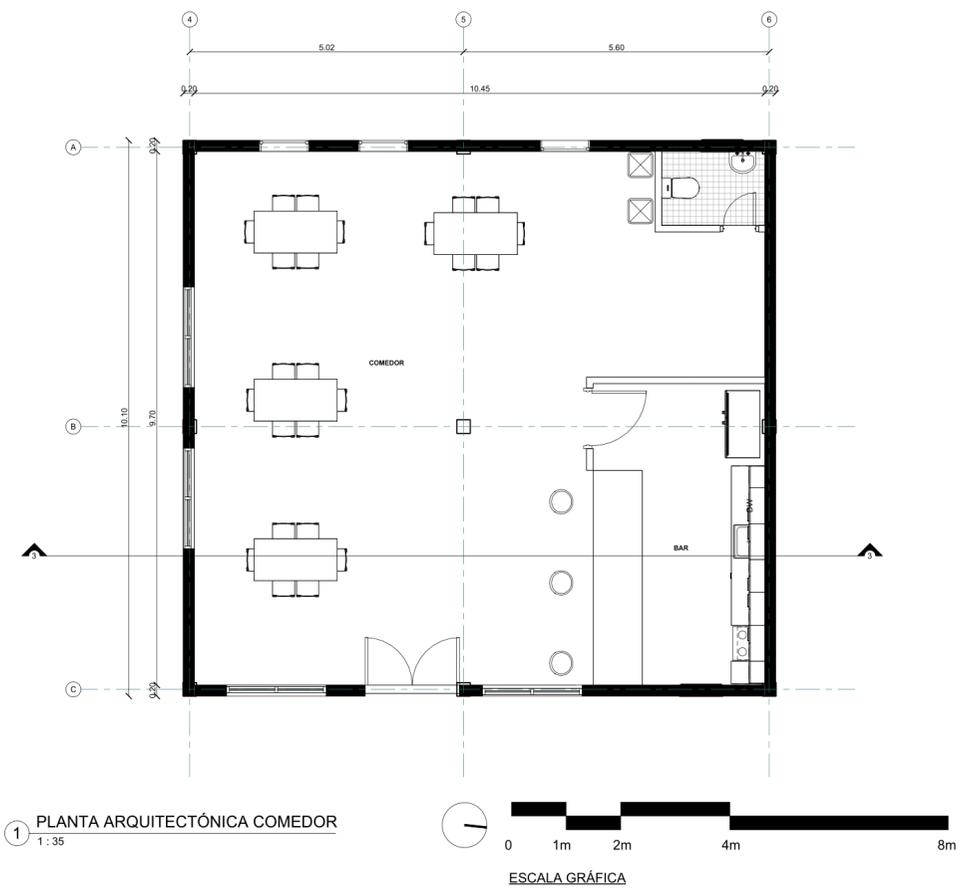
Anexo 17. Planta arquitectónica zona de emergencias



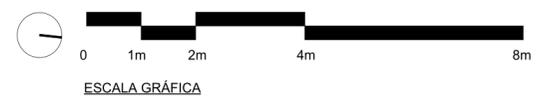
**Anexo 18. Planta arquitectónica consultorio y farmacia**



Anexo 19. Planta arquitectónica comedor



1 PLANTA ARQUITECTÓNICA COMEDOR  
1:35



MAPA DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: TENDY LANCHES VELEZ

CLIENTE: TENDY LANCHES VELEZ

PROYECTO: PLANTA ARQUITECTÓNICA COMEDOR

ESCALA: 1:35

FECHA: 2023

PROYECTISTA: [Logo]

