



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE LA NUEVA SEDE DEL HOSPITAL  
VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES “DR.  
MARIANO LUCIANI” Y CENTRO DE  
ADiestRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN  
LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE  
VENEZUELA, MARACAY, ESTADO ARAGUA.**

**Autor:** Quintero Alicia

Urb. Yuma II, calle N. 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – fax: (0241)8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA**

**DISEÑO DE LA NUEVA SEDE DEL HOSPITAL VETERINARIO DE  
PEQUEÑOS ANIMALES “DR. MARIANO LUCIANI” Y CENTRO DE  
ADIESTRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE  
CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE  
VENEZUELA, MARACAY, MUNICIPIO GIRARDOT, ESTADO  
ARAGUA.**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**ARQUITECTO**

**Autor:** Alicia Alexandra Quintero Serrano

**Tutor:** Juan Miranda

San Diego, Junio 2019



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ingeniería

FI - A - 015 - 2019 ICR

Valencia, 21 de Mayo de 2019.

Ciudadana:  
**QUINTERO SERRANO,  
ALICIA ALEXANDRA**  
C.I. 26.491.623  
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 1-2019 de fecha 14/03/2019 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "DISEÑO DEL HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES "DR. MARIANO LUCIANI" Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, MARACAY, ESTADO ARAGUA." Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación de Lisett Contreras, C.I. 7.127.303 como Asesor Metodológico y el Arq. Juan Miranda, C.I. 4.448.975 como Tutor Académico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

Prof. Luis Escobar  
Decano de la Facultad de Ingeniería



c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

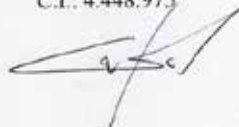
Quienes suscriben Arq. Juan Miranda, portador de la cedula de identidad N° 4.448.975 y la Lic. Lisett Contreras, portadora de la cedula de identidad N° 7.127.303 en nuestro carácter de tutores Académico y Metodológico del trabajo de grado presentado por la ciudadana, Alicia A. Quintero, portadora de la cedula de identidad N° 26.491.623, titulado: **DISEÑO DEL HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES "DR. MARIANO LUCIANI" Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, MARACAY, ESTADO ARAGUA**, presentado como requisito parcial para optar al título de Arquitecto consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 06 días de Febrero del año 2019.

**Tutor Académico**

Arq. Juan Miranda

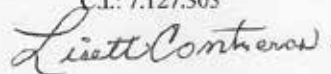
C.I.: 4.448.975



**Tutora Metodológica**

Lic. Lisett Contreras

C.I.: 7.127.303





**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA**

**ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO**

**DISEÑO DE LA NUEVA SEDE DEL HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES “DR. MARIANO LUCIANI” Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, MARACAY, MUNICIPIO GIRARDOT, ESTADO ARAGUA.**

**ESTUDIANTE**

**Cédula de Identidad N°**

**Nombre y Apellido**

1. 26.491.623

Alicia Quintero

Tutor Propuesto: Arq. Juan Miranda

Firma: \_\_\_\_\_

Cédula de Identidad N°: 4.448.975

**COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

Firma

Sello

Fecha



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA**

San Diego, Mayo de 2019

### **ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO**

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **DISEÑO DE LA NUEVA SEDE DEL HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES “DR. MARIANO LUCIANI” Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO, IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, MARACAY, ESTADO ARAGUA**, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Arq. Juan Miranda

Firma

Fecha

Lisett Contreras

Firma

Fecha

## ÍNDICE GENERAL

| CONTENIDO  | p.p. |
|--|------|
| RESUMEN INFORMATIVO.....                                 | ix   |
| INTRODUCCIÓN.....  | 1    |
| CAPÍTULO   |      |
| I. EL PROBLEMA   |      |
| Planteamiento del Problema.....                          | 3    |
| Formulación del Problema.....                            | 7    |
| Objetivos de la Investigación.....                       | 7    |
| Justificación de la Investigación.....                   | 8    |
| II. MARCO TEÓRICO  |      |
| 2.1 Antecedentes.....                                    | 9    |
| 2.2 Bases Teóricas.....                                  | 15   |
| 2.3 Bases Legales.....                                   | 19   |
| 2.4 Definición de Términos.....                          | 25   |
| III. MARCO METODOLÓGICO                                  |      |
| 3.1 Tipos de Investigación.....                          | 27   |
| 3.2 Población y Muestra.....                             | 39   |
| 3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos..... | 31   |
| 3.4 Técnicas de Análisis de Datos.....                   | 38   |
| 3.5 Fases de la Investigación.....                       | 44   |

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| IV. | PROPUESTA ARQUITECTÓNICA  |    |
|     | 4.1 el sitio urbano ..... | 48 |
|     | 4.2 el plan urbano .....  | 54 |
|     | 4.3 el proyecto.....      | 55 |
| V   | REPRESENTACIÓN GRÁFICA    |    |
|     | 5.1 lista de planos ..... | 66 |
|     | REFERENCIAS               |    |
|     | Electrónicas.....         | 73 |



**REPÚBLICA  
UNIVERSIDAD  
FACULTAD DE  
ESCUELA DE  
CARRERA DE**

**ARAGUA DE VENEZUELA  
DR. ANTONIO PAÉZ  
INGENIERÍA  
DE ARQUITECTURA**

**DISEÑO DEL HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES  
“DR. MARIANO LUCIANI” Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO,  
IMPLANTADO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE  
LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, MARACAY, ESTADO  
ARAGUA.**

**Autor:** Alicia Alexandra Quintero Serrano  
**Tutor Académico:** Arq. Juan Miranda  
**Tutora Metodológica:** Lisett Contreras  
**Fecha:** Febrero 2019

**RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo propone el diseño de un edificio dual, el cual contara con un hospital de pequeños animales y un centro de adiestramiento canino implantado en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, Maracay, Estado Aragua. Inicialmente se hizo un estudio del hospital existente para conocer sus debilidades y carencias, así como el contexto a intervenir, se pudo observar el mal estado de la edificación, incumplimiento de las normas sanitarias y falta de áreas aptas para el adecuado aprendizaje de los estudiantes, así como también el difícil acceso a la edificación. Es por ello que se propone una nueva edificación en un nuevo terreno con acceso directo desde la Avenida Universidad, el mismo contara con distintas especialidades para así ofrecer un mejor servicio tanto para las mascotas como a los estudiantes. Para complementar los servicios del hospital de pequeños animales, se propone un centro de adiestramiento canino que también tiene como objetivo innovar en el área del cuidado de las mascotas ya que el Estado Aragua no posee ese tipo de centros. Estos dos espacios a su vez generan un área al aire libre que tiene como función ser un parque público para perros. El siguiente proyecto es considerado un proyecto factible por lo cual el nivel de éxito presente en éste será definido bajo el análisis de una investigación documental y una investigación de campo; por lo que se organiza y se define cada una de las fases del anteproyecto, las cuales son: Fase I: Diagnóstico. Fase II: Análisis de la información. Fase III: Elaboración de la propuesta arquitectónica. Fase IV: Desarrollo del proyecto y presentación. Su importancia radica en la creación de nuevos espacios para el cuidado de los animales, que día a día van adquiriendo más importancia.

**Descriptores:** Hospital. Diseño. Espacio Público. mascotas. Estudiantes

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años las mascotas han ido tomando cada vez más importancia a nivel mundial, ya sea como acompañante o como una ayuda en el caso de las personas con discapacidad, así como también son capaces de realizar tareas importantes como en el caso de los perros de rescate. También cada vez son más las opciones que tiene los dueños para compartir con la mascota, como por ejemplo parques de perros o centros de entrenamiento.

Por otra parte, además del rol que han ido tomando las mascotas en la vida diaria del ser humano, cada vez son más las leyes que las protegen del abuso y maltrato. Entre estas leyes cuidar de la salud del animal es una de las principales responsabilidades que tiene el dueño.

En este sentido cada vez son más los hospitales, clínicas y consultorios que son habilitados para cuidar de la salud de las mascotas con nuevas especialidades y tecnologías. En el caso de los hospitales se puede observar que ofrecen servicios más variados ya que en ellos se preparan futuros médicos veterinarios y especialistas en distintas áreas.

Siguiendo con la idea en Venezuela son pocos los hospitales veterinarios de pequeños animales que existen ya que no muchas universidades ofrecen la carrera de medicina veterinaria, en el caso del Núcleo de la Universidad Central de Venezuela ubicado en Maracay, Estado Aragua, cuenta con un hospital al que asisten los estudiantes de pre grado y post grado, el cual se puede decir que ya se encuentra obsoleto en cuanto a tecnología y nuevas especialidades.

Es por esto que se plantea un hospital veterinario de pequeños animales con una nueva ubicación dentro de los terrenos de la universidad, pero más accesible a los estudiantes y los usuarios en general, el cual también ayuda a crear una nueva imagen a la universidad. El hospital a parte de tener un consultorio de emergencia y consultorios generales, cuenta con distintas especialidades, banco de sangre, quirófanos y un área de imageneología completa, así como todos los espacios necesarios para los estudiantes.

Por otra parte, se decidió crear un edificio dual en donde a parte del hospital veterinario, exista un espacio de entrenamiento canino, al cual cuenta con un área administrativa y un área para el alojamiento de los perros mientras cumplen con su entrenamiento.

**CAPÍTULO I.** En éste capítulo, se plantea inicialmente el problema que presenta el sector en cuestión, y se definen los objetivos que pretenden ser alcanzados con la investigación, además de la justificación de la investigación.

**CAPÍTULO II.** Éste capítulo sirve como marco referencial, mediante la presentación de antecedentes relacionados a la investigación; por otra parte, también presenta las bases teóricas, las cuales sirven para conocer más a fondo el tema de estudio, se muestran además las bases legales por la que se rige el proyecto, así como también una serie de términos básicos relacionados al tema a tratar.

**CAPÍTULO III.** En éste capítulo, se conoce el marco metodológico de la investigación, en el que se explicará el tipo de investigación a utilizar, la población y muestra, además de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, las técnicas de análisis de resultados y las fases de investigación.

**CAPÍTULO IV.** Aquí se procede a hablar directamente de los recursos utilizados para la investigación y sobre el proyecto ejecutado, sus variables urbanas y determinaste de diseño para finalmente culminar con el concepto generador y la memoria descriptiva.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Desde el momento en que el hombre domesticó a los animales, lo cual se estima fue en el neolítico, su relación para con ellos dejó de ser algo más que la simple subsistencia alimenticia, se creó una firme alianza que involucra un cuidado mutuo. Por esta razón es importante tomar en cuenta la importancia de las mascotas a lo largo de la historia.

Con referencia a lo anterior, la relación entre los humanos y los gatos a través de la historia ha sido enigmática. Los gatos fueron adorados por los egipcios, alcanzando inclusive condiciones de divinidad, fueron inmortalizados en el arte, la música y la literatura. Sin embargo, en otras culturas esta especie ha sido ícono de maldad, brujería, y relacionada con entidades demoníacas. Ninguna otra especie animal ha tenido una relación tan turbulenta con los seres humanos como el gato. Hoy en día, es inmenso el apogeo de esta especie como mascota, debido a su fácil tenencia, a que son buenos acompañantes, hermosos, con grandes personalidades, interesantes y divertidos de observar.

Por otra parte, los perros han sido compañeros fieles de reyes, emperadores, de la aristocracia, pero también de personas de escasos recursos económicos, no siendo esto un impedimento para la entrega de su amor y lealtad.

En este sentido el lobo es el antepasado del perro doméstico, evolucionando a éste apenas hace unos 14 mil años. Algunas razas de perros apenas se distinguen del lobo a simple vista; en cuanto al carácter y comportamiento social, pocas son las diferencias. Se pueden entender muchos comportamientos perrunos simplemente pensando cómo interactúan los lobos en la manada. Todos los cánidos viven y trabajan en sociedad. Al separarlo de la madre y hermanos de camada, e introducirlo a un ambiente diferente, donde sus únicos compañeros van a ser personas, el perro traslada su comportamiento social a su nueva “manada”. Esta

capacidad de adaptarse fácilmente a convivir con las personas ha permitido la domesticación del perro.

A través de la historia el perro ha sido entrenado para cumplir diversas funciones: cazador, pastor, guardián, de tracción, fuente de calor, camillero en las guerras, de rescate, en el espectáculo, para el deporte y como hoy día de compañía. En la antigua Europa y Asia occidental fue fundamental como auxiliar de cacería, surgiendo las primeras razas según el animal o elemento a cazar: razas de agua, cobradores o retriever's, los que muestran o pointer's, ratoneros, buscadores de trufas, entre otros. Aunque no fue hasta 1950 que el perro es domesticado para ser una mascota.

A raíz del vínculo creado entre el hombre y los animales surge la necesidad de cuidar la salud del último, es por esto que el hombre domina la ciencia de la medicina veterinaria, su origen se remonta a los orígenes mismos de la civilización, pero es en Egipto donde se encuentran las primeras referencias sobre la práctica de la veterinaria como una profesión. El papiro Veterinario de Kahun, perteneciente a la 12ava. dinastía, está fechado entre el año 2.000 y 1.800 a.C. Así mismo se puede entender en este documento que las enfermedades son tratadas exponiendo sus principales síntomas. Los nombres que se le adjudican no son comparables a los actuales y sus diagnósticos poco racionales. En este documento se indican también las terapias posibles, dividiéndolas en dos partes: una parte mágico-religiosa y una parte racional, aunque no se hace referencia expresa a los pequeños animales.

Siguiendo con la idea en la segunda mitad del siglo XVIII es que comienza el desarrollo científico de la veterinaria, fundándose en Lyon, Francia en 1762 la primera escuela de veterinaria en el mundo. A partir de esa fecha, surgen otras escuelas en varios países de Europa y la idea se extiende a otros lugares del mundo. Las escuelas veterinarias europeas surgieron como consecuencia de los desafíos planteados por la intensificación de la agricultura y explotación animal que tuvo lugar en el siglo XVIII.

Cabe destacar que, hasta principios de la segunda mitad del siglo XIX, los veterinarios del continente americano eran graduados de escuelas españolas, francesas o de otros países

Europeos y durante mucho tiempo se mantuvo el abasto de veterinarios hacia los países americanos por la carencia de escuelas especializadas donde formar los técnicos. No es hasta 1853 que se crea la primera escuela de Veterinaria en el continente americano, específicamente en México lo que da pie para la creación de escuelas en Norteamérica y Suramérica.

En este sentido Baigorria H. (2017) define la medicina veterinaria como “Una de las ramas de las Ciencias Médicas que interviene en la prevención, curación o la búsqueda de los paliativos para las lesiones y las enfermedades de los animales.”

Hoy en día la influencia positiva de las mascotas en la salud y bienestar de los seres humanos es bien reconocida y comprende los aspectos psicológico, fisiológico, terapéutico y sicosocial. La función como facilitadores en la terapia asistida motivacional y física de numerosas enfermedades, ha permitido que los efectos benéficos de la tenencia de animales sean empleados en el ámbito terapéutico. Adicionalmente, la compañía de mascotas se ha reconocido como un factor protector contra enfermedades cardiovasculares y reductor del estrés de sus propietarios: son un soporte psicológico, reducen la sensación de soledad y permiten la interacción de sus propietarios con el medio social que los circunda. Estas relaciones hombre-animal implican algunos riesgos zoonóticos que es necesario minimizar, en especial en personas inmunocomprometidas; es aquí donde el médico veterinario debe cumplir una importante función en la asesoría para la tenencia responsable de las mascotas.

