



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en
Chimbote – 2019” –

“Hospital Veterinario Público en Nuevo Chimbote - 2020”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Alvarado Cantinett, Mary Milagros (ORCID: 0000-0003-3271-1176)

ASESORES:

Mg. Romero Álamo, Juan Cesar Israel (ORCID: 0000-0001-6307-6924)

Mg. Reyes Vásquez, Elena Katherine (ORCID: 0000-0003-3674-6931)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE – PERÚ

2020

DEDICATORIA

El presente trabajo, es dedicado, a Dios, por bendecirme y darme la fortaleza para no rendirme, en este largo camino. A mis padres, por los valores que me inculcaron y me hacen ser la persona de hoy en día.

Mary Milagros Alvarado Cantinett

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por mantenerme con salud y fortaleza en este trayecto, a mis padres, por el sacrificio que hicieron para poder llegar hasta esta etapa, a la Universidad Cesar Vallejo, por haberme ayudado en mi proceso de formación académica, a los docentes asesores de tesis que con sus conocimientos me ayudaron a poder desarrollar de manera adecuada la investigación, a mis amigos que fueron mi compañía y soporte en cada paso que dí a lo largo de la carrera, y muy especialmente a mis mascotas, que me brindan todo el amor que me mantiene fuerte y con las ganas de salir adelante.

Mary Milagros Alvarado Cantinett

arquitectura para generar un bienestar al ser vivo.....	15
2.1.2.2. El confort térmico y su función en la arquitectura hospitalaria, para animales.....	18
2.2. OBJETIVOS Y PREGUNTAS	
2.2.1. Objetivos.....	24
2.2.1.1. Objetivo General.....	24
2.2.1.2. Objetivos específicos.....	24
2.2.2. Preguntas.....	24
2.2.2.1. Pregunta General.....	24
2.2.2.2. Preguntas Específicas.....	24
III. METODOLOGÍA.....	25
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.2. ESCENARIO DE ESTUDIO Y PARTICIPANTES.....	26
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS... ..	27
3.4. MÉTODO DE ANÁLISIS.....	31
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
4.1. RESULTADOS.....	33
4.1.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	33
4.1.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	60
4.1.2.1. Ficha de Observación.....	60
4.1.2.2. Ficha Documental.....	92
4.1.2.3. Entrevista.....	95
4.1.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	99
4.1.3.1 Entrevista N°1.....	100
4.1.3.2. Entrevista N°2.....	105
4.2. DISCUSIÓN.....	110
4.2.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	110
4.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	120
4.2.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	126

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	130
5.1.OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	131
5.2.OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	134
5.3.OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	137
VI. PROPUESTA.....	139
6.1. PLANO DE UBICACIÓN	140
6.2. PROGRAMACIÓN	141
REFERENCIAS.....	147
ANEXOS	150

RESUMEN

La presente investigación, se realizó con el propósito de definir estrategias arquitectónicas para obtener un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital veterinario, Chimbote 2019; para entender la necesidad actual, se conoció la problemática social y arquitectónica, para poder identificar las características arquitectónicas de las clínicas veterinarias de Chimbote, y a partir de ello establecer parámetros de confort térmico natural para un Hospital Veterinario.

Dentro de su metodología se definieron como técnicas de recolección de datos, entre ellos la observación que se utilizó para reunir la información sobre casos nacionales e internacionales y a través de ello conocer diferentes aspectos arquitectónicas ambientales, también se aplicó entrevistas para conocer el punto de vista de los profesionales respecto al tema, en este caso 2 arquitectos y un médico veterinario, cada uno utilizando su correspondiente instrumento para la recopilación de información.

Posteriormente a ello, se realizó los resultados, en donde se puede deducir que en los casos locales existe una carencia de criterios sobre confort térmico, en los consultorios y clínicas veterinarias existentes, debido a que este tipo de arquitectura es muy deficiente y no se enfoca en el sentir del usuario dentro del espacio, para que este influya en sus actividades dentro de él. Asimismo, existe casos en donde se han logrado de manera correcta, simples y con análisis previos respecto al ambiente y espacio, para obtener una función forma y otros criterios que cooperen para este sistema, los cuales deberían ser asemejados en casos locales.

Llegando a la conclusión de que el bienestar del paciente dentro de un establecimiento de salud, es lo primordial, pues este debe relacionarse con diversos factores que hagan su estadía más placentera, a través de la arquitectura que trabaja de la mano con el medio ambiente, el confort térmico se desarrollara de manera adecuada, brindando un bienestar y haciendo de estos un lugar habitable, y un edificio único y funcional en el distrito de Chimbote.

Palabras Clave: Confort térmico, temperatura del viento, estabilidad térmica, teología.