PROYECTO: PLANTA ARQUITECTÓNICA COMEDOR

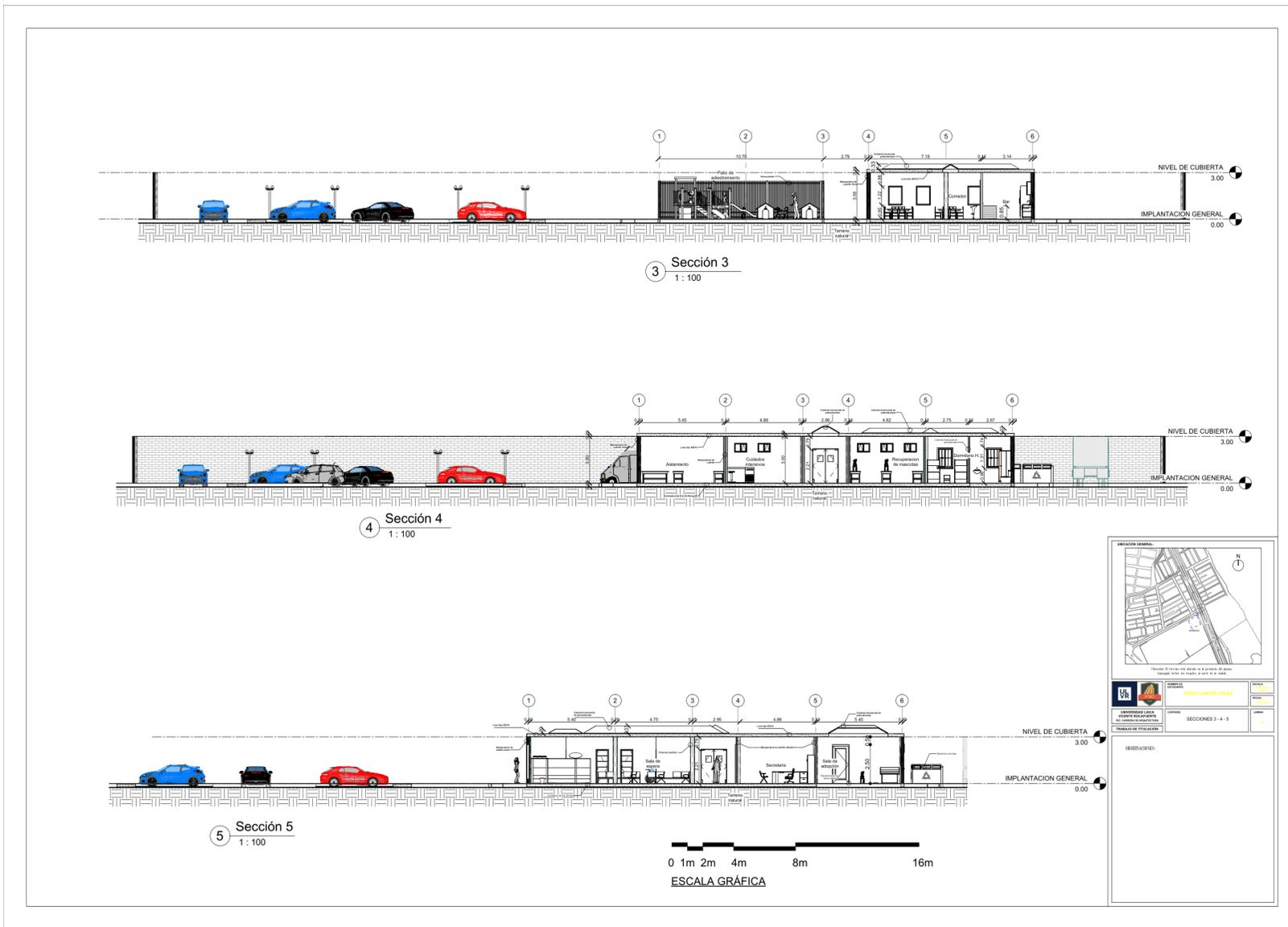
REVISOR: [Logo]