En este sentido, la agencia GfK (Nürnberg Gesellschaft für Konsumforschung e.V.) la cual es la quinta agencia más importante de investigación a nivel mundial, asegura a través de un informe realizado en el año 2016 sobre animales domésticos, que más del 56% de la población mundial tiene como mínimo una mascota por cada casa, de igual forma resalta que los perros son los animales pilares en Latinoamérica, mientras que en Francia y Rusia prefieren los gatos.

Con respecto a Venezuela el 17 de enero de 1938 que el general Eleazar López Contreras dicta una resolución por medio de la cual se organiza la primera Escuela Superior

Veterinaria. El 25 de noviembre de ese mismo año, se adscribe en cuanto aspecto de la docencia, la Escuela Superior de Veterinaria a la Universidad Central de Venezuela. Más tarde en 1940, se promulga la ley de educación que concede el rango universitario a los estudios de veterinaria y en 1945 toma el nombre de Facultad de Medicina Veterinaria, dicha facultad se encuentra ubicada hoy en día en el Núcleo de la Universidad Central de Venezuela en Maracay, estado Aragua.

Entre sus instalaciones la Facultad de Medicina Veterinaria cuenta con el Hospital de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” el cual cumple actividades de docencia de pregrado (Patologías de los Animales Domésticos, Radiología, Cirugía Aplicada a Pequeños Animales), docencia de postgrado (Especialización en Medicina y Cirugía de Pequeños Animales), así como también ofrece servicios de Cirugía, Medicina Interna, Radiología, Laboratorio Clínico, Medicina Preventiva y Asesoría de la Reproducción.

Siguiendo con la idea, García F. (2017) cita que “Los hospitales también desempeñan un importante rol de formación de los profesionales de salud. Al contrario, es muy raro que las clínicas ofrezcan residencia médica y promuevan la especialización de sus profesionales.”

Por otra parte, es importante resaltar el estado actual del Hospital de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” el cual se ha ido deteriorando a lo largo de los años debido a la falta de mantenimiento a la estructura, al igual que no cumple con las normas de sanidad y aunque en la ciudad de Maracay es el centro veterinario con más especialidades disponibles no se han incorporado nuevas especialidades como por ejemplo cardiología y oftalmología. En este sentido el campo de la medicina avanza cada día y es importante que un centro hospitalario de este nivel se mantenga al día en el área de la tecnología ya que, en este mismo centro aparte de atender a los pacientes, se forman futuros profesionales de medicina veterinaria.

Así mismo otro inconveniente que presenta el hospital es su ubicación porque no tiene un acceso directo con la Avenida Universidad, la cual es la avenida principal que divide los terrenos de la universidad con el resto del urbanismo, lo que dificulta el acceso de los

pacientes, así como también el conocimiento de que la universidad cuenta con un hospital de pequeños animales, lo cual a su vez genera pérdidas monetarias al mismo.

Después de lo antes expuesto es necesario llevar a cabo el diseño de una nueva sede del Hospital de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” el cual contará con espacios mejorados y nuevas especialidades, así mismo tendrá una nueva ubicación que le permitirá tener acceso directo a la Avenida Universidad. Por otra parte, contará con un centro de entrenamiento canino, la cual por sanidad deberá ir en otro edificio, la unión de estas dos actividades generará áreas al aire libre, una privada para el entrenamiento canino y un área publica que cumplirá la función de parque para perros.

Siguiendo con lo antes expuesto la nueva ubicación del hospital va a permitir crear una nueva imagen a la universidad ya que mediante la propuesta urbanística se creará un inicio y un final de la misma, cosa que actualmente no existe.

## **1.2 formulación del problema**

¿Cómo el diseño de una nueva sede del Hospital de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” influirá positivamente en la atención médica, aprendizaje de los estudiantes e imagen de la Universidad Central de Venezuela?

## **1.3 objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

Diseñar un hospital veterinario y sede de entrenamiento canino, implantado en la facultad de ciencias veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, Maracay, Estado Aragua, tomando en cuenta la normativa existente en cuanto a sanidad animal.

## **Objetivos específicos**

Diagnosticar la información necesaria presente en el área de estudio, así como las diferentes variables y determinantes existentes en él, conociendo sus debilidades y fortalezas a través de las técnicas de recolección de datos.

Analizar la información, leyes y normativas que presente la zona, determinando los fundamentos sobre las cuales se implantará el diseño propuesto.

Diseño de espacios arquitectónicos integrales académicas para el área médica y desarrollo de futuros profesionales de la facultad de ciencias veterinarias.

Proponer el diseño de un hospital veterinario y centro de entrenamiento canino

### **1.4 justificación de la investigación**

La implantación de la nueva sede del hospital trae grandes ventajas como un mejor acceso del público a la edificación, pero manteniendo una conexión con la universidad ya que los estudiantes forman parte de los usuarios del hospital. Por otra parte, es una oportunidad para diseñar espacios que cumplan con las normas sanitarias ya que actualmente los espacios de quirófano no poseen ningún tipo de control sanitario y existen caniles con perros rescatados dentro del recinto.

Otro de los puntos importantes es la creación de nuevos espacios para la recreación de las mascotas como es el parque para perros el cual se encontrará abierto al público y a su vez servirá como un área el dónde las mascotas que se dirigen a consulta puede distraerse mientras esperan su turno. Por otra parte, contara con un espacio privado en donde los perros podrán entrenar con tranquilidad ya sea con su dueño o el entrenador.

Siguiendo con la idea el diseño de este edificio, junto con la propuesta de distintas edificaciones a largo de la Avenida Universidad aportara una nueva imagen a la UCV así como también creara un borde entre la avenida y el recinto universitario ya que actualmente se encuentra dividida del resto del urbanismo por una pared, no permitiendo ver los espacios con los que cuenta la universidad.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico consiste en la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas por donde se sustenta un proyecto de investigación, análisis, hipótesis o experimento, permitiendo la interpretación de los resultados y la formulación de conclusiones. Así pues, constituye el soporte conceptual de una teoría o de los conceptos teóricos que se utilizan para el planteamiento del problema de un proyecto o una tesis de investigación como la presente.

Según Balestrini (2002) el marco teórico es "el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo teórico epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio" (p.91). De allí pues, que su racionalidad, estructura lógica y consistencia interna, va a permitir el análisis de los hechos conocidos, así como, orientar la búsqueda de otros datos relevantes. En consecuencia, cualquiera que sea el punto de partida, para la delimitación y el tratamiento del problema se requiere de la definición conceptual y la ubicación del contexto teórico que orienta el sentido de la investigación.

#### **2.1 Antecedentes**

De acuerdo a lo expresado por Pérez A. (2009) el antecedente "es una indagación bibliográfica en investigaciones anteriores, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. La revisión de los antecedentes consiste en el análisis de investigaciones iguales o similares realizadas en el campo de estudio delimitado" (p. 64). A continuación, se describen algunos proyectos nacionales e internacionales que reflejan estudios semejantes en cuanto a lo que se ha planteado en esta investigación.

**Obra:** proyecto arquitectónico del hospital de pequeñas especies en el campus de la Universidad del Salvador.

**Ubicación:** El Salvador

**Autor:** Edith Arévalo y Samuel Cabezas

**Año:** Febrero 2018

En este sentido Arévalo E. y Cabezas S. expresan que:

Por medio de la creación del Hospital de Pequeñas especies dentro de la Facultad de Agronomía se pretende mejorar dos aspectos importantes como lo son las prácticas académicas de los estudiantes y a la vez ser un modelo de servicio a la comunidad para las mascotas. Siendo la principal actividad el brindar servicios médicos a los animales se deberá prever que no sea suspendida por eventos naturales o antrópicos; con esto se pretenden brindar ambientes con bienestar físico y psicológico por medio de una ventilación e iluminación, y esto solo se logra con una buena orientación y cumpliendo con los estándares y normativas aplicadas a la construcción de este tipo de edificaciones y proyectos de este nivel. (pag 131)

La propuesta del terreno cuenta con un área de 1.276,64 m<sup>2</sup>, en el lugar existe accesibilidad cruzada y directa, esto permite que el terreno tenga mejores condiciones de comunicación, con los accesos destinados o proyección de espacios que requieren integrarse con su entorno. (ver figura 1)



*Figura 1: planta conjunto hospital de pequeñas especies en el campus de la universidad del salvador. Fuente <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/12927/1/Proyecto%20arquitect%C3%B3nico%20del%20Hospital%20de%20Peque%C3%B1as%20Especies%20en%20el%20campus%20de%20la%20Universidad%20de%20El%20Salvador.pdf> (2017)*

Luego de lo expuesto anteriormente se puede notar la similitud con la investigación en curso ya que ambos trabajos buscan mejorar las instalaciones del campus universitario, en este caso el hospital veterinario mediante una propuesta arquitectónica innovadora para así brindar un mejor aprendizaje a los alumnos y mejor atención a la comunidad.

**Obra:** Diseño del Hospital Veterinario, Equino y CIZ en el nuevo campus de la Universidad Central del Ecuador sede Tumbaco

**Ubicación:** Quito, Ecuador.

**Autor:** Rubén Andrés Cárdenas Sandoval

**Año:** Octubre 2017

Siguiendo con la idea Cárdenas R. (2017) Define que:

El Proyecto busca la Fusión entre 3 elementos principales, la Educación, la Ciudad y la naturaleza.

La educación como parte de la desconcentración de la Universidad Central del Ecuador, que busca generar un mejor servicio para la formación profesional, como también la investigación y la prestación de servicios a la comunidad.

La Ciudad como eje urbano, que nos da directrices de desarrollo urbano y así definiendo la tipología de edificación, apta para el crecimiento de la educación superior.

La naturaleza, como elemento fundamental paisajístico, y como creadora de confort dentro de las edificaciones y el campus, la cual busca crear un ambiente agradable a los usuarios.

Así mismo los emplazamientos de dichas edificaciones se dan gracias al partido arquitectónico creado en base a la trama de 7.20\*7.20, la cual hace de pauta para que las edificaciones tengan un orden y se relacionen entre sí. (ver figura 2)



*Figura 2: partido arquitectónico*

Fuente: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13122> (2017)

El proyecto del hospital veterinario está dividido en 2 partes el hospital veterinario para mascotas y animales pequeños y el hospital veterinario para equinos, así que por esta razón están separados en 2 bloques distintos.

El hospital veterinario de mascotas pequeñas, es el resultado del traslape y desfragmentación de 3 volúmenes que se cruzan entre sí, generando así la división en su función interna. (ver figura 3)



*Figura 3: implantación*

*Fuente: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13122> (2017)*

Siguiendo con la idea la investigación en curso y el antecedente anterior tienen mucha relación entre sí, ya que ambos proyectos se encuentran en un campus universitario con grandes extensiones de área verde las cuales se busca preservar y a su vez tratar de organizar y modernizar el campus, así como un programa de áreas muy parecido que busca aportar nuevas e innovadoras áreas al hospital veterinario, pero aun así manteniendo una arquitectura simple.

**Obra:** Hábitat Para Animales

**Ubicación:**

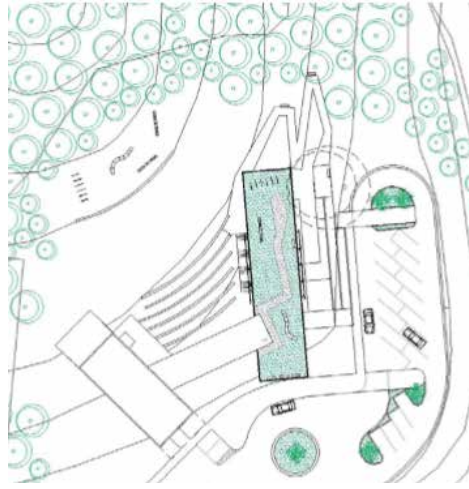
**Autor:** Karla Parra Díaz

**Año:** 2008

El terreno en donde se encuentra el hábitat cuenta con un área de 12.169 m<sup>2</sup>. Las pendientes útiles del terreno van desde un 30% hasta un 5%, así mismo cuenta con una vegetación muy diversa, pero en su mayoría la superficie esta planta de grama, lo que da un carácter particular y vegetal. Por otra parte, posee una gran visual de El Ávila y el Valle del Hatillo.

En su proyecto Parra K. (2008) expone que:

El esquema de diseño consiste en un edificio conformado por dos volúmenes, que descienden acorde a la pendiente del terreno, conectados por un sistema de puentes que aloja diferentes servicios y circulación vertical. Los volúmenes están dispuestos con una separación y ángulo de abertura, para crear un espacio donde se desarrolla un anfiteatro natural y áreas de entrenamiento, creando una integración espacial entre los edificios. Los edificios están ubicados de forma este-oeste. Pág. 17 (ver figura 4)



**Figura 4:** planta techo hábitat para animales

Fuente: <http://159.90.80.55/tesis/000140693.pdf> (2008)

Saliendo del edificio y confinado entre el edificio y la barrera vegetal que se encuentra al norte, se dispone un anfiteatro natural, donde diversas actividades de recreación y entrenamiento de los animales con el hombre, se dan lugar.

Las zonas de esparcimiento pueden ser visitadas sin lo necesidad de entrar al edificio, esto es gracias a un sistema de rampas adosado a la pendiente del terreno y paralelo al volumen Este del complejo; que permite la llegada a diferentes estancias como el área de peluquería, tienda de mascotas, comedor y anfiteatro.

En este sentido dicho antecedente sirvió para la investigación en curso ya que se plantea un edificio con múltiples funciones, así como a su vez crear áreas con vegetación que sirvan para el entrenamiento de perros y de áreas públicas a las cuales se puedan acceder sin necesidad de entrar a la edificación y sobre todo pensar en el bienestar de los animales ya que este es el fin de dichas edificaciones.

## **2.2 Bases teóricas**

En este sentido las bases teóricas comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Así mismo, Arias (2012) afirma que “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”. (p. 107)

Siguiendo con la idea, a continuación, se presentan las bases teóricas en las cuales se fundamenta la presente investigación.

### **Hospital veterinario**

Un hospital veterinario, que normalmente suelen ser públicos (pudiendo ser mixtos también), ofrece una atención más completa en el que, no solamente se incluye la atención ambulatoria de la que hacen gala las clínicas veterinarias, sino que también se llevan a cabo diferentes trabajos y se ofrecen servicios como: prevención, ingresos, terapias intensivas, prevención y servicio de urgencias, entre otros aspectos.

Al igual que sucede con los hospitales para las personas, cuentan con muchas especialidades diferentes, más que las clínicas o ambulatorios. Por esa razón, es una de las mejores opciones para que cualquier animal pueda ser atendido de cualquier problema de salud que pudiera llegar a tener.

Por otro lado, no hay que olvidarse de que, para la realización de una intervención que no sea ambulatoria, un hospital veterinario es la opción más acertada, independientemente de la clase de animal que sea. En un hospital no solo se podrán realizar las intervenciones que requieran los animales, sino que también pueden quedar ingresados.

## **Adiestramiento canino**

En este sentido se puede definir como el proceso mediante el cual una persona logra que un perro aprenda y adquiera destreza en algo, también se puede definir como la modificación de conductas del perro a través del aprendizaje guiado.