ABSTRACT

This research was carried out with the purpose of defining architectural strategies to obtain an adequate natural thermal comfort system in the design of a Veterinary Hospital, Chimbote 2019; In order to understand the current need, the social and architectural problems were known, in order to identify the architectural characteristics of the veterinary clinics of Chimbote, and from that, establish parameters of natural thermal comfort for a Veterinary Hospital.

Within its methodology, data collection techniques were defined, including the observation that was used to gather information on national and international cases and through it to know different environmental architectural aspects, interviews were also applied to know the point of view of professionals on the subject, in this case 2 architects and a veterinarian, each using their corresponding instrument for the collection of information.

Subsequently, the results were performed, where it can be deduced that in local cases there is a lack of criteria on thermal comfort, in existing veterinary clinics and clinics, because this type of architecture is very poor and does not focus in the user's feeling within the space, so that it influences its activities within it. There are also cases where they have been achieved correctly, simply and with previous analyzes regarding the environment and space, to obtain a form function and other cooperating criteria for this system, which should be similar in local cases.

Coming to the conclusion that the well-being of the patient within a health facility, is the most important, since this must be related to various factors that make their stay more pleasant, through the architecture that works hand in hand with the environment, the thermal comfort will be developed in an adequate way, providing a well-being and making them a habitable place, and a unique and functional building in Chimbote.

Keywords: Thermal comfort, wind temperature, thermal stability, theology.

I. INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Problema:

Desde la antigüedad siempre existió un vínculo muy cercano entre el hombre y el animal, teniendo el ser humano una responsabilidad de cuidado y protección hacia ellos, es por ello que el cuidar a los animales no solo consiste en brindarles un poco de afecto, se trata de cooperar y generar conciencia a la sociedad sobre la importancia de los animales y el rol que ejercen dentro del medioambiente.

Según León, D. (2013), “una tenencia no responsable de estos animales conlleva a problemas de salud pública, como propagación de enfermedades zoonóticas, contaminación ambiental por heces y dispersión de basura, accidentes por mordedura o arañazos y accidentes de tránsito, etc”. Este es el caso que se observa en la actualidad, animales callejeros que presentan enfermedades transmisibles de animal a animal, y de animal a humano, generando un riesgo que va creciendo día a día ante tantos animales en las calles sin la oportunidad de ser atendidos ante un mal.

Hay casos de personas que tienen sus mascotas, pero son de bajos recursos económicos y no pueden brindar los servicios sanitarios que ellos requieren, esperando solo al deceso del animal ante alguna enfermedad, ya que la asistencia médica y los tratamientos que esta conlleva, son algo costosos, y para personas de carencia económica es imposible poder adquirirlo.

Otro problema que va en ascenso es la superpoblación de animales, siendo uno de los motivos, la carencia de lugares en donde se pueda esterilizar económicamente o de forma gratuita. “La falta de conciencia del ser humano origina una tenencia irresponsable de mascotas, causando principalmente que la población de canes aumente de manera exponencial”. (Butcher, 2000)

Es por ello que se necesita de un equipamiento urbano a nivel distrital que ayude a la población a poder satisfacer las necesidades sanitarias de los animales, aportar con el tratamiento y con un servicio médico garantizado. De

esta manera las personas podrán atender a sus animales de manera gratuita y las asociaciones protectoras podrán llevar a sus consultas médicas a los animales callejeros, en un lugar preparado arquitectónicamente, con los ambientes adecuados para auxiliar ante cualquier emergencia y enfermedad. Es necesario que este espacio tenga diferentes cualidades urbano arquitectónicas, ya que tendrá un usuario constante en particular, con diferente antropometría y necesidades, que en este caso son los animales.

Al transcurrir de los años, en los proyectos que fueron realizados en el distrito y en el país, en su mayoría se han basado en la estética del equipamiento de manera errada, y llegan a convertir estos espacios en lugares inhabitables, que no brindan el confort a los usuarios. Dejando de lado la influencia del medio ambiente sobre este, y los beneficios que generaría el hacerlo parte del proyecto, otorgando el confort y bienestar a los usuarios.

Jiménez, E., (2008) indica que es importante el conocimiento sobre el adecuado confort térmico y usarlos de manera estratégicas, para un apropiado uso del calor, ventilación, control de humedad y ruidos, ya que los recursos naturales nos brindan esas facilidades.

Es por ello que un Hospital Veterinario debe contar con estas estrategias dentro de su diseño arquitectónico, y debe verse reflejada en ciertos ambientes, y que en la actualidad no todas las clínicas veterinarias toman en cuenta, ya que los animales, por distintas enfermedades a veces requieren subir o elevar su temperatura, como es el caso de los animales esterilizados, al ser sedados, sufren la disminución de la temperatura, por el motivo que en ese instante los animales requieren ambientes cálidos, a la vez algunos ambientes en los que se necesitan estar frescos como es el caso de farmacia y almacenes de medicamentos, que al estar en un contacto caliente se evaporan.