PROYECTO: PLANTA ARQUITECTÓNICA COMEDOR

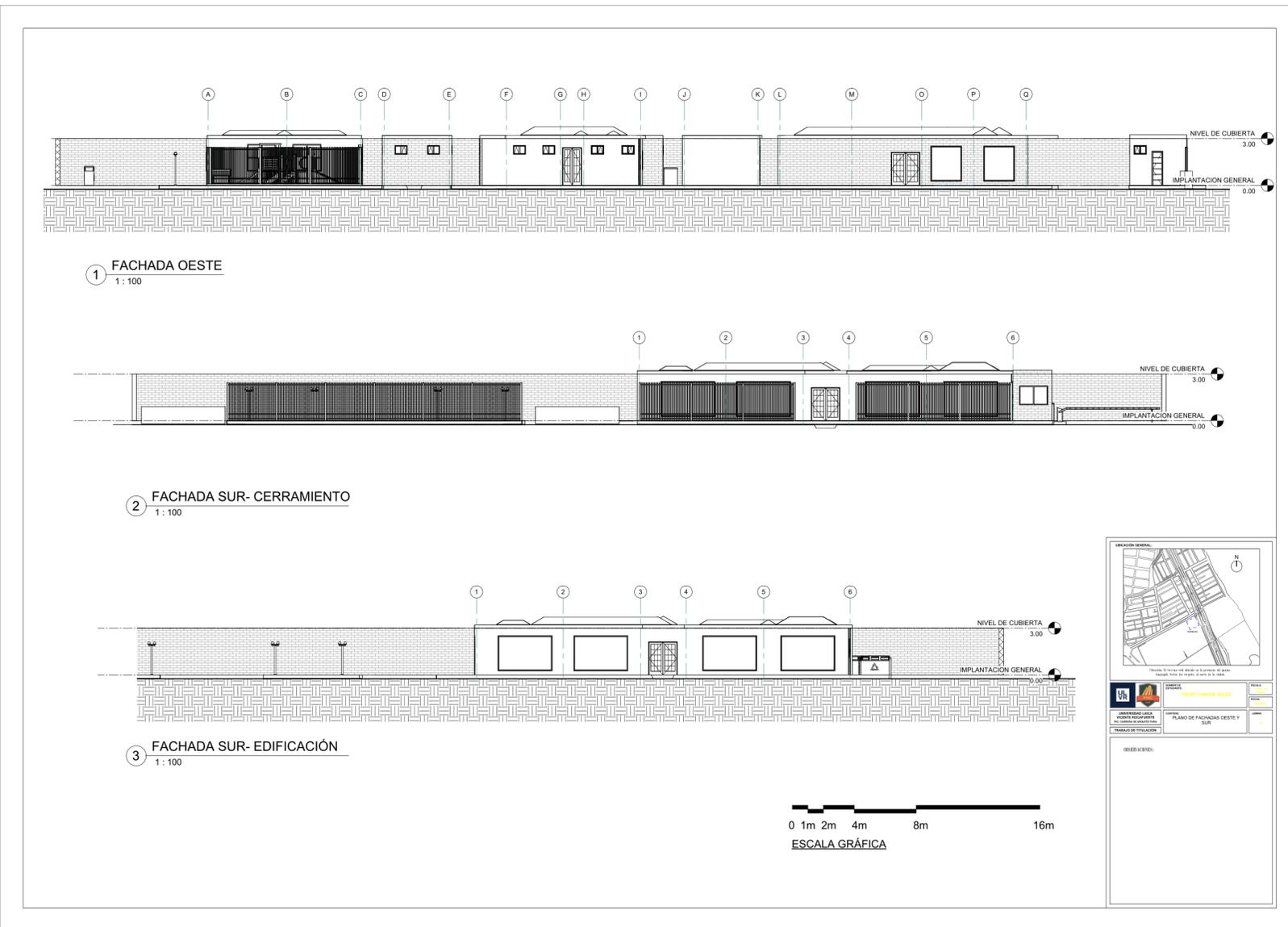
COMENTARIOS:



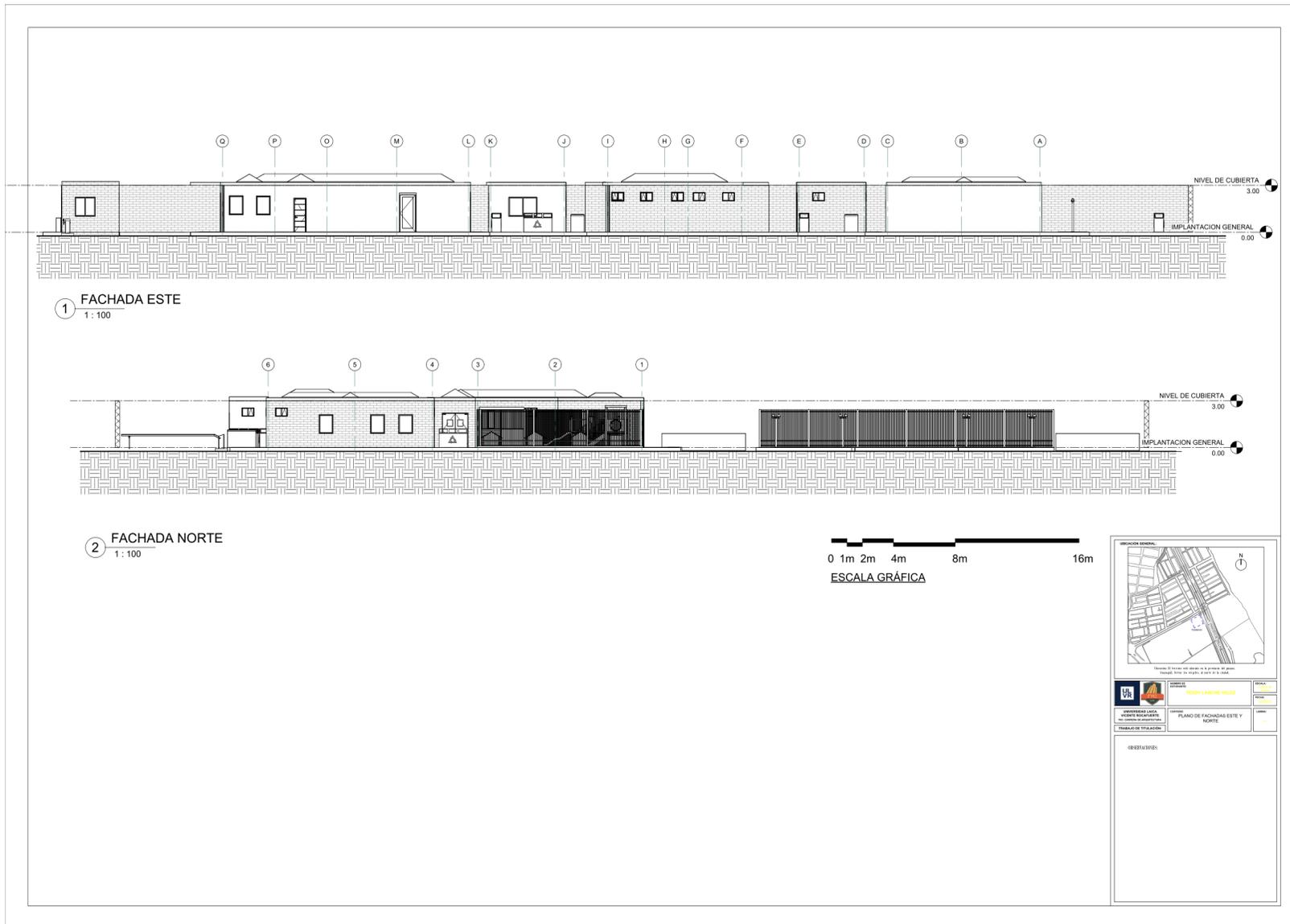
Anexo 21. Fachadas oeste y sur



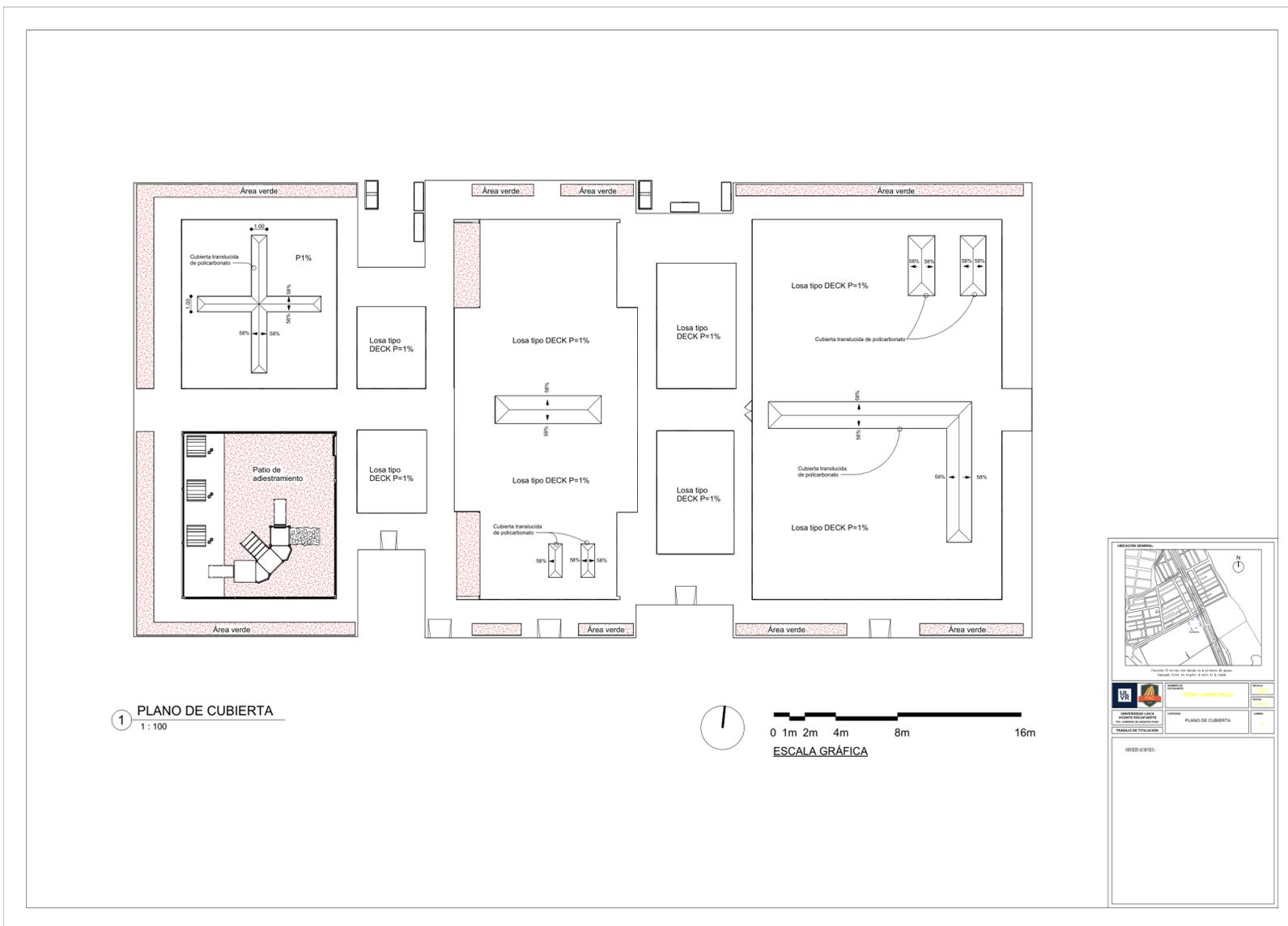
Anexo 22. Fachadas oeste y sur



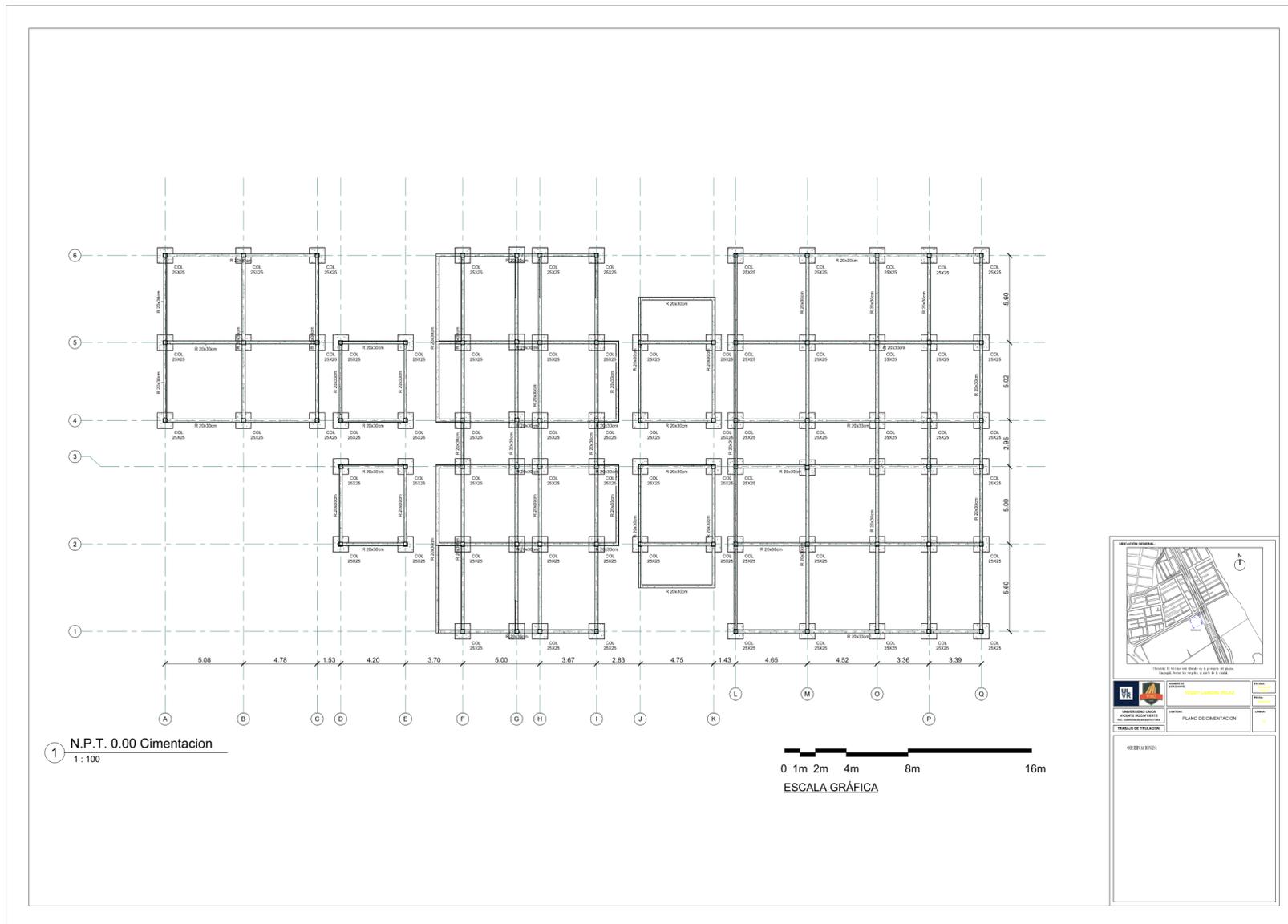
## Anexo 23. Fachada este y norte



Anexo 24. Plano de cubierta

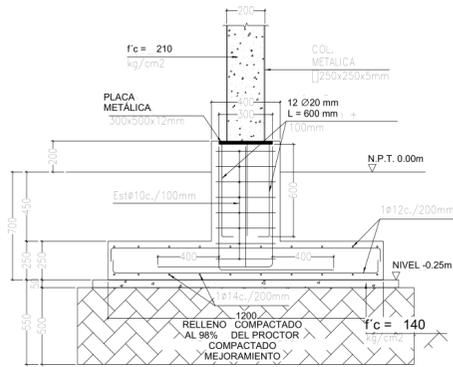


## Anexo 25. Plano de cimentación

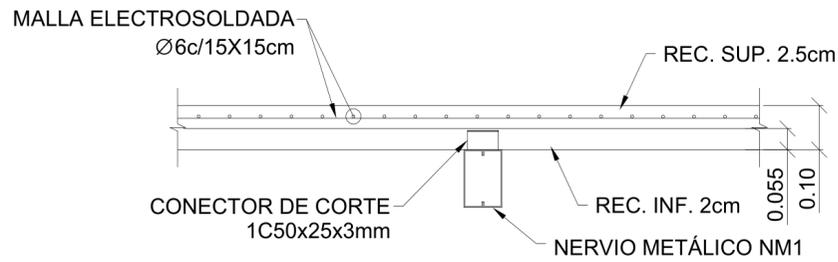