Por lo tanto, el adiestramiento requiere de alguien que esté en el aprendizaje, ya sea de forma directa o indirecta, y es necesario mantener y perfeccionar ese aprendizaje para poder decir que el perro está adiestrado. Como consecuencia, se puede decir que las conductas adiestradas necesitan de práctica constante y que el adiestramiento es una actividad de por vida. Vale la pena destacar que la violencia y el maltrato en ningún momento deben ser admitidos durante el adiestramiento.

## **Técnicas de adiestramiento basadas en la teoría del aprendizaje**

Este tipo de técnicas se basan en ser más positivos y eliminar los castigos. Entre las técnicas más importantes y que mejor resultado aportan se encuentran:

- Adiestramiento en positivo:

Este método es el mejor, ya que los castigos están exentos, además de que el perro se divierte mucho más, aprende más rápido y mejor y conseguiremos afianzar la relación con él.

El adiestramiento en positivo consiste en reforzar los comportamientos y actos deseados a través de un premio y el cariño. Solo se le premiará cuando el perro realice lo que se le ordena y si no, no se le podrá recompensar y siempre sin reaccionar con un castigo.

Para empezar con esta técnica se debe crear un vocabulario de gestos a los que más adelante se cambiaran por una palabra para enseñarle al animal. Sobre todo, se necesita mucha paciencia y ganas de trabajar. Una contra que se puede encontrar en esta técnica es

que el animal trabajara y obedecerá para que se le dé un premio, eso es lo que le motiva, por lo que se corre el riesgo que alguna vez le motive otra cosa más y no nos haga caso.

- Adiestramiento condicionante:

Consiste en unir al premio otra cosa, como por ejemplo el conocido “Clicker”, una caja de plástico con una pestaña de metal, que al pulsarla emite un sonido. Cuando el animal realiza el comportamiento deseado se debe hacer sonar el clicker y a posteriori se le da el premio. El animal asocia el comportamiento bien hecho con el ruido y por tanto con la comida, por lo que aprenderá muy rápido. Este sistema es muy útil para los perros que se entrenen para hacer habilidades, agility, perros de asistencia, de anuncios, etc.

- Adiestramiento mixto:

Para hablar del adiestramiento mixto se debe dar una pincelada de lo que es el adiestramiento tradicional. Pues bien, este tipo de adiestramiento, consiste en adiestrar al animal a base de castigos y utilizando collares de ahorque, de púas o descargas eléctricas.

El adiestramiento mixto, es, por tanto, una mezcla entre el adiestramiento tradicional y el adiestramiento positivo. Esta forma de educar puede llegar a ser beneficiosa en perros adultos que tengan una conducta complicada y haya que tomar medidas importantes para cambiarla.

Consiste en utilizar el castigo para que hagan el comportamiento que se pide y una vez vayan aprendiendo y avanzando se le van eliminando los castigos y se le refuerza el trabajo bien hecho con comida, premios y cariño.

Otra variación de este tipo de adiestramiento puede ser la de premiar el buen comportamiento, pero cuando actué de manera errónea, castigarlo. Este tipo puede ser muy práctico a la hora de trabajar cualquier situación y proporciona un fuerte interés por aprender.

## **Agility para perros**

El Agility es un deporte para perros y personas que consiste en guiar al perro para que recorra un circuito lleno de obstáculos, en el menor tiempo posible, con la mayor precisión y con el mínimo número de errores o faltas.

El Agility para perros es una modalidad competitiva en la que el control del guía (propietario del perro) sobre el perro es clave. El can debe comprender las señales verbales, sonoras y gestuales de su guía humano a la perfección para poder seguir sus indicaciones y sortear los obstáculos con la máxima agilidad posible. Los circuitos son lo suficientemente complicados para que el perro no pueda terminarlos correctamente sin dirección humana. Durante la pista, el guía tiene que decidir las estrategias a seguir para dirigir al perro a través del recorrido, combinando velocidad y precisión ya que ambas son igualmente importantes.

### **Reglas del agility**

Según el reglamento de la Real Sociedad Canina de España y la FCI, los recorridos de Agility para perros se organizan en pistas oficiales que tienen que tener unas dimensiones mínimas de 30m por 40m. Y cada recorrido tiene una longitud de entre 100m y 200m. Dependiendo de la categoría en la que se compita, los recorridos tendrán 15 y 22 obstáculos, de los cuales un mínimo de 7 son vallas.

Para que la competición tenga sentido, se evita que el perro o el guía puedan acceder al recorrido antes de la competición, de manera que no pueden memorizar los obstáculos sino sólo sortearlos una vez se les da la señal de salida.

Un juez revisa que cada pista se realice en el tiempo establecido y valora las faltas o errores del guía del perro. No está permitido llevar nada en las manos ni tocar los obstáculos o al perro.

Dentro del agility para perros existen tres categorías:

S “Mini” (pequeña): Para perros con menos de 35 cm de altura a la cruz.

M “Midi” (Mediana): para perros de 35 cm o más, e inferiores a 43 cm.

L “Standart” (Grande): para perros con 43 cm o más de altura a la cruz.

### **Agility para perros como entrenamiento y no como competencia**

Fuera de las competiciones regladas de Agily, cada vez más propietarios practican este deporte con sus perros como forma de entretenimiento. En realidad, los expertos en comportamiento y educación canina lo recomiendan muchas veces como fórmula para mejorar la obediencia del perro y como vía para incrementar la buena relación y el vínculo afectivo entre perro y propietario.

En casos de perros que muestran conductas motivadas por la ansiedad, la práctica del Agility, guiada por un buen profesional, puede ser muy beneficiosa para reducir los niveles de estrés. Ahora bien, hay que tener cuidado porque este deporte para perros, mal conducido, puede también llegar a promover los comportamientos ansiosos en el perro.

### **2.4 Bases legales**

En este sentido las bases legales son todos aquellos documentos oficiales nacionales o internacionales que respaldan desde un punto de vista jurídico el proyecto.

Siguiendo con la idea, la Ley para la Protección de la Fauna Domestica Libre y en Cautiverio (Gaceta Oficial N° 39.338 del 4 de enero de 2010) posee las siguientes disposiciones:

Art. 3: Del bienestar de la fauna doméstica.

Se entiende por bienestar de la fauna doméstica, aquellas acciones que garanticen la integridad física y psicológica de los animales domésticos de acuerdo con sus requerimientos, en condiciones que no entrañen el maltrato, abandono, daños, crueldad o sufrimiento.

#### Art. 8: Medidas sanitarias

Los órganos o entes del Poder Público en el ámbito de sus competencias, ordenaran como medidas preventivas y de control: vacunación, aislamiento, tratamiento obligatorio o cualquier otra acción que se considere necesaria, con relación a la fauna domestica independientemente donde esta se encuentre. Los centros de salud animal privados podrán ser incorporados a dicho proceso cuando las circunstancias así lo ameriten.

#### Art. 15: manejo de exhibiciones y otras actividades.

Los animales domésticos destinados a exhibiciones y actividades circenses, deportivas o recreativas, deberán permanecer en locales o jaulas suficientemente amplias, que les permita moverse con libertad y en ningún caso podrán ser hostigados por sus propietarios o propietarias, o domadores o domadoras en el desempeño de su trabajo o fuera de él. En caso de ser trasladados, deberá realizarse en condiciones adecuadas que garanticen su bienestar.

#### Art. 18: Responsabilidad de la persona natural o jurídica

Toda persona que ejerza la propiedad o tenencia de animales domésticos está obligada a brindarle protección en términos de su cuidado, alimentación y prestación de medidas profilácticas e higiénico-sanitarias, además de evitar la generación de riesgos o daños a terceras personas y bienes, de conformidad con lo que establezcan las autoridades nacionales, estatales y municipales con relación a la materia.

#### Art. 20: Fines de la propiedad y tenencia

En el marco de la presente Ley la propiedad y tenencia de animales domésticos podrá comportar fines comerciales, de reproducción, docencia, investigación, terapéuticos, lazarillo, mascotas, clínicos y de entrenamiento para actividades específicas. La autoridad correspondiente regulará la materia a través de las ordenanzas pertinentes, sin menoscabo de las disposiciones normativas que establezcan los órganos y entes de otros poderes públicos

#### Art. 40: Autorización de funcionamiento

Aquellas organizaciones interesadas en la protección y prestación de servicios a la fauna doméstica deberán contar con la infraestructura adecuada, el personal idóneo y haber cumplido con la normativa vigente en la materia.

#### Art. 53: Prácticas de laboratorio

Solo se permite la utilización de animales domésticos en las unidades de educación básica y diversificada, institutos universitarios o universidades para el desarrollo de prácticas de laboratorio, contenidas en los planes de estudios aprobados por las autoridades competentes, cuando no haya disponibilidad de otros métodos o técnicas que permitan obtener iguales o similares resultados.

#### Art. 66: Actos de crueldad

Para efectos de la aplicación de sanciones, se entenderán por actos de crueldad, los siguientes:

1. Los que causen al animal dolores, sufrimientos o que afecten su salud.
2. Los que descuiden la morada y las condiciones de movilidad, higiene y albergue que atenten las condiciones del óptimo animal.
3. La muerte utilizando un medio que provoque agonía prolongada.
4. Cualquier mutilación orgánicamente grave que no se efectúe por necesidad y bajo el control veterinario.

Si siguiendo con la idea se encuentra la Declaración Universal de los Derechos del Animal, la cual fue adoptada por la Liga Internacional de los Derechos del Animal y por las

Ligas Nacionales afiliadas tras la 3º Reunion sobre los derechos del Animal entre el 21 y 23 de septiembre de 1977 en Londres. En 1978 es recocida por la UNESCO y la ONU.

En su preámbulo establece que:

Considerando que todo animal posee derechos,

Considerando que el desconocimiento y desprecio de dichos derechos han conducido y siguen conduciendo al hombre a cometer crímenes contra la naturaleza y contra los animales,

Considerando que el reconocimiento por parte de la especie humana de los derechos a la existencia de las otras especies de animales constituye el fundamento de la coexistencia de las especies en el mundo,

Considerando que el hombre comete genocidio y existe la amenaza de que siga cometiéndolo,

Considerando que el respeto hacia los animales por el hombre está ligado al respeto de los hombres entre ellos mismos,

Considerando que la educación debe enseñar, desde la infancia, a observar, comprender, respetar y amar a los animales,

Se proclama lo siguiente:

Art.1: Todos los animales nacen iguales ante la vida y tienen los mismos derechos a la existencia.

Art. 2:

a) Todo animal tiene derecho al respeto.

b) El hombre, en tanto que especie animal, no puede atribuirse el derecho de exterminar a los otros animales o de explotarlos violando ese derecho. Tiene la obligación de poner sus conocimientos al servicio de los animales.

c) Todos los animales tienen derecho a la atención, a los cuidados y a la protección del hombre.

Art. 3:

a) Ningún animal será sometido a malos tratos ni actos crueles.

b) Si es necesaria la muerte de un animal, ésta debe ser instantánea, indolora y no generadora de angustia.

Art. 4:

a) Todo animal perteneciente a una especie salvaje, tiene derecho a vivir libre en su propio ambiente natural, terrestre, aéreo o acuático y a reproducirse.

b) Toda privación de libertad, incluso aquella que tenga fines educativos, es contraria a este derecho.

Art. 5:

a) Todo animal perteneciente a una especie que viva tradicionalmente en el entorno del hombre, tiene derecho a vivir y crecer al ritmo y en las condiciones de vida y de libertad que sean propias de su especie.

b) Toda modificación de dicho ritmo o dichas condiciones que fuera impuesta por el hombre con fines mercantiles, es contraria a dicho derecho.

Art. 6:

a) Todo animal que el hombre ha escogido como compañero tiene derecho a que la duración de su vida sea conforme a su longevidad natural.

b) El abandono de un animal es un acto cruel y degradante.

Artículo 7: Todo animal de trabajo tiene derecho a una limitación razonable del tiempo e intensidad del trabajo, a una alimentación reparadora y al reposo.

Art. 8:

a) La experimentación animal que implique un sufrimiento físico o psicológico es incompatible con los derechos del animal, tanto si se trata de experimentos médicos, científicos, comerciales, como toda otra forma de experimentación.

b) Las técnicas alternativas deben ser utilizadas y desarrolladas.

Art. 9: Cuando un animal es criado para la alimentación debe ser nutrido, instalado y transportado, así como sacrificado, sin que de ello resulte para él motivo de ansiedad o dolor.

Art. 10.

a) Ningún animal debe ser explotado para esparcimiento del hombre.

b) Las exhibiciones de animales y los espectáculos que se sirvan de animales son incompatibles con la dignidad del animal.

Art. 11: Todo acto que implique la muerte de un animal sin necesidad es un biocidio, es decir, un crimen contra la vida.

Art. 12:

a) Todo acto que implique la muerte de un gran número de animales salvajes es un genocidio, es decir, un crimen contra la especie.

b) La contaminación y la destrucción del ambiente natural conducen al genocidio.

Art. 13:

a) Un animal muerto debe ser tratado con respeto.

b) Las escenas de violencia en las cuales los animales son víctimas, deben ser prohibidas en el cine y en la televisión, salvo si ellas tienen como fin el dar muestra de los atentados contra los derechos del animal.

Art. 14:

a) Los organismos de protección y salvaguarda de los animales deben ser representados a nivel gubernamental.

b) Los derechos del animal deben ser defendidos por la ley, como lo son los derechos del hombre.

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Ambiente:** Condiciones o circunstancias físicas, humanas, sociales, culturales, etc., que rodean a las personas, animales o cosas.

**Arquitectura:** Puede decirse que la arquitectura se encarga de modificar y alterar el ambiente físico para satisfacer las necesidades del ser humano. Los arquitectos no sólo se encargan de desarrollar construcciones en función de su forma y utilidad, sino que también siguen preceptos estéticos. Por eso, la arquitectura suele ser considerada como una de las bellas artes.

**Adiestrar:** Amaestrar, domar a un animal.

**Campus:** Un campus es el conjunto de terrenos y edificios que pertenecen a una universidad.

**Canino:** Perteneciente o relativo al can1. Raza canina.

**Entrenar:** Preparar o adiestrar personas o animales, especialmente para la práctica de un deporte

**Mascota:** Animal de compañía.

**Medicina veterinaria:** es la disciplina médica que se encuentra dedicada a la prevención, diagnóstico, tratamiento y cura de las enfermedades y afecciones que atacan a todos los animales, ya sean domésticos, salvajes o de producción.

**Parque:** En una población, espacio que se dedica a praderas, jardines y arbolado, con ornamentos diversos, para el esparcimiento de sus habitantes.

**Patología:** Conjunto de síntomas de una enfermedad.

**Propuesta arquitectónica:** Es la presentación gráfica y espacial, a través de planos arquitectónicos y constructivos de la respuesta a la necesidad y problemática planteada.

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

En este sentido Balestrini (2006) define el marco metodológico “el marco metodológico como la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real.” (p.125). De lo anteriormente citado el autor da a entender que mediante una serie de pasos se demostrara como se realizó el estudio y que métodos se utilizaron para llegar al resultado final.