Al tratarse de un hospital, y en este caso para animales, es importante que este brinde el máximo confort a todos sus usuarios, siendo un punto importante el asoleamiento, iluminación y ventilación natural en todos los ambientes según sus características, sin embargo, siendo tan importante estos aspectos, la mayoría de las clínicas veterinarias no lo toman en cuenta, ya que su diseño este hecho solo para servir, y no brinda las comodidades que el usuario

requiere dentro de este mismo.

Esto no indica que el equipamiento no usará ningún tipo de ventilación o iluminación artificial, sino que, a través del diseño, se logre una reducción de su uso, para la mejoría y confort del animal. Así como indica Fuentes. F., (2004), “el confort térmico define solo a aquellos factores ambientales naturales o artificiales que determinan un estado de satisfacción o bienestar, ya sea físico o psicológico”.

Es así como este equipamiento será a la vez un proyecto detonante, que otorgue un crecimiento arquitectónico, en beneficio de la salud animal y a la vez mejore la imagen urbana a nivel distrital, y de esa manera satisfacer la necesidad de la población frente a este problema latente.

Identificación de Problema:

Un hospital veterinario público es necesario para satisfacer las necesidades de la población del distrito de Chimbote, ante el constante problema del servicio sanitario de sus animales, a la vez, no se toma en cuenta el confort térmico que debe brindar a través de la arquitectura, y sobre todo, en un hospital que albergará animales con distintas enfermedades, es por ello que se debería implementar estas metodologías volviendo más habitables los espacios

¿Cuáles serían las estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico en el diseño de un Hospital Veterinario Público en el distrito de Chimbote?

1.2. Antecedentes:

Para esta investigación, se analizará tesis, libros y artículos internacionales y nacionales que ayudara a entender el concepto del proyecto a desarrollar, y que tanto se ha investigado de este tema y los aportes brindados.

- **Internacionales:**
 - **Garzón, B. (2012). “Arquitectura Sostenible, Fases, Soportes y Casos demostrativos”. Bogotá – Colombia: Editorial Nobuko.**
Este libro habla sobre diferentes tipologías de viviendas y como brindan confort térmico, ya sea a través de sus fachadas, estructuras,

por el tamaño de sus vanos, e inclusive explica cómo es que con la forma permite la ventilación generando un mejor confort y evitar el sobrecalentamiento, para que así cada estación sea favorable para el proyecto, y se reduzca el consumo de energía artificial, ya que en verano el ambiente se tornara más fresco y en invierno viceversa. Así como también, toca el punto respecto a los criterios del control dentro del ambiente, con la humedad, iluminación natural y la temperatura dentro del lugar.

- **Barrera, G., Jakovcevic, A. y Bentosela, M. (2008). “Calidad de Vida en Perros Alojados en Refugios: Intervenciones para mejorar su Calidad”. Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria Konrad Lorenz.**

Este artículo se habla sobre la importancia de los ambientes para la recuperación y bienestar de los animales, tanto psicológica como físicamente, que es muy importante tener espacios interactivos, en donde los animales se olviden del malestar que tienen, o de los maltratos por los que pasaron, relacionándose con otros animales, y a la vez con seres humanos, así como también espacios de interacción lúdica para los animales, en donde ellos puedan estimular sus sentidos, con elementos como muebles, cajas-vivienda, plataformas, etc.

- **Saura, C. y Carulla (2003). “Arquitectura y el Medio Ambiente”. Barcelona – España: Universitat Politècnica de Catalunya.**

Este libro habla sobre cómo a través de las características del diseño, puede obtenerse una temperatura ideal, generando un confort térmico adecuado para el usuario, por ejemplo, indica que a través de las líneas curvas, ayuda a mantener una mayor temperatura, así como los matices de colores, que deben generar un contraste, y brinda cuadros informativos, sobre las fases que debemos tener en cuenta en cada proceso del diseño hasta la construcción del proyecto, para generar el mejor confort en el espacio.

- **Ching, F. (1979). “Arquitectura: Forma, Espacio y Orden.”. Barcelona – España: Editorial Gustavo Gili.**

Este libro habla sobre las definiciones de un espacio mediante elementos verticales y horizontales, como trabajar para obtener la luz adecuada dentro del diseño, del mismo modo con las aberturas, las relaciones de los espacios, los tipos de espacios, entre otro. El autor brinda técnicas para aplicar en el diseño, y de esa manera se genere una riqueza en el recorrido espacial, en todos los ambientes, tengan relación, pero la vez, trabajen por sí solo.