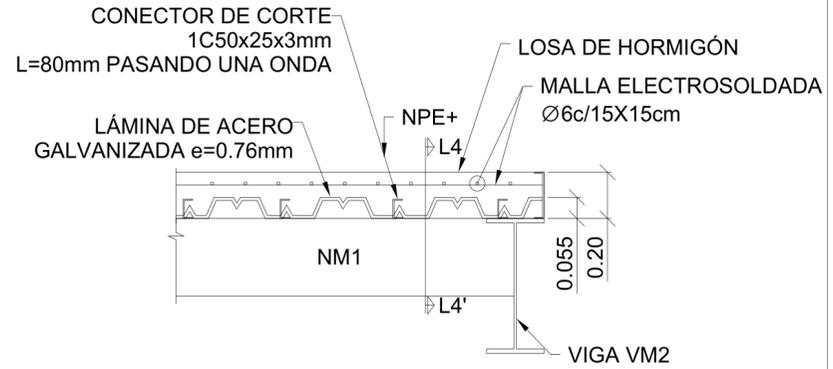


Anexo 26. Plano de detalle

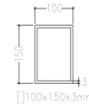
SECCION DE COLUMNA TIPO



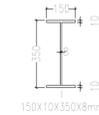
DETALLE DE LOSA (H=0.20m)



VIGA VME  
ESCALA 1:10



VIGA VM2  
ESCALA 1:20



Project information block including a site plan, logos, and a table. The site plan shows the location of the project. The logos include the University of Valencia (UV) and the company logo. The table contains project details.

PROYECTO	FECHA	ESCALA
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO DE LA CALLE...	...	...

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y MOVILIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y MOVILIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS Y MOVILIDAD