Siguiendo con la idea se debe tomar en cuenta que el proceso de una investigación comienza planteando una problemática y finaliza cuando se encuentra su solución, en medio del proceso se utilizan diversas técnicas como la observación y recolección de datos, esto a su vez lleva al tipo de proyecto a ejecutar, en este sentido el presente proyecto fue considera un proyecto factible y fue definido bajo una investigación documental y de campo, basándose en proyectos anteriores relacionados al tema de la presente investigación.

Así mismo, El Manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2003), define que el proyecto descriptivo

Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos, o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo, o un diseño que incluya ambas modalidades (p. 16).

Como se mencionó anteriormente para llegar a la conclusión de que el presente proyecto es factible, se utilizaron distintos tipos de investigación los cuales se describieran a continuación.

### 3.1 Tipos de investigación

El tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios. En este sentido Arias (2012) expone que:

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. De allí sus carates de investigación no experimental.

Claro está, en una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, lo esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado.

La investigación de campo, al igual que la documental, se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo y explicativo. (pag.31)

Por otra parte, Arias (2012) expresa que la investigación documental como:

Un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos. (pag.27)

En el mismo orden de ideas se encuentra la investigación descriptiva la cual Arias (2012) define como:

La caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (pag.24)

En este sentido ante lo citado anteriormente se puede concluir que la investigación descriptiva como el método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

### 3.2 Población y muestra

#### Población

Según Tamayo y Tamayo (1997) “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (P.114)

En este sentido la población tomada en cuenta en la presente investigación procede del boletín estadístico de la secretaria de la Universidad Central de Venezuela publicado en el año 2012. En este caso para el cálculo de población diferencial se tomó la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Veterinarias entre el año 2008 (129 estudiantes) y el año 2012 (122 estudiantes).

En función de poder calcular la población futura del área a intervenir, se planteó la siguiente fórmula:

$$POB = POBc + Ka * N^{\circ}años$$

$$Ka = \frac{d(POB)}{Dt}$$

Donde:

POB: Población en tiempo particular

POBc: Población Conocida

N°años: Estimación de la población

Ka: tasa de cambio de la población

D: Diferencial

D(POB): Diferencial de la población

Dt: Diferencial de tiempo

Se obtiene que:

$$Ka = 129$$

$$n = ?$$

$$N = 829.856$$

$$p = 50\% = 0,5$$

$$q = 50\% = 0,5$$

$$e = 5\% = 0,05$$

$$Z = 2$$

$$n = \frac{2^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 166}{0,05^2 (165,4 - 1) + 2^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{166}{0,41 + 1}$$

$$n = 1,41 \quad 2 \text{ personas.}$$

Ya que el resultado luego de aplicar la formula da una muestra de 2 personas, se decidió tomar como muestra el 30% de población estudiantil para obtener una mayor margen de estudio, lo cual da un resultado de 36.6 hab. lo cual al redondearlo da un resultado de 37 hab. tomados para muestra.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Tipos de observación**

En este sentido las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados en la presente investigación fue la observación, lista de cotejo y cuestionario tipo encuesta. Siguiendo con la idea Hurtado (2000) expone que la observación es “la primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados. Constituye un proceso de atención, recopilación y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos”

En el mismo orden de ideas se debe tomar en cuenta que al momento de realizar una investigación debe existir una observación previa de la población a tomar en cuenta para el estudio.


Siguiendo con la idea se encuentra la observación directa la cual Tamayo (2007) define como “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” esto se puede entender como el primer contacto con la población y dar resultados relacionados a la realidad.

Por otra parte se encuentra la observación estructurada Hernández, Fernández y Baptista (2006) la definen como aquella en donde “el investigador utiliza instrumentos más detallados para recopilación de datos, estableciendo con anterioridad los aspectos que se han de observar” (p.289), es decir, es un método de observación más detallado donde los conocimientos previos y datos obtenidos en estudios anteriores van a determinar el nivel de profundidad del estudio, por lo cual, en esta investigación se utilizaron instrumentos como la lista de cotejo para la aplicación de esta técnica de observación en la zona de estudio y poder describir específicamente la condición de las variables urbanas presentes en la zona.

### **Lista de cotejo**

Según Hurtado de Barrera (2002) define que “son instrumentos propios de la técnica de observación. Consisten en un listado de aspectos a observar, con un cuadro para marcar si cada uno de ellos se encuentra presente. Si está ausente, el cuadro queda en blanco” (p.169). De acuerdo a lo anterior, se decidió aplicar debidamente una lista de cotejo con una serie de condiciones evaluadas al lado de los cuales se adjunta un puntaje. A continuación, se presenta el Cuadro 1 de la lista de cotejo utilizada en la presente investigación.

## Cuadro 1

|  |
|--|
|  <p>República Bolivariana de Venezuela<br/>Universidad José Antonio Páez<br/>Facultad de Ingeniería<br/>Escuela de Arquitectura</p> |
|--|

## Cuadro 1 (cont.)

| <b>Lista de Cotejo</b>    |           |           |  |
|---------------------------|-----------|-----------|--|
| <b>VARIABLE</b>           | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>OBSERVACIONES</b>   |
| Terreno                   |           | <b>X</b>  | El terreno se encuentra nivelado   |
| Topografía                |           | <b>X</b>  | Se encuentra en el valle de una montaña  |
| Uso                       | <b>X</b>  |           | Actualmente es un terreno sin uso dentro de las tierras de la UCV  |
| Perfil Vial               | <b>X</b>  |           | Aparte de las vías dentro de la universidad, la parte frontal del terreno se comunica con la Av. Universidad, la cual es muy transitada. |
| Accesos Peatonales        |           | <b>X</b>  | No posee ningún tipo de acceso peatonal  |
| Accesos Vehiculares       | <b>X</b>  |           | Existen pocos accesos vehiculares  |
| Servicios de Electricidad | <b>X</b>  |           | Posee servicios de electricidad  |
| Servicio de teléfono      | <b>X</b>  |           | Posee líneas de telefonías   |
| Aguas Blancas             | <b>X</b>  |           | Cuenta con redes de aguas blancas  |

|                   |   |   |  |
|-------------------|---|---|--|
| Aguas Negras      | X |   | Ya que la universidad cuenta con otras edificación, el terreno cuenta con red de aguas negras. |
| Aguas de Lluvia   |   | X | No posee alcantarillas para la recolección de aguas de lluvia                                  |
| Vegetación        | X |   | Hay abundante presencia de vegetación en la zona   |
| Mobiliario Urbano |   | X | No hay presencia de ningún tipo de mobiliario urbano definido                                  |

### **Encuesta**

Siguiendo con la idea Buendía, Colás y Hernández (1998) definen que la encuesta sería el “método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida” De este modo, puede ser utilizada para entregar descripciones de los objetos de estudio, detectar patrones y relaciones entre las características descritas y establecer relaciones entre eventos específicos.

## Cuadro 2

### Modelo de encuesta



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERIA – ESCUELA DE ARQUITECTURA  
DISEÑO IX

**Encuesta para determinar las necesidades actuales del Hospital de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” y adición de nuevas instalaciones.**

### CUESTIONARIO

1. ¿Es usted estudiante de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela?  
SI\_\_ NO\_\_
2. ¿Cree usted que el hospital actual cuenta con distintas especialidades?  
SI\_\_ NO\_\_
3. ¿Le gustaría que el hospital actual reciba todo tipo de especies de pequeños animales?  
SI\_\_ NO\_\_
4. ¿Considera que el hospital debería contar con un área de emergencias?  
SI\_\_ NO\_\_
5. ¿Cree que el hospital debería contar con un banco de sangre?  
SI\_\_ NO\_\_
6. ¿Cree usted que por sanidad el hospital debería contar con un área gris?  
SI\_\_ NO\_\_

7. ¿Piensa que el hospital cuenta con los servicios necesarios para una buena movilidad peatonal y vehicular?  
SI\_\_ NO\_\_
8. ¿Considera que hacen faltan espacios de recreación para los perros en la ciudad de Maracay?
9. ¿Le gustaría un espacio público y seguro en el que pueda compartir con su perro?  
SI\_\_ NO\_\_
10. ¿usted considera que la UCV también debería ofrecer un servicio de entrenamiento canino?  
SI\_\_ NO\_\_

### **Matriz FODA**

En este sentido la matriz FODA sirve para sacar a la luz las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de un proyecto u organización, de esta forma lo explica Talancon (2006) en su proyecto de investigación, en el cual expresa que:

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada

En el presente trabajo la matriz FODA fue utilizada para comprobar todas las variables que pudieran intervenir tanto de manera positiva como negativa dentro de la investigación.

**Cuadro 3**

**Modelo de Matriz FODA**

|  |  |
|--|--|
|  <p>REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA<br/>UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ<br/>FACULTAD DE INGENIERÍA<br/>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> |  |
| <b>Matriz FODA</b>   |  |
| Fortalezas   | <p>Mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Mejor atención al público al ofrecer más especialidades y mejores instalaciones.</p> <p>Ubicación estratégica con fácil acceso peatonal y vehicular.</p> |
| Oportunidades  | <p>Ofrecer una nueva imagen a la universidad.</p> <p>Crear un hospital pionero en el área de pequeños animales.</p> <p>Ofrecer más especialidades en el área de posgrado.</p>  |

**Cuadro 3 (cont.)**

|             |  |
|-------------|--|
| Debilidades | <p>Carencia de vías peatonales para acceder al terreno.</p> <p>Falta de personal especializado en las distintas áreas del hospital y el área de entrenamiento.</p> <p>No existen referencias de áreas públicas destinadas únicamente a los perros.</p> <p>No existen referencias en cuanto a zonas de entrenamiento canino en la ciudad.</p> |
|-------------|--|

|          |  |
|----------|--|
| Amenazas | Existencia de otros centros de salud en la zona.<br>Dificultad de acceso peatonal. |
|----------|--|

### 3.4 Técnicas de Análisis de Datos

En este sentido, Balestrini (1998), expresa “Al culminar la fase de relación de la información, los datos han de ser sometidos a un proceso de elaboración técnica, que permite recontarlos y resumirlos antes de introducir el análisis diferenciado a partir de procedimientos estadísticos” (p.149), en este punto el autor expresa que los datos obtenidos durante el proceso de investigación deben ser sometidos a un análisis.

#### Gráficos de resultados

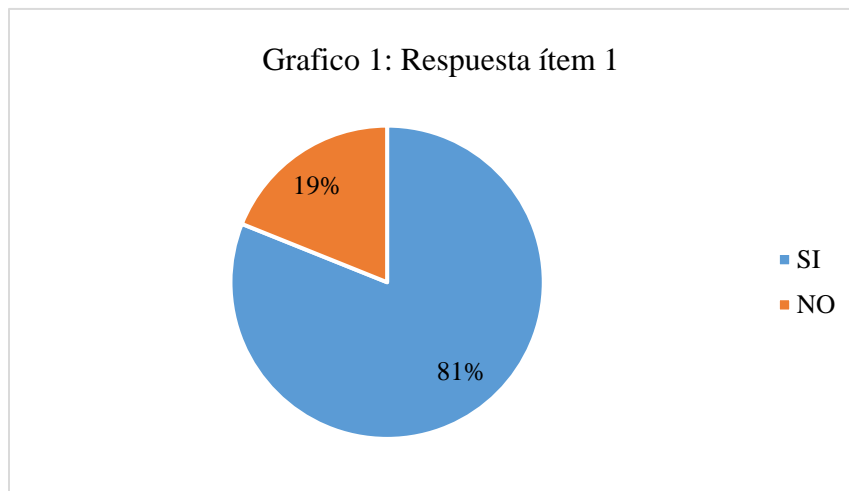
Así mismo el Manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (U.P.E.L.) (2003) expone que:

Gran parte de la utilidad que tiene la Estadística Descriptiva es la de proporcionar un medio para informar basado en los datos recopilados. La eficacia con que se pueda realizar tal proceso de información dependerá de la presentación de los datos, siendo la forma gráfica uno de los más rápidos y eficientes, aunque también uno de los que más pueden ser manipulados si no se tienen algunas precauciones. Existen también varios tipos de gráficas, o representaciones gráficas, utilizándose cada uno de ellos de acuerdo al tipo de información que se está usando y los objetivos que se persiguen al presentar la información. (p. 6).

En este sentido el manual de la U.P.E.L. expresa que una de las formas más fáciles de representar los resultados obtenidos es de forma gráfica, haciendo un llamado de atención al hecho de que es una de las formas más fáciles de modificar por lo que se tiene que tener cuidado al momento de representarlo.

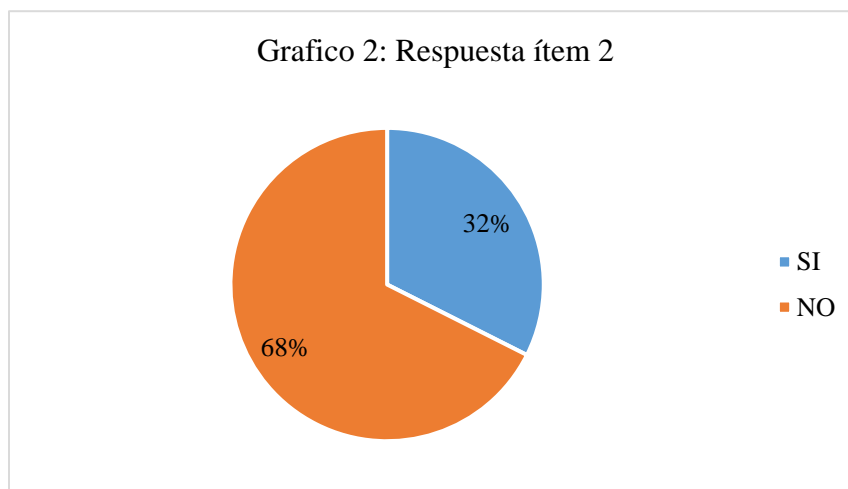
A continuación, se muestran gráficamente los resultados obtenidos a través de la encuesta:

**1. ¿Es usted estudiante de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela?**



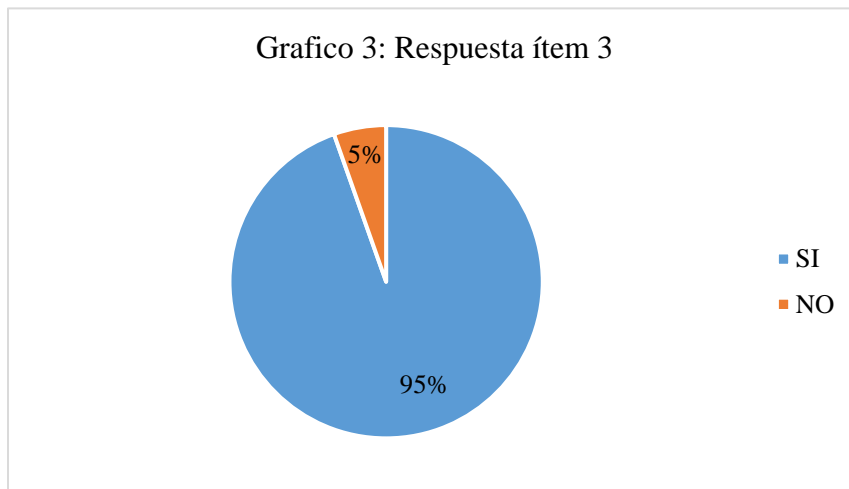
**Interpretación:** Un 81% son estudiantes de Ciencias Veterinarias y 19% personal de la UCV.