- **Gonzalo, G. (1998). “Manual de Arquitectura Bioclimática”. Tucumán – Argentina: Editorial Nobuko.**

Este libro nos permite analizar diseños basados en condiciones medioambientales, también señalan que para que se obtenga un adecuado confort para el ser humano, éste aparte de lo arquitectónico, debe tomar en cuenta los aspectos psicológicos, culturales y significativos para lograr que toda la obra funcione. También hace referencia sobre el acondicionamiento térmico, como obtener ventilación natural, iluminación natural; y muchas otras pautas para obtener un buen diseño utilizando los recursos naturales.

- **Auliciems, A. y Steven, V. (2007). “Thermal Comfort”. Australia: Plea Notes.**

Este libro habla sobre el uso de energía artificial para obtener confort y lo que genera en el medio ambiente, es decir hace una comparación entre este y el confort térmico proporcionado de manera natural. Así mismo habla de lo que genera en el ser humano, en su salud, y su estado de ánimo, ya que en la mayoría de casos la energía artificial, hace que el usuario al final del día sienta un mayor agotamiento que de lo habitual. De ese modo se conoce las ventajas y desventajas de este sistema.

- **JNU. (2013). “Hospital Planning and Designing”. Jaipur – India: Jaipur National University.**

Este libro está basado en cómo se debería de organizar un hospital de manera adecuada, en el ámbito social, cultural, económico, y lo arquitectónico. En esta investigación indican requisitos óptimos para el buen diseño del hospital, respecto a su ubicación que este debería de ser primordialmente en el centro, pero a veces es difícil de poder conseguir una zona vacía en el centro de la ciudad, con dimensiones como para poder ubicarlo, también tomar en cuenta el riesgo de movimientos de tierra, fallas geológicas, y recalca que una ventilación e iluminación es lo más importante dentro del diseño, ya que si está mal hecho puede aumentar los riesgos al momento de la atención.

- **Nacionales:**

- **Porras, E. (2016). “Facultad De Veterinaria + Hospital Público Para Animales Mayores Y Menores”. Lima – Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.**

Esta tesis está basada en la propuesta de un complejo arquitectónico sostenible en el distrito de Villa el Salvador, conformado por una facultad de medicina veterinaria y a su vez con la inclusión de un hospital público para animales. El propósito de este proyecto es hacerlo sostenible, a través de la facultad de veterinaria y con eso poder mantener el hospital público. Esta investigación analiza como prioridad los aspectos formales, funcionales y tecnológicos a la vez enfatizará los aspectos climáticos, acabados ecológicos, y los materiales de construcción a emplear, para disminuir su impacto en el ambiente.

- **Lozano, C. (2010). “Aplicación de Sistemas de Ventilación Natural para el confort térmico de las Habitaciones en un Conjunto de Viviendas Multifamiliares- Distrito de Pichanaki”. Perú – Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.**

Esta tesis está basada en el estudio acerca de las características del

confort térmico en los espacios interiores de la edificación, y el aporte que brinda la ventilación natural y su relación con los vanos, el rol que ejercen como elementos para controlar el viento en el interior de los ambientes y lo que generan, además habla sobre los beneficios de los distintos sistemas de ventilación natural tales como: ventilación cruzada, efecto chimenea, que ayudara a lograr el confort deseado visto desde el lado sostenible.

- **Locales:**

- **Dulce, B. (2017). “Situación y análisis de los requerimientos arquitectónicos para establecimientos de salud privada (clínicas) en la ciudad de Chimbote”. Chimbote – Perú: Universidad Cesar Vallejo.**

Esta tesis habla sobre requerimientos arquitectónicos para el diseño de clínicas en el distrito de Chimbote, observando la problemática en los diseños actuales de los Hospitales emblemáticos de la ciudad, en donde aporta ideas respecto a las mejores ubicaciones para un hospital, como debería ser la topografía para un desarrollo adecuado, como deberían ser las circulaciones tanto públicas como privadas, manejo de colores, relaciones con el contexto – espacio, y el cómo mantener el control acústico, en caso este en vías comerciales.

Es por ello que la presente investigación se enfocará en la creación de un Hospital Veterinario Público, ya que, en el distrito solo se ha llegado a analizar y diseñar, Hospitales y Clínicas para los seres humanos, sin embargo, la salud es una sola, y si se quiere una mejora en la salud pública, esta debe abarcar también el bienestar de los animales. Además, en la mayoría de investigaciones analizadas, se ha desligado al medio ambiente en el diseño de sus proyectos, es así como este Hospital Veterinario adoptará estrategias arquitectónicas para que haya un adecuado confort térmico, haciendo partícipe al medio ambiente, volviendo este proyecto un lugar habitable para el usuario, en donde su impacto en su contexto ambiental sea mínimo, y ayude a satisfacer las necesidades de la población.