**2. ¿Cree usted que el hospital actual cuenta con distintas especialidades?**



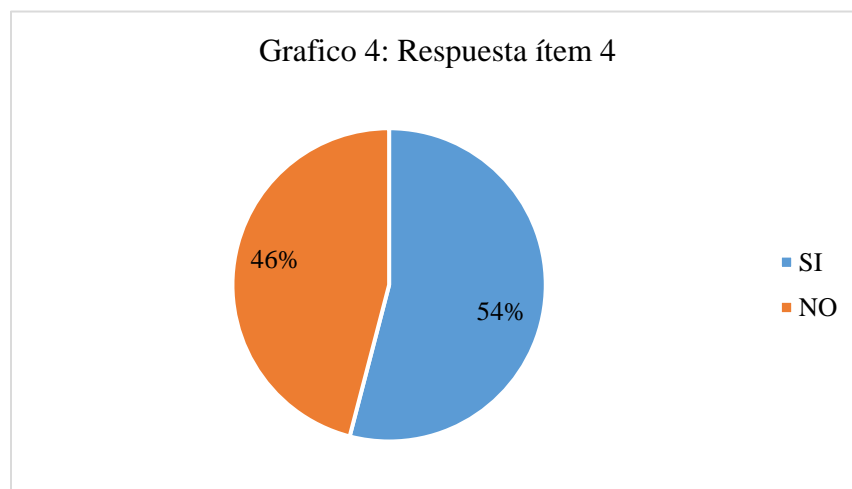
**Interpretación:** en este sentido un 32% de la población piensa que el hospital veterinario de pequeños animales si cuenta con distintas especialidades, mientras el 68% considera que no cuentas con las especialidades necesarias.

**3. ¿Le gustaría que el hospital actual reciba todo tipo de especies de pequeños animales?**



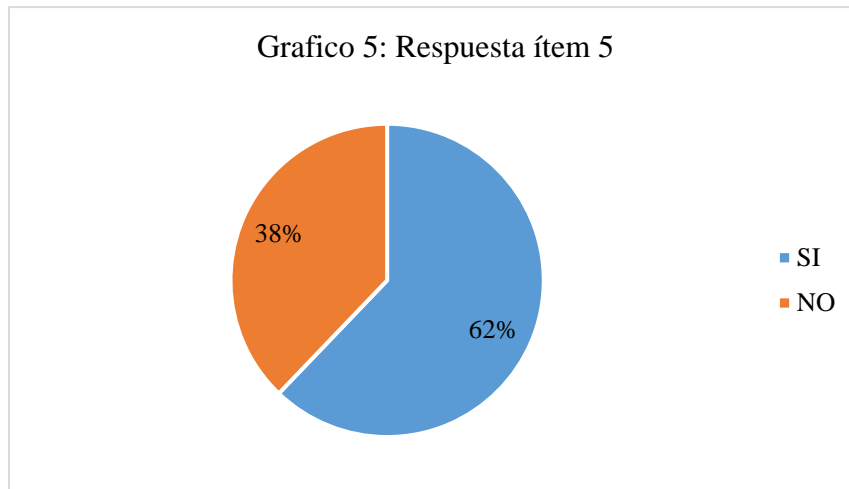
**Interpretación:** al 95% le gustaría que el hospital reciba todo tipo de pequeños animales, mientras solo al 5% no le gustaría.

**4. ¿Considera que el hospital debería contar con un área de emergencias?**



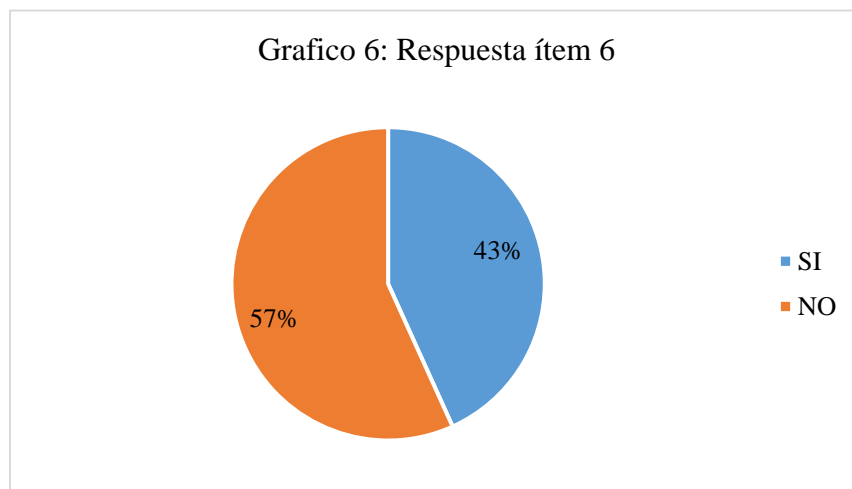
**Interpretación:** en este sentido el 54% considera que el hospital debería contar con un área de emergencia, mientras el 46% considera que no debería contar con un área de emergencia.

**5. ¿Cree que el hospital debería contar con un banco de sangre?**



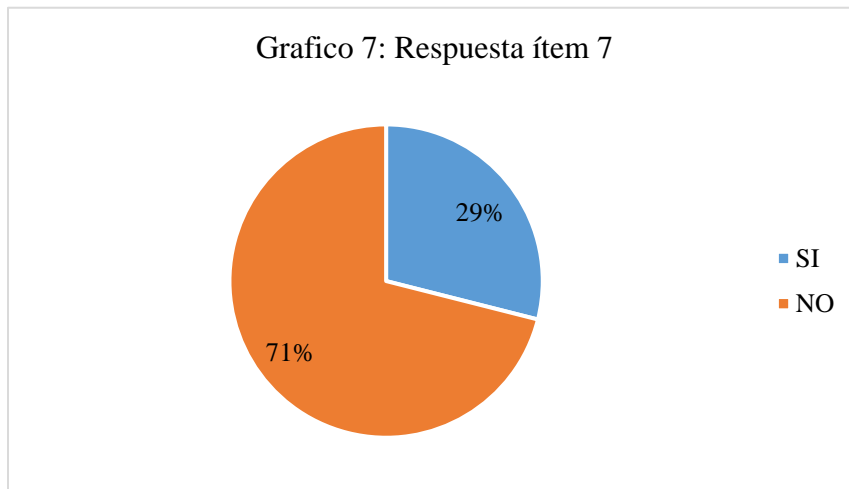
**Interpretación:** en este sentido el 62% cree que el hospital debería contar con un banco de sangre, mientras el 38% cree que no es necesario.

**6. ¿Cree usted que por sanidad el hospital debería contar con un área gris?**



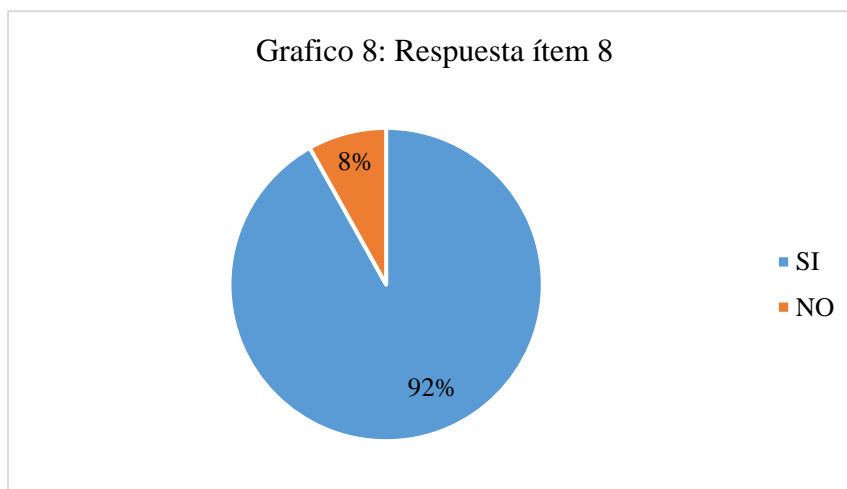
**Interpretación:** en este caso el 57% cree que es no es necesaria un área gris, mientras el 43% cree que no es necesario.

**7. ¿Piensa que el hospital cuenta con los servicios necesarios para una buena movilidad peatonal y vehicular?**



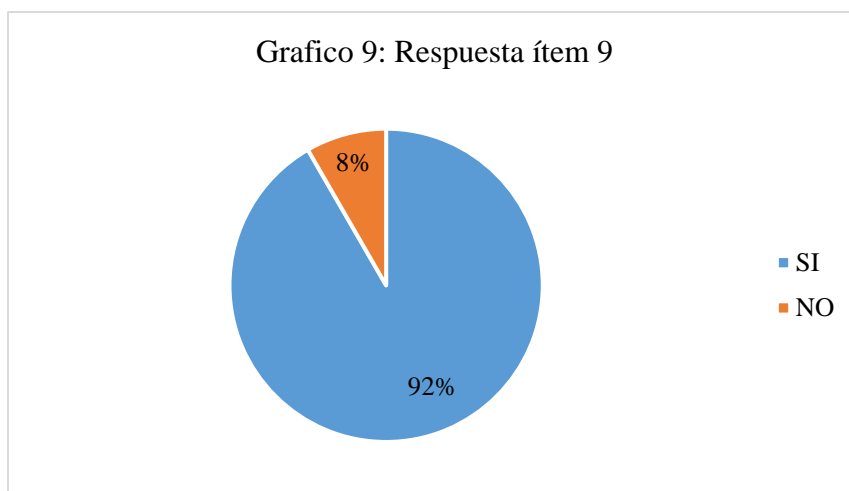
**Interpretación:** en este caso el 71% piensa que el hospital no tiene buena movilidad peatonal y vehicular, mientras el 29% piensa que sí.

**8. ¿Considera que hacen faltan espacios de recreación para los perros en la ciudad de Maracay?**



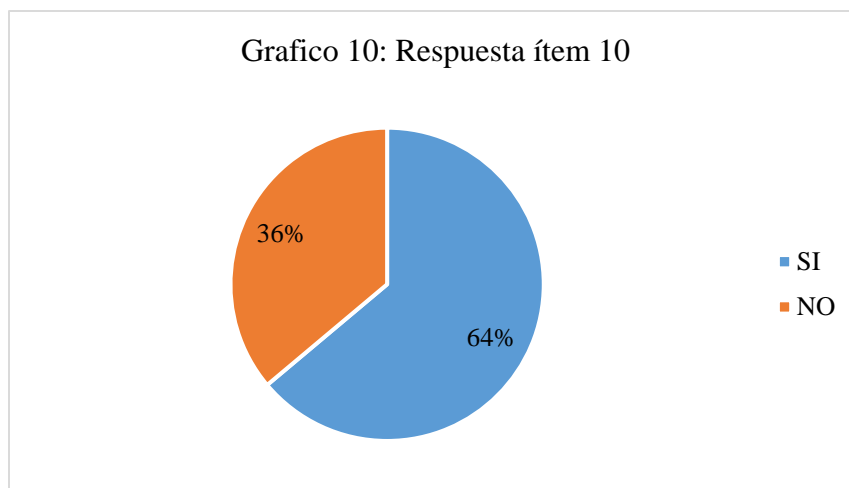
**Interpretación:** el 92% considera que faltan espacios de recreación para los perros y el 8% considera que no.

**9. ¿Le gustaría un espacio público y seguro en el que pueda compartir con su perro?**



**Interpretación:** en este caso al 92% le gustaría un espacio público para compartir con su perro, mientras al 8% no le gustaría.

**10. ¿usted considera que la UCV también debería ofrecer un servicio de entrenamiento canino?**



**Interpretación:** en este sentido el 64% considera que la UCV debería ofrecer un servicio de entrenamiento canino y el 36% considera que no.

### **Análisis de Datos**

Según Hurtado (2000), "El propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento se encuentra buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos". (p.181), de acuerdo a lo que explica el autor el siguiente paso es proceder al análisis de los datos obtenidos a través de la observación de la población y toma de muestra, una lista de cotejo, la encuesta realizada, así como también el análisis de las ventajas, desventajas, fortalezas y debilidades de la investigación.

Así mismo Arias (2004), explica que "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Siguiendo con la idea el autor expone que luego de realizar la toma de los datos estos serán sometidos a distintos análisis para dar con un resultado.

### **3.5 Fases de la Investigación**

#### **Fase I: Diagnóstico y recolección de datos**

En esta fase del proyecto se busca diagnosticar la problemática existente en la zona para luego buscar una solución a esta, mediante la recolección de datos. En este caso se diagnosticó la problemática existente en el hospital de pequeños animales ubicado en el núcleo de la Universidad Central de Venezuela. La recolección de datos se realizó mediante visitas al hospital y mediante encuestas para conocer las necesidades de los usuarios.

## **Fase II: Análisis de los Datos**

Luego de realizar la recolección de datos, se procedió a analizar la información obtenida, para determinar las variables que deben ser resueltas. En esta fase, se concluyó cada resultado, el cual fue estudiado por separado, identificando los problemas y las soluciones que pudieran ser aportadas tanto al hospital de pequeños animales como a la universidad. Gracias al análisis de estos datos se pudo dar una solución en la fase III.

## **Fase III: Propuesta arquitectónica Urbana**

En esta fase se plantearon una serie de edificaciones que anteceden al hospital veterinario, para así crear un borde al largo de la Av. Universidad y a su vez crear una imagen para la Universidad Central de Venezuela. Otro de los puntos de la propuesta fue modificar el perfil urbano para así crear nuevas vías de comunicación peatonal desde la avenida principal hasta la universidad.

## **Fase IV: Propuesta arquitectónica de la Edificación**

En esta fase luego de darle solución a los problemas urbanísticos, se planteó en un edificio dual el Hospital de Veterinario de Pequeños Animales “Dr. Mariano Luciani” y centro de adiestramiento canino, en este sentido la edificación fue propuesta en un terreno que se comunica tanto con la universidad como con la Av. Universidad para el fácil acceso de los estudiantes y de los usuarios. Así mismo se plantearon nuevas áreas dentro de la edificación, lo que incluye distintas especialidades, así como un área de imagenología completa, otra de las áreas planteadas es un banco de sangre, todo esto con el fin de crear un hospital líder en innovación en Venezuela.

Por otra parte, se encuentra el centro de adiestramiento canino el cual se compone de un área administrativa destinada a atender a los dueños de las mascotas y un área de alojamiento canino en donde los canes permanecerán durante el tiempo de su entrenamiento.

Siguiendo con la idea, el diseño de estas dos edificaciones dio como resultado dos extensas áreas verdes las cuales se destinó una para el centro de adiestramiento canino y la otra a un parque de perros, esto con la intención de que los habitantes cercanos a la universidad puedan hacer uso de él.

### **3.6 Recursos**

#### **Recursos Humanos**

En este sentido el proyecto a desarrollar, se respalda bajo la supervisión de un grupo de profesionales en el tema, que poseen la capacidad necesaria en cuanto al manejo del contenido se refiere. Para la elaboración del mismo se cuenta con la colaboración de los Arquitectos: Raúl Requesens y Juan Miranda, en el área de diseño arquitectónico y la supervisión de la licenciada Lisett Contreras en el área metodológica.