II.MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico:

Un Hospital Veterinario Público, posee diferentes particularidades dentro de su función, su relación con el contexto y el medio ambiente, generando un lugar destinado a proporcionar todo tipo de asistencia médica para los animales, es por ello que se debe determinar ciertas estrategias arquitectónicas para un diseño y sistema de confort térmico adecuado, haciendo de este un lugar habitable para el usuario, es así, que se toma como base de la investigación las siguientes teorías:

2.1.1. Hospital Veterinario Público:

2.1.1.1. Hospital Veterinario y su influencia en el usuario:

La mayoría de los hospitales, cumplen la función de satisfacer solamente la necesidad de atención médica, mas no toma en cuenta al usuario y su sentir dentro de este mismo, dejando de lado que el espacio en el que se encuentran puede influenciar mucho en su recuperación y su bienestar al transcurrir de los días.

Casares A. indica que los hospitales deben ser lugares con diferentes características, principalmente tienen que ser agradables para los pacientes, para de ese modo hacer sentir menos estresante su estadía en el hospital, y eso de manera indirecta ayude en su proceso de mejora. (2012, p.22).

Lo que el autor trata de decir es que el hospital debe ser un lugar agradable para los pacientes, para que de ese modo se libere la tensión de que por si conlleva el estar en un estado de salud delicado, en este caso los animales que visitan día a día las clínicas veterinarias, requieren de un lugar con estas características, con zonas agradables e interactivas para sus terapias, espacios de mucha tranquilidad en el caso de las zonas de atención quirúrgica o de examinación, lugares donde puedan relacionarse con otros animales, y con personas. La clave está en no mantenerlos bajo estrés, si no brindarles un bienestar a través de la arquitectura y sus espacios.

Cifuentes y Canales, C., en su investigación señala que es lo que se debe tener en cuenta para que un centro que brinda servicios para la salud, sea un lugar que estimule el bienestar en el usuario, indicando

que estos lugares tienen que transmitir calma, es por ello que se debería hacer uso de estrategias positivas, como visuales hacia la naturaleza, y un óptimo uso de acabados. Todo esto servirá para estimular al paciente y ayuda a levantar su estado de ánimo. (2008, p.4)

Ahora en un hospital veterinario, deberían aplicarse estos criterios, en donde existan áreas, que permitan visualizar desde el espacio interior, todas las vistas agradables del exterior, generando un solo espacio. En las zonas de interacción como patios, plazas o lugares de rehabilitación para animales, deben existir zonas de áreas verdes, en donde los animales tengan contacto con la naturaleza, y eso ayude en su mejora y en su estado de ánimo.

Esto aplica también en los ambientes para el personal que trabaja en el hospital, ellos también necesitan de ambientes agradables, ya sean de interacción con los animales, o también espacios privados en los que puedan estar en sus momentos de descanso.

Carvajal, D. indica que para hacer un diseño que logre satisfacer las necesidades del usuario, en este caso para los animales, primero se debe hacer un estudio zoométrico, analizando cada especie, con sus diversas características, para que así aportar nuevos criterios al diseño, tomando en cuenta la morfología de los animales, para que de esa manera cada mobiliario y ambiente dentro de la edificación este pensado en el usuario, y su correcto desenvolvimiento dentro de este. "(2018, p.20)

En la arquitectura es muy importante que el usuario sea el más satisfecho, en un hospital veterinario, en donde al transcurrir del día llegan diversos animales con distintas enfermedades o malestares, es necesario que se desarrollen espacios en donde se puedan realizar diferentes actividades, que tengan funciones compatibles, y que este a la vez sea un lugar agradable, que les ayude en su proceso de curación, y no solo abastezca al animal en sí si no al dueño que es el que va a acudir al servicio junto al animal, entonces este Hospital debe ser diverso para ambos usuarios.

Tomando otro punto de vista más general, Rui, M. y Román, A., en su investigación señalan que antes de realizar un proyecto referido al tema de salud, aparte del tema formal, funcional y otros, ponen mucha prioridad, en que este sea sostenible, y sobre todo, que este sea un espacio habitable para el usuario, estudiando sus singularidades, ya que de ese modo los pacientes mitigaran el sufrimiento y estrés que conlleva el estar en un hospital, debido a que un buen diseño toma en cuenta las condiciones ambientales, y ayuda en el bienestar del paciente, el quipo clínico, y acelera el proceso de curación. (2016, p.11) De ese modo se debe generar espacios que abastezca a cada uno con sus singularidades, de por si lo animales de compañía más comunes son el perro y el gato, pero existen animales domésticos de otra especie, y estos requieren diferentes particularidades en el espacio en el que se encontraran, es por eso que el diseño debe ser multifuncional, para abastecer a todos.

2.1.1.2. Arquitectura Hospitalaria para animales como un lugar confortable en su interior y contexto:

Un hospital que agrade al usuario, se puede generar de distintas maneras, ya sea con los acabados, con las relaciones de espacios, generando el confort con ayuda del medio ambiente, entre otros.

Carvajal, D. en su investigación respecto a la arquitectura para los animales, indica que, para realizar espacios exitosos y funcionales, se debe tener dos análisis previos al diseño, primero las relaciones espaciales que se van a generar y el otro es el análisis morfológico del animal, ya que al ser el paciente presenta diferentes antropometrías y necesidades, y en ello radica la importancia de estudiar cada particularidad. (2018, p.18)

Complementando la idea del autor del párrafo anterior, se debe tomar en cuenta esos análisis de morfología y espacialidad ya que los animales por especie tienen sus características en particular, estos espacios deben satisfacer a cada uno de ellos, pero a su vez, se debe encontrar un equilibrio, para que los espacios sean multifuncionales. Pero se debe resaltar que, aunque esta arquitectura tenga como

usuario principal al animal, este tendrá presencia permanente de seres humanos, como el equipo técnico y dueños, que, a su vez, tiene morfología diferente. Es así que dentro de este lugar se debe tratar de que este espacio sea habitable para cada uno de ellos, para que este brinde la comodidad necesaria y multifacética.

Carranza, J. en su libro respecto a la psicología animal, mejor conocida como etología, indica que para una evaluación del bienestar sería necesario que pudiéramos responder a las necesidades de los animales, ante diferentes circunstancias, ya que ellos pueden sentir dolor, depresión, estrés, alegría, y diferentes experiencias dentro de un espacio, y es por ello que tratar su bienestar físico y mental es muy importante. (1194, p.494)

Al referirnos a un lugar confortable, es necesario que este genere sensaciones diferentes al estar dentro de él, en el caso de los animales, ellos no pueden decir sus emociones, y tal como indica el autor mencionado anteriormente, ellos sufren, se estresan, se sienten felices, pero lo muestran a través de sus actitudes, y su bienestar en el espacio, a comparación de los seres humanos, que podemos expresarnos libremente, es por ello que una arquitectura hecha para animales, debe tener un lenguaje claro, para brindar el confort través de su función y espacialidad, en donde existan ambientes que ayuden a desarrollar los aspectos sensitivos en zonas privadas y públicas y eso coopere en su proceso de mejora del animal.

Recuerda, P., Moyano, R. y Castro, F. reafirman la idea anterior indicando que, para generar un bienestar al animal, primero se debe tratar de satisfacer todas sus necesidades fisiológicas, y con eso ya se da un buen inicio a cualquier cosa que se desee aportar a favor de ellos. (2003, p.64)

Es por ello que, si se pretende generar un bienestar al animal a través de la arquitectura, este dentro de sus primeras funciones debe satisfacer las necesidades básicas de ellos, como su atención medica de primeros auxilios, que estos dentro de su espacio de recuperación tenga facilidad de alimentarse y de hacer sus necesidades fisiológicas

y fácil limpieza. Esto debe adaptarse a las diferentes antropometrías de los animales, y debe permanecer como parámetro para cada espacio en donde el animal se establecerá. De esta manera se tornará un lugar confortable, ya que de nada sirve que este espacio sea para ellos si no atiende básicamente sus primeras necesidades.

A diferencia del diseño de un hospital para seres humanos, un hospital para animales, puede irse agrupando a través de necesidades y características para el desarrollo de sus espacios, y que estos a la vez presenten una óptima función. Los animales por su diversidad, de tamaño, peso y habilidad, presentan diversas necesidades, y eso debe verse reflejado en el espacio en el que se van a atender.

Carvajal, D. indica que, para las cirugías de los animales más fáciles de transportar, como lo son los animales de compañía, se pueden colocar los quirófanos en plantas altas, ya que se pueden transportar por carretillas, los ambientes deben estar de manera continua, y con circulaciones anchas para el mejor funcionamiento y no haya cruces inesperados. (2018, p.31)

De esta manera las relaciones que existan en los espacios, deben ir acorde a las actividades y características tanto como de los animales y las humanas. Esta distribución debe ser aplicable en un Hospital Veterinario, generando así atención rápida en las plantas bajas, así como consultas u otros tratamientos, y acceso de los animales más difíciles de transportar, en las plantas altas las zonas de quirófanos y acceso a animales que pueden ser trasladados de manera más fácil.

Es importante considerar la existencia de espacios intermedios, dentro del hospital, ya que, concordando con la idea anterior, es necesario que todos los espacios se comuniquen entre sí, debido a que es necesario la fluidez en todas las circulaciones y sean claras. Pero para que este no sea un proyecto muy pesado y encerrado, es necesario ir creando lugares interactivos intermedios, en donde se pueda hacer una inclusión de zonas de áreas verdes y relajación para el usuario, generando un solo equipamiento, pero que, a la vez, haga sentir

tranquilo y libre al usuario.