#### **Recursos Institucionales**

En esta instancia se acudió a la Universidad Central de Venezuela, la Universidad José Antonio Páez y también a instituciones civiles como fue la Clínica Veterinaria “Centro de Diagnóstico El Limón”. Todos ellos brindaron información importante, vigente y completa para el desarrollo de esta investigación.

#### **Recursos Materiales**

Los recursos utilizados para la presente investigación fueron: papel, lápices, carton, reglas, también programas de computadora de diseño como AutoCad, SketchUp 2016, SketchUp 2017, Google Earth, ArchiCad, Illustrator. Y Lumion.

## Recurso Tiempo

| ACTIVIDADES                                | TIEMPO        |              |              |              |              |              |              |                |               |                        |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|------------------------|
|  | Sept.<br>2018 | Oct.<br>2018 | Nov.<br>2018 | Dic.<br>2018 | Ene.<br>2018 | Feb.<br>2018 | Mar.<br>2018 | Abril.<br>2018 | Mayo.<br>2019 | Total<br>en<br>semanas |
| Análisis del problema UCV                  | X             |              |              |              |              |              |              |                |               | 4                      |
| Propuesta urbana y volumétrica             |               | X            | X            |              |              |              |              |                |               | 8                      |
| Análisis y distribución de la edificación. |               |              |              | X            | X            | X            |              |                |               | 10                     |
| Estudio de fachadas                        |               |              |              |              |              | X            | X            |                |               | 6                      |
| Detalles arquitectónicos                   |               |              |              |              |              |              |              | X              |               | 2                      |
| Defensa                                    |               |              |              |              |              |              |              |                | X             | 2                      |
| Total                                      |               |              |              |              |              |              |              |                |               | 32                     |

## CAPÍTULO IV

### LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 4.1 El sitio urbano

##### Ubicación

El proyecto se ubica en la ciudad de Maracay, perteneciente al Municipio Girardot, situado en el estado Aragua, Venezuela. El Municipio Girardot está ubicado en la parte Centro Norte del Estado Aragua, tiene una extensión de 311, 57 Km<sup>2</sup>. lo que representa el 4,32% del territorio regional, en este caso Maracay limita por el Norte con el Mar Caribe desde Punta de Mosquito hasta Punta de Guayamuré. Por el Sur con el Lago de Valencia desde la desembocadura de Caño Colorado hasta al Portachuelo de la Cabrera. Por el Este limita con los municipios Santiago Mariño y Linares Alcántara. Por el Oeste limita con el Estado Carabobo desde Portachuelo de la Cabrera hasta Punta de Mosquito.



## **Localización**

El área de la propuesta arquitectónica a desarrollar se encuentra ubicada en el municipio Girardot, ciudad de Maracay, específicamente en el núcleo de la Universidad Central de Venezuela, facultad de Ciencias Veterinarias.



## **Población**

Según el censo realizado en el año 2011 por el Instituto Nacional de Estadística INE, el estado Aragua cuenta con una población de 1.630.308 habitantes y Maracay con 590.679 habitantes. Por otra parte, el boletín estadístico de la secretaria de la Universidad Central de Venezuela publicado en el año 2012 expone que la Facultad de Ciencias Veterinarias solo contaba con 122 estudiantes.

## Clima

En este sentido el clima en Maracay es tropical, modificado más hacía el norte por el aumento de la altitud, con pocos cambios estacionales de temperatura, pero con diferencias diarias de hasta 15°C entre el día y la noche. Las precipitaciones, en general, comienzan entre los meses de mayo y octubre son del orden de aproximadamente 900 - 1000 mm sobre una base anual. La ciudad registra una temperatura media anual de 25 °C y una pluviosidad anual de 910 mm, con una estación seca bien definida.

|                        | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Temperatura media (°C) | 23.5  | 24.2    | 25.1  | 26    | 25.9 | 25    | 24.4  | 24.6   | 24.9       | 25      | 24.8      | 24.2      |
| Temperatura mín. (°C)  | 16.7  | 17.1    | 18.2  | 19.8  | 20.4 | 19.9  | 19.3  | 19.3   | 19.4       | 19.3    | 18.8      | 17.8      |
| Temperatura máx. (°C)  | 30.4  | 31.3    | 32.1  | 32.3  | 31.4 | 30.1  | 29.6  | 30     | 30.4       | 30.7    | 30.8      | 30.6      |
| Temperatura media (°F) | 74.3  | 75.6    | 77.2  | 78.8  | 78.6 | 77.0  | 75.9  | 76.3   | 76.8       | 77.0    | 76.6      | 75.6      |
| Temperatura mín. (°F)  | 62.1  | 62.8    | 64.8  | 67.6  | 68.7 | 67.8  | 66.7  | 66.7   | 66.9       | 66.7    | 65.8      | 64.0      |
| Temperatura máx. (°F)  | 86.7  | 88.3    | 89.8  | 90.1  | 88.5 | 86.2  | 85.3  | 86.0   | 86.7       | 87.3    | 87.4      | 87.1      |
| Precipitación (mm)     | 5     | 7       | 4     | 39    | 100  | 149   | 146   | 181    | 130        | 97      | 59        | 21        |

*Figura 5: datos históricos del tiempo en Maracay*

Fuente: <https://es.climate-data.org/america-del-sur/venezuela/estado-aragua/maracay-4013/> (2019)





## Hidrografía

El sistema hidrográfico del municipio Girardot está enmarcado dentro de la Cuenca del Mar Caribe y la Cuenca del Lago de Valencia, los principales ríos con los que cuenta son Choróní, Turmero, Tapatapa, Maracay, entre otros. Esta red se caracteriza por un sendero corto y de poco caudal fluvial, pero son de gran importancia como fuentes de agua.

## Vegetación

El municipio Girardot cuenta con abundancia selvática. La Costa Norte cuenta con playas con vegetación baja, rocas recubiertas de algas marinas, cerros protegidos de cardonales y espinares. En el bosque, montañas cubiertas con orillas gigantes de bambúes y más arriba una extraordinaria selva semi decidua o en su totalidad verde; coronada con la solemne selva nublada. Entretanto hacia Maracay, se repite, con diferencias florística, selvas semi-deciduas y galería alternadas con sabanas y montañas, hasta llegar a los Valles de Aragua a orillas del Lago de Valencia.

**Cuadro 4**

|               |  |
|---------------|--|
| Cardonales    |   |
| Espinares     |  |
| Selva verde   |  |
| Selva nublada |  |

## Vialidad

En este sentido el estado Aragua debido a su ubicación geográfica forma parte de la conexión entre Caracas y Valencia a través de la Autopista Regional del Centro, el cual es el tramo vial más importante y transitado del país. Siguiendo con la idea la Universidad Central de Venezuela limita con la Avenida Universidad, la cual conecta El Limón con Maracay. Siendo esta avenida de alto tráfico vehicular.



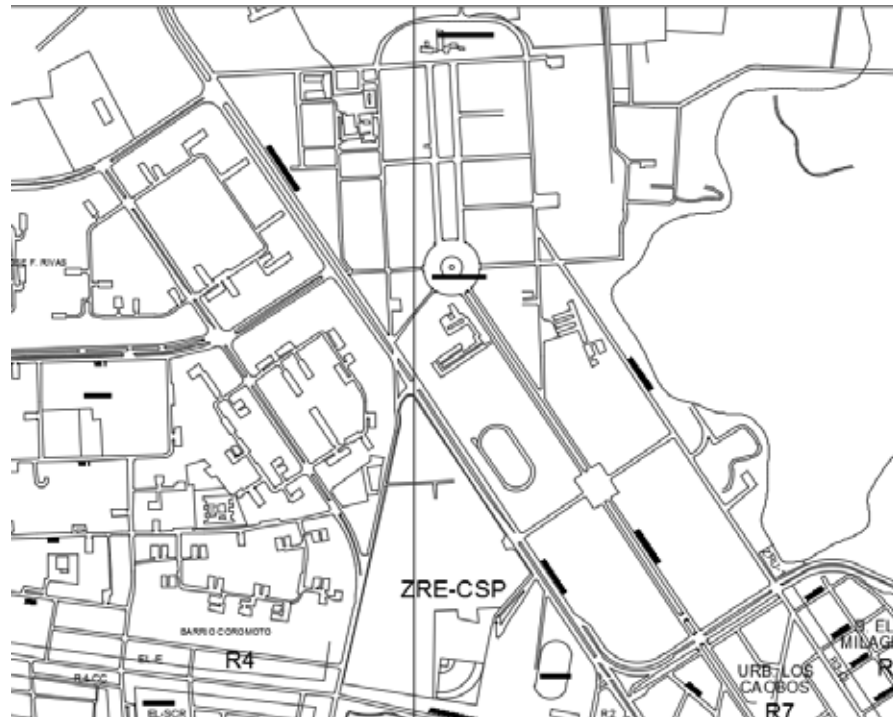
*Figura 6: recorrido de la ARC en la ciudad de Maracay*



*Figura 7: conexión de la Avenida Universidad entre Maracay y El Limón*

### **Zonificación según PDUL:**

De acuerdo con el PDUL la Universidad Central de Venezuela cuenta con zonificación EG-E, la cual define como: zona de equipamiento general educacional. Comprende las áreas ocupadas por edificaciones destinadas a la educación superior o especial, o previstas para la construcción de la misma. Así mismo los alrededores de la UCV poseen zonificación ZRE-CSP, en donde se permitirán los usos educacionales, asistenciales, recreacionales y socio culturales, siguiendo con la idea en los alrededores también se encuentra la zonificación R4, la cual es de edificios multifamiliares de máximo 5 pisos. (ver imagen 8)



*Figura 8: zonificación UVC Maracay*

## **4.2. El Plan Urbano**

En este sentido el plan urbano se aplicó solo al núcleo de la Universidad Central de Venezuela, la propuesta se basó en crear una serie de edificaciones a lo largo de los terrenos del campus que limitan con la Av. Universidad, con el fin de abrir la universidad hacia la ciudad, crear nuevos accesos y definir una imagen para la UCV.

La propuesta y ubicación del Hospital Veterinario de Pequeños Animales y Centro de Adiestramiento Canino se hizo con el fin de crear un remate luego de las edificaciones propuestas, así como también permitir un fácil y rápido acceso para los usuarios. (ver imagen 9)



*Figura 9: propuesta urbana UCV Maracay*

### **4.3. El Proyecto**

#### **El usuario:**

En este sentido el Hospital de Pequeños Animales se encuentra destinado a la enseñanza de los futuros médicos veterinarios de la Universidad Central de Venezuela, ofreciendo a los estudiantes de pre grado y post grado la oportunidad de desempeñarse en distintas áreas como cardiología, traumatología, odontología, cirugía, entre otros. Así mismo el objetivo es ofrecer una mejor atención y un mejor servicio a las mascotas, en este caso los pequeños animales comprenden gatos, perros, aves, conejos, serpientes, entre otros.

Por otro lado, siguiendo el concepto de un edificio dual se encuentra el centro de adiestramiento canino, destinado a un cambio de conducta de los perros mediante entrenamiento con sus dueños y personal calificado en el área. Siguiendo con la idea parte del proceso de entrenamiento es el hospedaje del perro en el centro por eso el mismo cuenta con caniles aptos para eso.

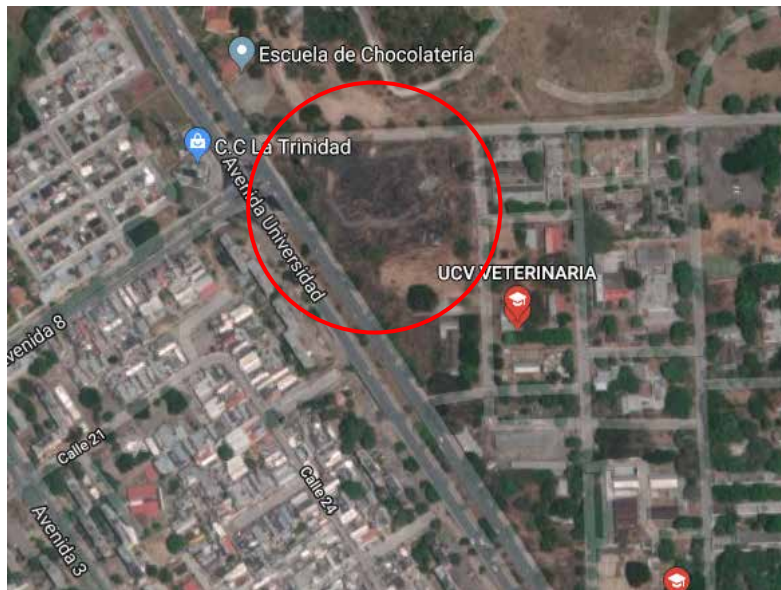
Siguiendo con la idea, el desarrollo de estos dos usos crearon dos grandes áreas al aire libre, la cual una se destinó al uso de un parque para perros público, tomando en cuenta el hecho de que el campus universitario está rodeado de edificios multifamiliares. Así mismo el segundo espacio destino al uso privado del centro de adiestramiento canino, para que los perros pudieran tener un espacio seguro y tranquilo para entrenar.

### **El sitio y su contexto**

En este sentido el campus de la UCV se divide en dos, una parte para la escuela de agronomía y la segunda para la escuela de ciencias veterinarias, la segunda limitando con la Av. Universidad, es por ello que al momento de proponer la edificación se tomó en cuenta el contexto de la UCV el cual es rural, con edificaciones de un nivel y las edificaciones al otro lado de la Av. Universidad las cuales tienen un promedio de cuatro alturas y son edificios multifamiliares.

### **Ubicación del terreno dentro del contexto inmediato**

El hospital veterinario de pequeños animales y centro de adiestramiento canino se encuentra ubicado en el núcleo de la Universidad Central de Venezuela en la ciudad de Maracay, Estado Aragua. (ver imagen 10)



*Figura 10: ubicación de la propuesta en su contexto inmediato.*

### **Uso, Hitos y Alturas de edificios**

En este sentido la edificación mantuvo un equilibrio entre el contexto de la universidad y el contexto exterior en cuanto al uso de las alturas, así como también se propuso la creación de un hito en la fachada principal que rompa con las alturas alrededor para así identificar tanto su ubicación como la de la UCV, desde la Av. Universidad.



*Figura 11: Hito fachada principal*

### **Topografía**

En este sentido la UCV se encuentra al pie de una montaña y no posee un gran desnivel, teniendo como un resultado un terreno plano.

## **Vegetación**

Actualmente el terreno y las adyacencias del mismo cuenta con árboles apamates de distintos colores, una vegetación que se puede observar a lo largo del campus universitario, los cuales florecen en los meses de marzo y abril.



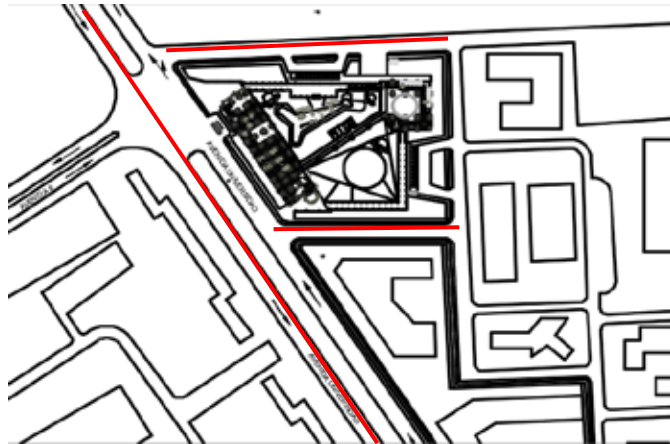
*Figura 12: apamate rosado UCV Maracay*

## **Orientación y dirección de los vientos**

Los vientos vienen del en dirección Noreste, en la noche bajan de la montaña y en el día suben, a su vez el hecho de contener abundante vegetación contribuye mantener el área fresca.