Por otro enfoque Casares A. basándose más en los aspectos constructivos del edificio menciona requisitos respecto a lo que debemos tener en cuenta para la elección de los materiales, ya que deben ser escogidos pensando en el medio ambiente, si su uso perjudicara el entorno, y entender cuál será su relación con el diseño, para de eso modo generar espacios que brinden confort y a la vez sea agradable para el usuario. (2012, p.37).

Es por ello que es importante considerar la relación que va a existir entre el equipamiento y el contexto, ya que un lugar óptimo para el usuario, se da principalmente a través del diseño, este puede ir acompañado del uso de buenos materiales, que sean compatibles con el medio ambiente, lo cual sería algo adicional, ya que no solo estaría generando un confort al usuario que se encuentra dentro de él, si no acoplándose a la sociedad vecina.

Así también, Norberg Schulz en su investigación respecto a las Intenciones en la Arquitectura indica que un elemento no solo es original por sus propiedades, sino también por el contexto en el que se encuentra y lo que genera dentro de ello (2013, p.101)

Es importante hacer sentir a la sociedad a gusto con el proyecto que será parte de su entorno, y que el proyecto se acople al contexto es fundamental, ya que, de ese modo este, tendría una identidad propia, la sociedad sabría que este equipamiento respeta el medio ambiente, ya sea a través de sus materiales, su diseño, y otras características arquitectónicas, de ese modo sería reconocible para la sociedad, y otorgaría un lenguaje arquitectónico para todo el contexto aledaño.

2.1.2. Confort Térmico:

2.1.2.1. El medio ambiente y su implementación en la arquitectura para generar un bienestar al ser vivo:

Es importante que la arquitectura trabaje con el medio ambiente, y de esa manera otorgar espacios con óptimas condiciones para los habitantes. Existen muchas maneras de hacer partícipe a la naturaleza

como parte de nuestra propuesta arquitectónica. Una de ellas es generando el confort térmico al usuario de manera natural, en donde el medio ambiente sea nuestra principal fuente de energía.

Carvajal, D. a través de su investigación respecto a requisitos para un centro de salud de animales, indica que estos deben contar con zona de recuperación, rehabilitación, y reconciliación con la vida, pero especialmente las zonas de rehabilitación están muy relacionadas a la etología, en donde solo pueden estar los animales y el equipo técnico, en estas zonas serán divididas por especie, género, edad, diseñadas estratégicamente para un adecuado confort de los animales, así como también deben contar con zonas de esparcimiento y complementarias, en estos espacios es donde más cuidado se debe tener con el manejo de luz y sombras, para abastecer las necesidades de cada especie. (2018, p.36).

Es importante resaltar que la percepción o significado que otorgamos a un edificio tiene relación con su función y la distribución de cada uno de sus espacios y como se desarrollan, y a ello adicionarle, que estos a la vez otorguen el confort térmico natural adecuado, ya que cada espacio cumple un rol para el proceso de rehabilitación y curación del paciente, y ellos presentan diferentes necesidades según la actividad que realice, por ejemplo en las zonas donde van a descansar, se necesitará un clima cálido, a comparación de las zonas en donde los animales van a socializar con otros, tiene que manejarse un confort fresco. Esto se podría dar a través del manejo adecuado de la luz solar y el viento.

Olgvay hace énfasis en trabajar de la mano con la naturaleza, y no ir contra ella, pudiendo aprovechar todas esas potencialidades para desarrollar espacios adecuados dentro de la arquitectura, para una vida satisfactoria. Ya que la naturaleza, a través de sus recursos, libera tensiones, generado por otros sistemas, y favorece al confort humano. (1998, p.10)

Al emplear estos sistemas para obtener energía a través de los recursos naturales, se debe tomar en cuenta muchos aspectos, como el clima, la ubicación geográfica, el contexto, al usuario al que

abastecerá entre otros, ya que lo más importante de brindar el confort térmico a través de la arquitectura es que las condiciones de temperatura, movimiento de aire y humedad sean agradables para las actividades a desarrollarse dentro de estos espacios.

Otros autores que concuerdan con esta teoría son Serra, R. y Coch, H., ellos hablan respecto a los factores del confort térmico, en donde indica que, para desarrollar un adecuado confort térmico, un punto importante y que influye mucho es la situación geográfica en donde se hará el proyecto, también tener en cuenta que en cada época del año este presentará diferentes temperaturas, y por ello sensaciones diferentes. (1991, p.84)

Con esto se puede deducir que se plantea como idea principal del proyecto la sensación que se desee generar, el entender las necesidades del animal y cuáles son las características más importantes para otorgar el confort, es así que se debe tomar en cuenta cada aspecto territorial en el que se integrara el proyecto, conociendo todas sus características, para así satisfacer a los usuarios a través del equipamiento.