## **Vías de Acceso**

En este sentido el terreno tiene acceso desde el campus universitario y desde la Av. Universidad, el cual fue uno de los objetivos al momento de realizar la implantación.



*Figura 13: acceso al terreno*

## **Servicios Públicos**

Ya que el terreno pertenece al núcleo de la Universidad Central de Venezuela, la cual cuenta con edificaciones de distintos usos que van desde una biblioteca, hasta establos para caballos ya cuenta con servicios de agua blanca, aguas de lluvia, aguas negras, luz, CANTV, internet, alumbrado público y gas.

## **Variables de uso**

En este sentido el P.D.U.L. solo establece que son zonas destinadas al equipamiento urbano, mas no define la altura y ubicación máxima.

## **Programa de áreas**

A continuación, se muestra el programa de áreas y relaciones, que se utilizó para el proyecto a desarrollar.

Hospital veterinario:

**Cuadro 5**

| <b>NIVEL</b>                         | <b>AREA</b>                            |
|--------------------------------------|--|
| <b>PLANTA BAJA</b>                   | <u>Sala de espera – recepción</u>      |
|                                      | Consultorio de emergencia              |
|                                      | 2 consultorios generales               |
|                                      | Consultorio cardiología                |
|                                      | Consultorio gastroenterología          |
|                                      | Consultorio oftalmología               |
|                                      | Consultorio dermatología               |
|                                      | Consultorio traumatología              |
|                                      | Consultorio fauna silvestre            |
|                                      | <u>Consultorio odontología</u>         |
|                                      | Ecografía                              |
|                                      | Rayos X                                |
|                                      | <u>Tomografía</u>                      |
|                                      | Sanitarios damas área gris             |
|                                      | <u>Sanitarios caballeros área gris</u> |
|                                      | 2 quirófanos                           |
|                                      | Hospitalización perros                 |
|                                      | Hospitalización de gatos               |
|                                      | Hospitalización de animales silvestres |
|                                      | Hospitalización aislados               |
| <u>Laboratorio y banco de sangre</u> |  |
| <u>Dormitorio de internos</u>        |  |
| Área de servicios                    |  |

Continuación cuadro 5:

| NIVEL              | AREA  |
|--------------------|---|
| <b>PLANTA ALTA</b> | Kitcnette<br><hr/> Oficina de administración<br>Oficina del director<br>Oficina del sub- director<br>Oficina de la secretara<br><hr/> Salón de clases |

Centro de adiestramiento canino

| NIVEL              | AREA  |
|--------------------|---|
| <b>PLANTA BAJA</b> | Recepción – sala de espera<br><hr/> Área administrativa<br><hr/> Atención al cliente<br><hr/> Caniles<br><hr/> Área de servicio |

### Esquema de Relaciones

A continuación, se muestra el sistema el esquema de relaciones entre el hospital veterinario y el centro de adiestramiento.



### Concepto Generador

En este sentido el concepto de la edificación surge de la geometría del proyecto, el cual se divide en un rectángulo y un paralelogramo, de allí surge la forma y ubicación de los edificios, al estar separados se propone un tercer elemento para unirlos volumétricamente, todo esto con el fin de abarcar el terreno en su totalidad.



*Figura 14: concepto generador*

## **Memoria Descriptiva**

El presente proyecto se trata de un hospital veterinario de pequeños animales y centro de adiestramiento canino, ubicado en el núcleo de la Universidad Central de Venezuela, en la ciudad de Maracay.

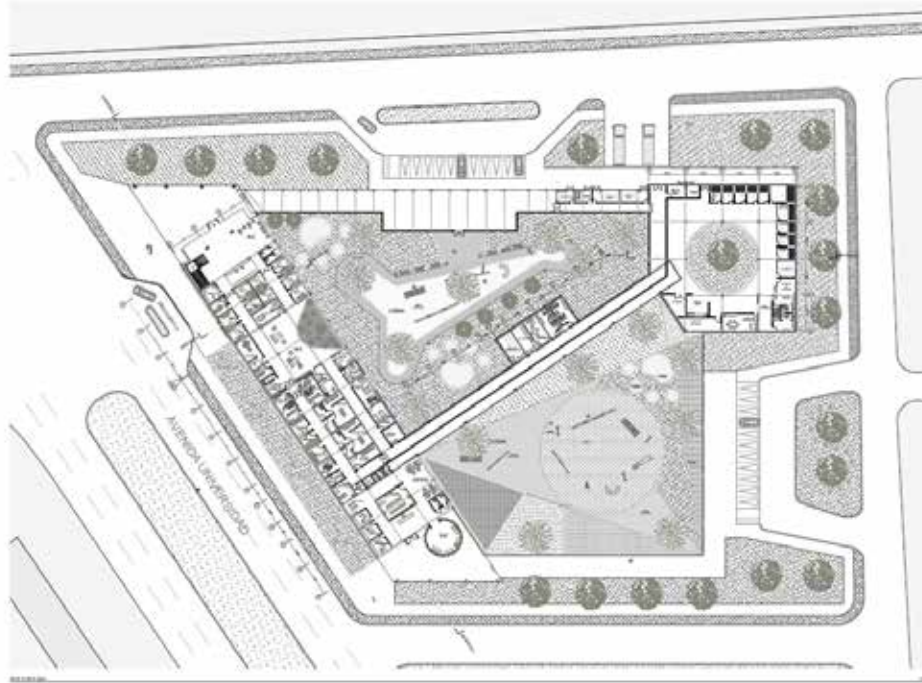
Para entender el proyecto hay que entender su contexto el cual es uno muy rural, edificaciones de un solo nivel y grandes extensiones de área verdes ya que en este núcleo solo se imparten las carreras de Ciencias Veterinarias y Agronomía. El campus a su vez limita con una importante avenida de Maracay la cual es la Av. Universidad, lo cual dio pie a crear una propuesta en donde el campus universitario se abriera a la ciudad y a la vez crear una imagen de la misma, es este sentido se propuso el diseño de una serie de edificaciones a lo largo de los terrenos que limitan con la avenida y dar como remate el hospital veterinario y centro de adiestramiento canino.

En cuanto al diseño de la edificación, luego de utilizar la geometría del terreno para definir la forma y ubicación de los edificios se planteó un elemento conector entre las dos edificaciones el cual volumétricamente los une, pero interiormente los separa creando el concepto de un edificio dual, es decir, es un mismo edificio con dos usos distintos y no se comunican entre sí. Para darle más fuerza al concepto el elemento conector al llegar a la fachada se eleva para romper con el perfil de la universidad y así crear un hito, luego se definió un color para cada uso, en este caso el color azul para el hospital veterinario y el verde para el centro de adiestramiento canino, estos colores fueron los elegidos ya que representan la salud, vida y naturaleza.

Por otra parte, al dividir las edificaciones se crearon dos grandes extensiones de áreas verdes, la cual una fue destinada al uso de un parque público para perros lo cual es cada vez más común de ver a nivel mundial, aunque Venezuela todavía no cuenta con ello y el segundo espacio se mantuvo privado y se destino al área de entrenamiento para el centro. Cabe destacar que todas las vistas de la edificación se dirigieron a estos espacios ya que la fachada principal se encuentra frente a la avenida Universidad y genera mucho ruido.

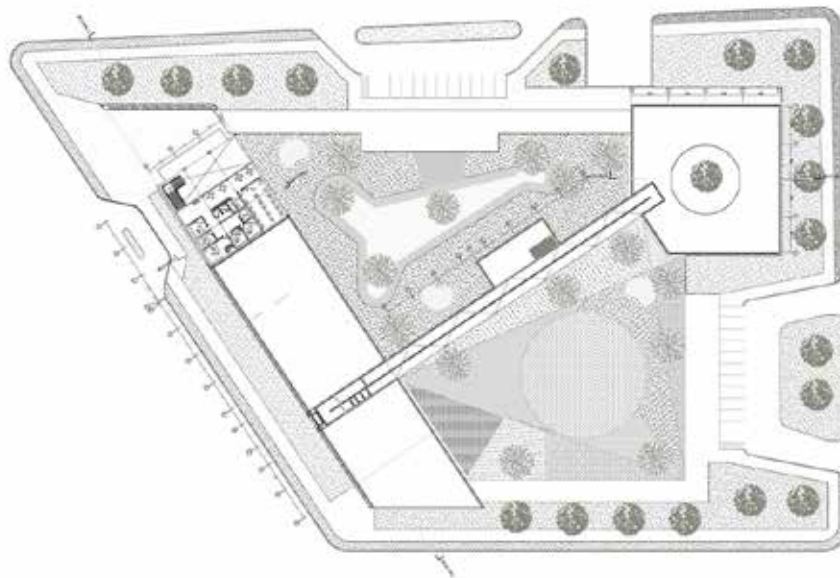
## **Proyecto de Arquitectura**

En este sentido los accesos a las dos encuentran en el nivel de Planta Baja (0.00), así como también los estacionamiento y espacios recreativos a aire libre.



*Figura 15: nivel planta baja.*

Luego se encuentra el nivel de planta alta (+4.00) la cual solo pertenece al hospital veterinario y cuenta con un área administrativa, kitchenette y un salón de clases.



*Figura 16: nivel planta alta.*

### **Materiales y Acabados**

La edificación cuenta a nivel de fachadas con acabados de láminas de alucobond, las cuales permiten el uso de una gran variedad de colores, así como la creación de distintas formas, siendo un material de bajo mantenimiento.

### **Estructura**

En sentido el proyecto cuenta con una estructura convencional de concreto armado, columnas de 60x40 centímetros y vigas que varían entre los 60 y 70 centímetros de altura debido a las diferentes luces.

### **Instalaciones Sanitarias**

Para la elaboración y cálculo de los requerimientos sanitarios se utilizó la NORMA SANITARIA en gaceta n° 4044.

## **CAPÍTULO V**

### **REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

#### **5.1 Listado de Planos**

Planta conjunto

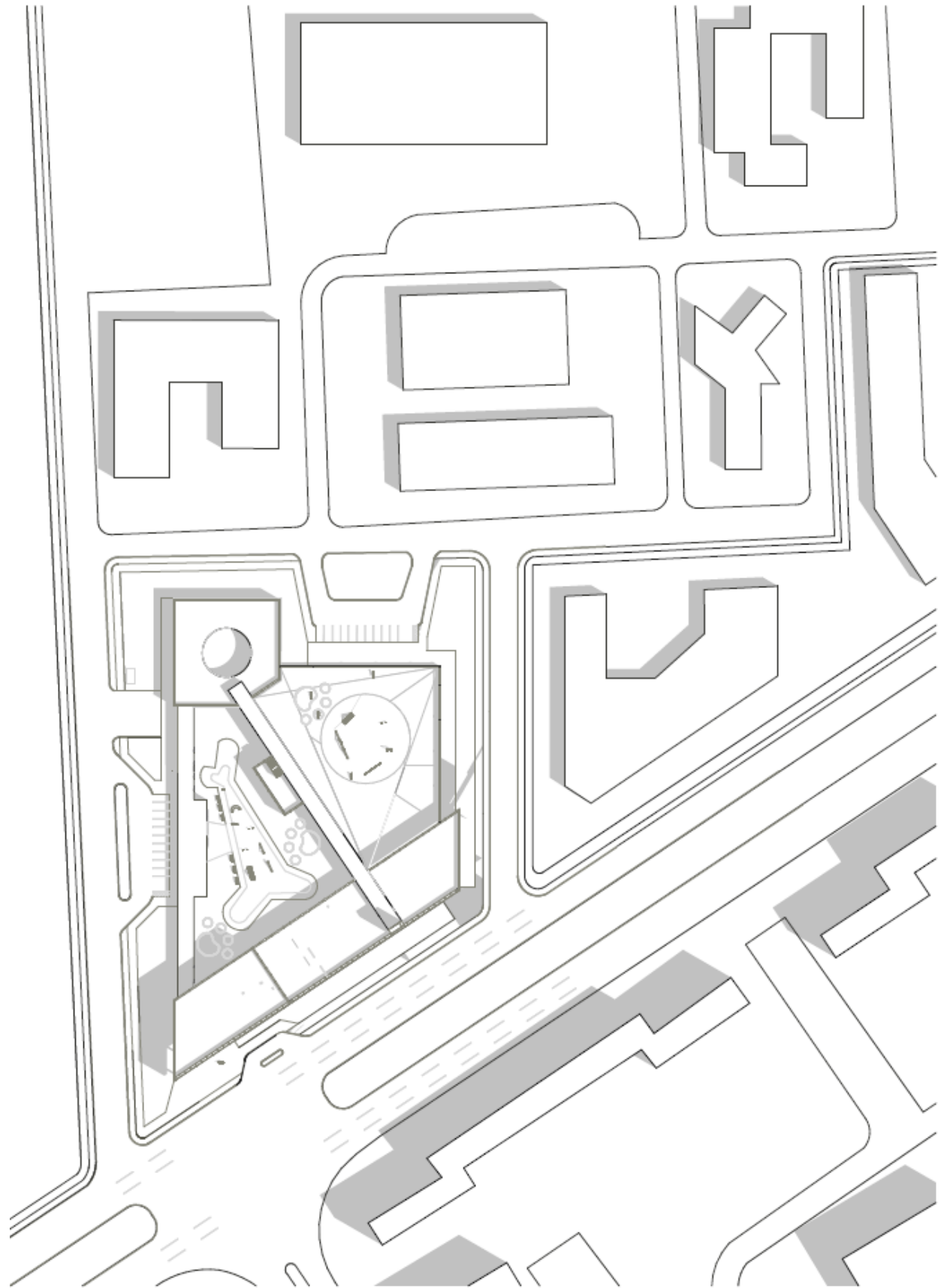
Plano planta baja 0.00

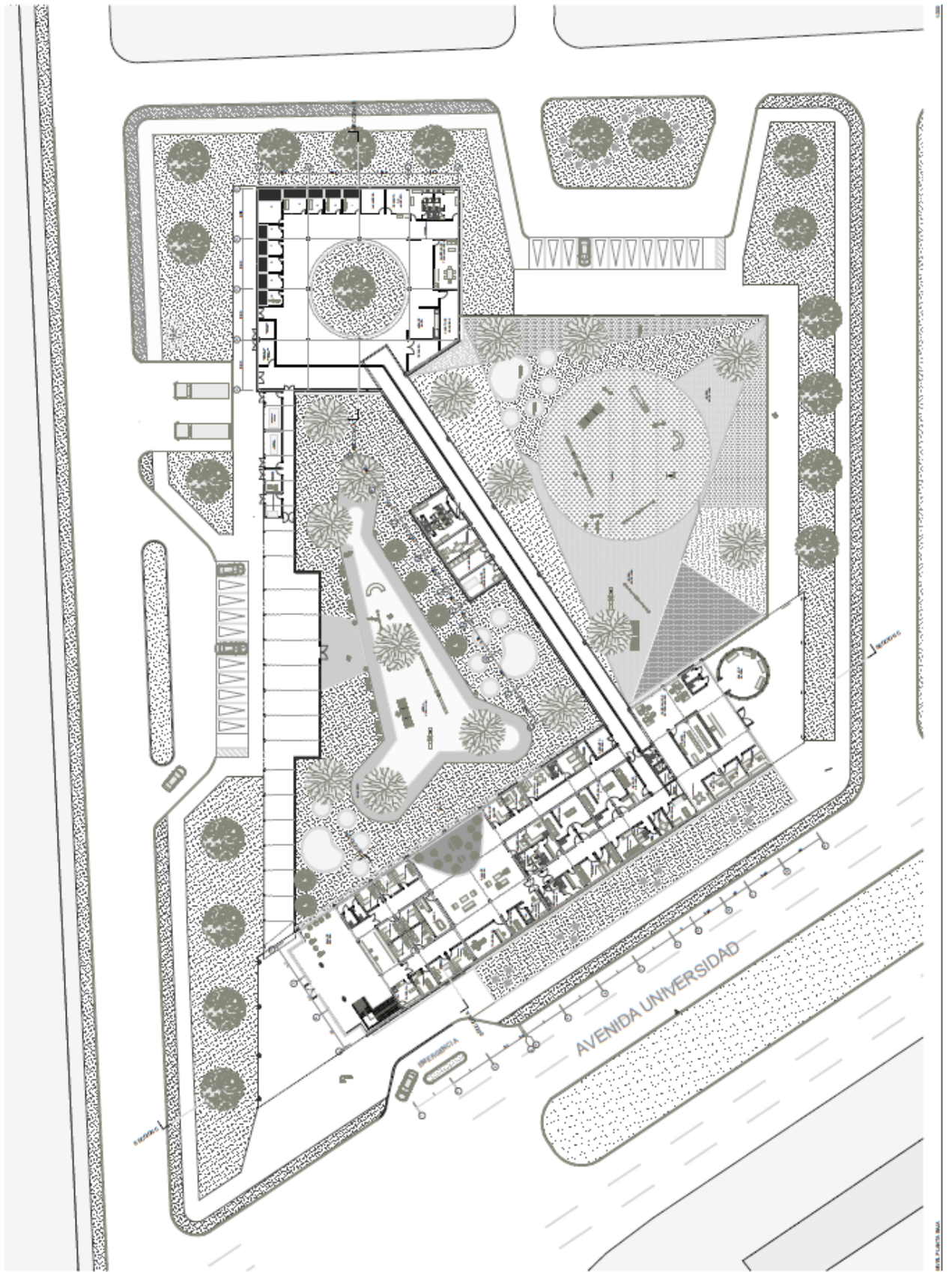
Plano Primer nivel +4.00

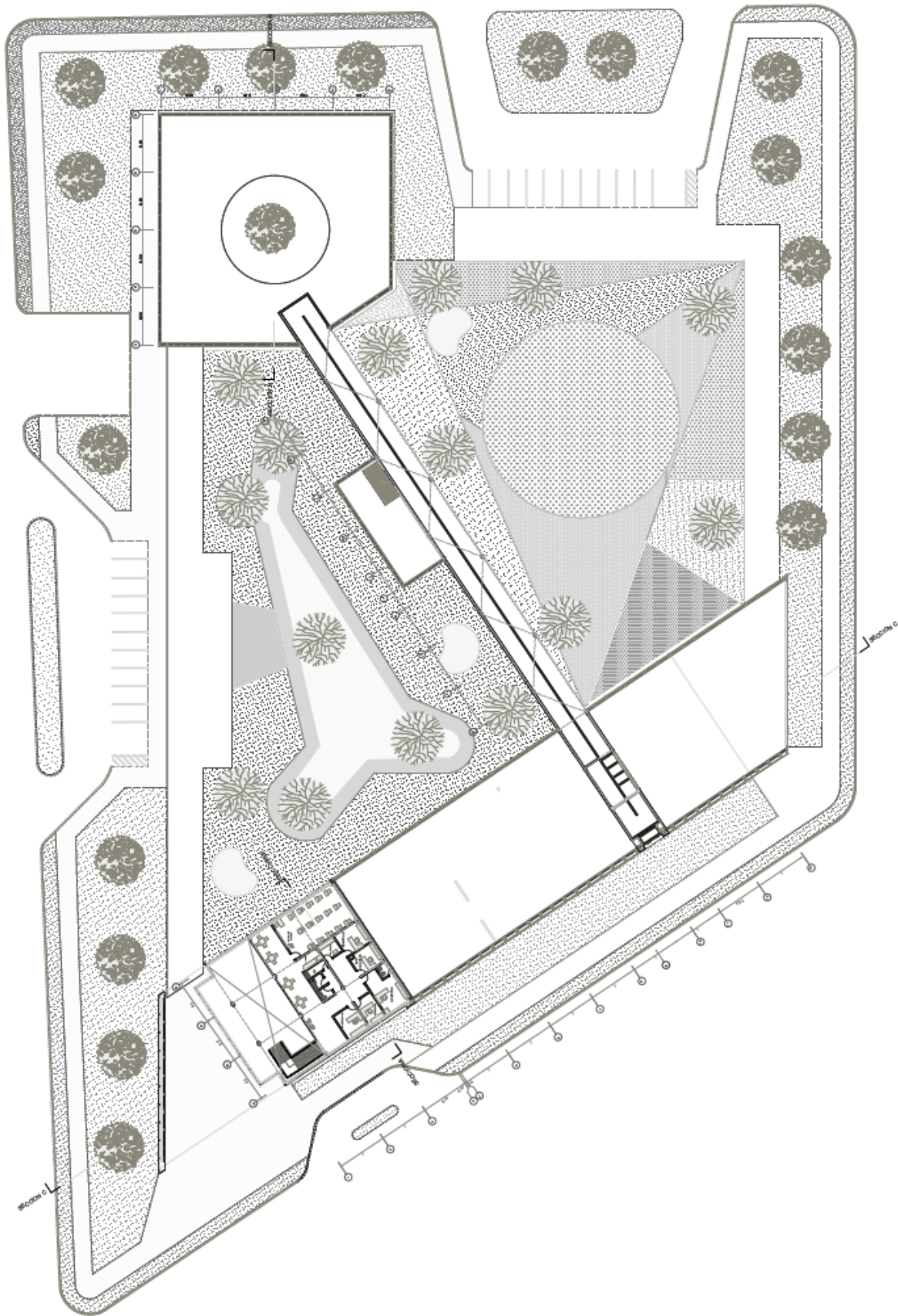
Plano Cortes A, B, C

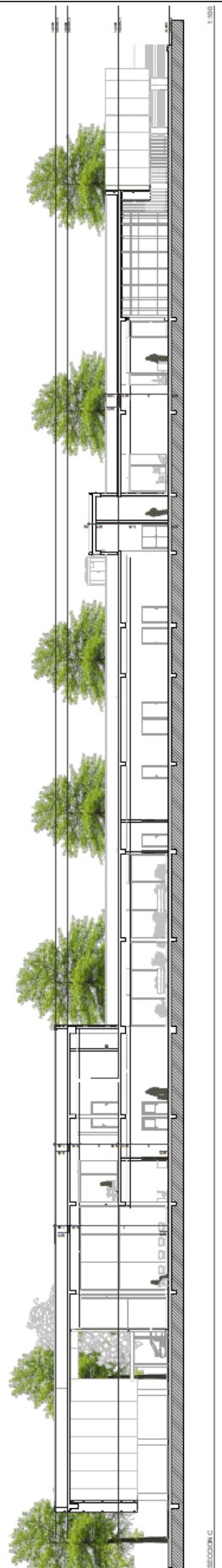
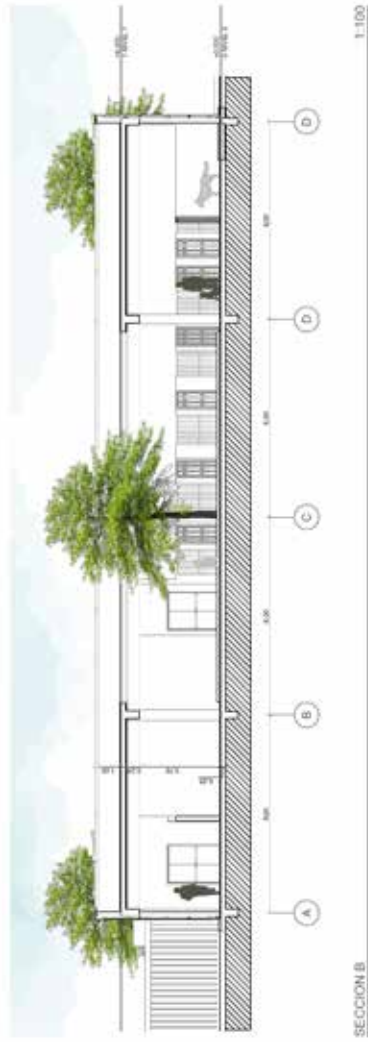
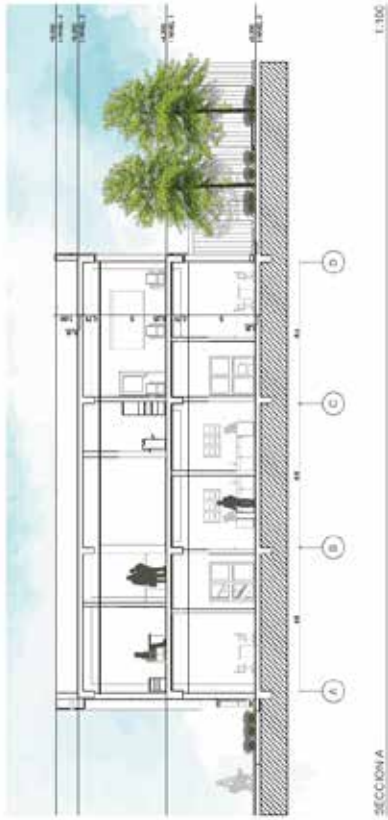
Plano Fachadas Norte, Sur, Este y Oeste

Lamina de concepto











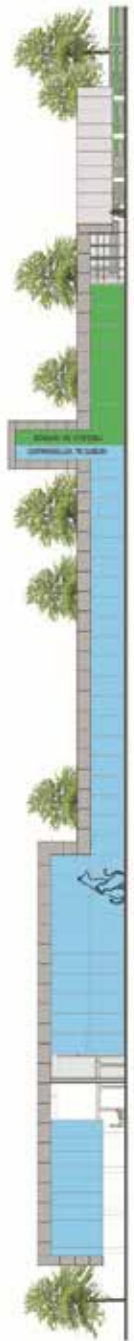
FACHADA NORTE 1:200



FACHADA SUR 1:200



FACHADA ESTE 1:200

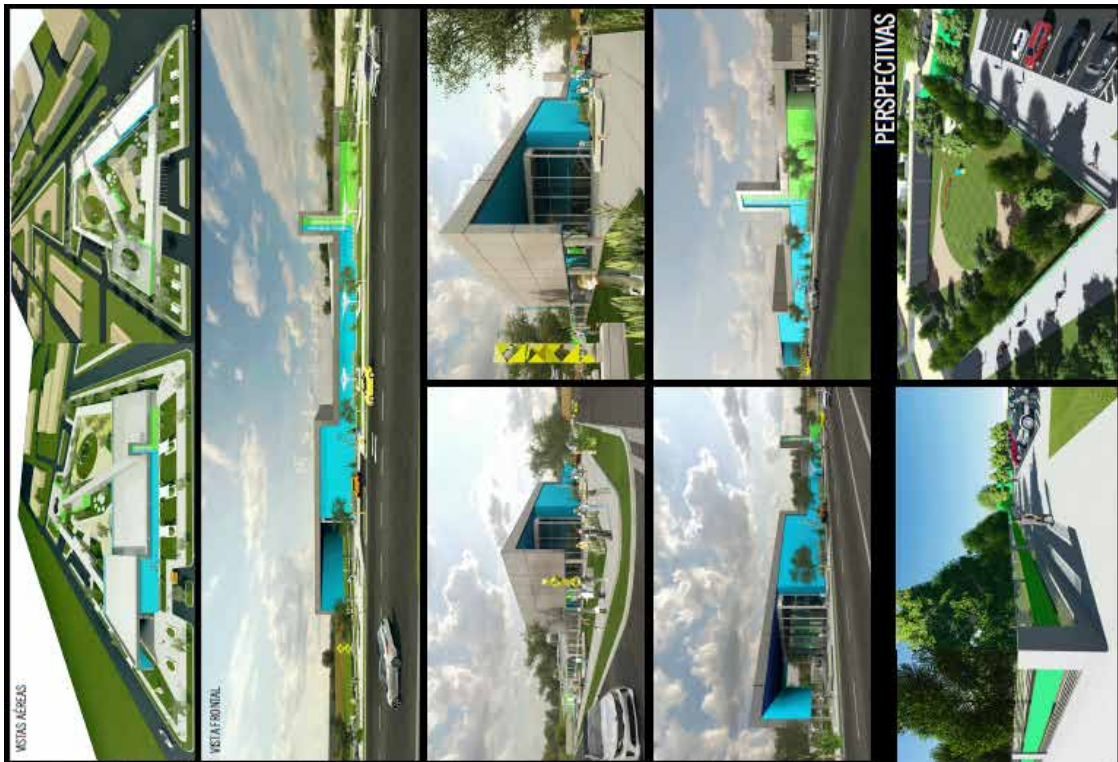


FACHADA OESTE 1:200

# HOSPITAL VETERINARIO DE PEQUEÑOS ANIMALES Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO CANINO



**UBICACIÓN**  
El Hospital veterinario de pequeños animales y el Centro de adiestramiento canino se ubican en el lote 15 del sector de la Universidad José Antonio Paéz, en el barrio de San Mateo, en el municipio de Barranquilla.



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ  
ALUMNA  
ALICIA QUINTERO  
C.I. 26.491.623  
PROFESOR  
JUAN MARIANDA  
SE MATEO 10  
ARRIBA  
31004

## REFERENCIAS

### Impresas

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la investigación científica*. (6° Ed.). Caracas, Venezuela: Episteme C.A.
- Balestrini, M. (2002). *Cómo se Elabora el Proyecto de la Investigación*. 6ta Edición. Caracas. Editorial Panapo.
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación: para los Estudios Formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales, Experimentales y los Proyectos Factibles*. (7° Ed.). Caracas, Venezuela. Editorial Panapo.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Caracas, Venezuela. Editorial Shalom
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid, España. Editorial: McGraw-Hill.
- Declaración Universal de los Derechos del Animal
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista P. (2008). *Metodología de la investigación*. (4° Ed.). México. Editorial Mc Graw Hill.
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación. Holística*. Caracas, Venezuela. Fundación SYPAL.
- Ley para la Protección de la Fauna Domestica Libre y en Cautiverio (2010) . Gaceta oficial N° 39.338. Caracas.
- Perez, A. (2009). *Guía Metodológica para anteproyectos de investigación*. (3° Ed.). Caracas, Venezuela. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Libertador (FEDEUPEL).
- Tamayo y Tamayo, M. (1997). *El Proceso de la Investigación científica*. México. Editorial Limusa S.A.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2003) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 3era Edición Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.