Carvajal, D. basándose en el confort en espacios interiores para servicio de los animales indica que, en un lugar de rehabilitación para animales, se necesita de espacios cubiertos con ventilación e iluminación, que no permita el ingreso de ruidos, que sea accesible desde el exterior y para los animales también, pero que a la vez se encuentre aislado de las otras espacios. Es necesario que en estas zonas se tomen cuenta ambiente que ayuden en su mejora psicológica, como gimnasios y piscinas para aplicar la hidroterapia. De esa manera se llevará a cabo la reconciliación del animal con la vida, a través de estos servicios. (2018, p.36).

Es por eso que la funcionalidad en la arquitectura cumple un rol importante, porque trata de relacionar más criterios dentro de ella, esta debe desarrollarse de manera adecuada para obtener un confort térmico natural optimo, usando la luz solar y direcciones de viento como

aporte principal del diseño, y que estos en su relación produzcan un bienestar psicológico para los usuarios, cabe resaltar que en un Hospital veterinario se generaran ruidos y viceversa por parte de la sociedad, es por ello que el diseño debe de ser estratégico para poder contrarrestar esa molestia, y esto se puede generar con ayuda de los recursos naturales.

Asi mismo Serra, R. y Coch, H., menciona que, dentro del confort, existen 4 maneras en la que el entorno influye en el cuerpo: Temperatura del aire, la temperatura de radiación, humedad relativa del aire y por último la rapidez del aire al ingresar al ambiente. Todos ellos son factores que intervienen en el constante cambio y generan el confort térmico en la arquitectura. (1991, p. 84)

Sin embargo, estos aspectos no se toman en cuenta al momento de diseñar y pensar en el confort del usuario dentro del proyecto, y no se hacen estudios previos respecto a la orientación del aire, si en el lugar donde se va a edificar, hay mucha o poca humedad, las características del asoleamiento entre otros, creando proyectos inhabitables.

Esto indica que si se pretende brindar el confort térmico a los usuarios, que en este caso, son los animales, se debe tomar en cuenta que estos presentan defensas diferentes a comparación de los seres humanos, y esto determina como va a ir variando el confort analizando qué tipos de ambientes son usados con mayor frecuencia por los animales, o por el equipo técnico o dueños, considerando el tipo de actividades, e importancia dentro del espacio, para que así todos los usuarios, sientan de este lugar, un ambiente agradable en donde permanecer.

2.1.2.2. El confort térmico y su función en la arquitectura hospitalaria para animales:

Al hablar de la relación entre el entorno ambiental y todo componente arquitectónico, se habla de la expresión de su uso o función, y que a la vez este tenga relación con los demás aspectos como espacialidad y trabaje con su contexto, usando como fuente de energía, los recursos naturales, generando la mayor comodidad a los usuarios, sin la

necesidad de perjudicar a lo que le rodea.

Para Carvajal, D. el aplicar estrategias para un confort térmico natural óptimo es muy importante para generar un aporte adicional en los edificios, este autor indica que el confort en los espacios interiores, deben contar con una ventilación adecuada, que ayude a contrarrestar también el olor de los desechos de los animales, así como la ventilación debe ser lo suficiente para abastecer las necesidades del animal y del personal de atención, las ventanas deben estar dispuestas en la parte superior del edificio, para evitar accidentes. (2018, p.36).

Si bien la arquitectura tiene como rol principal generar un bienestar a través de sus espacios, no siempre se logra esos resultados, ya que se olvida de que este para serlo debe trabajar de la mano con el medio ambiente, que otorgará características singulares al edificio. En un Hospital para animales es fundamental que estos criterios sean aplicados para su función, ya que los animales a diferencia de los seres humanos presentan diferentes características en sus sistemas inmunológicos y fisiológicos; estos poseen defensas más fuertes que las personas, pero ante cualquier malestar son más propensos a disminuir o elevar su temperatura, o suelen desprender diferentes tipos de olores según su especie.

En ello radica la importancia de que esas pequeñas diferencias se tomen como un detonante que aporte a un diseño único, que estudie las necesidades, y las refleje en cada uno de sus espacios, con una adecuada ventilación para que haya una renovación de aire constante, y uso estratégico de este mismo para crear un confort térmico natural cálido y estable en ciertos espacios.

Por este motivo Saura, C. y Carulla indican que las características arquitectónicas que ayudarán a mantener una temperatura cálida y adecuada, dependerá del diseño o aquellas propiedades que se le añada a este mismo, por ejemplo, el uso de líneas curvas, la generación de distintos matices con los colores, desarrollando diferentes contrastes, genera una armonía estructural, y aporta altos valores

térmicos dentro del diseño. (2003, p.99).

Esta idea refuerza la posibilidad de generar un Hospital Veterinario, con espacios de mayor fluidez, que ayuden a generar el confort térmico adecuado dentro de él, creando formas que generen actividades dinámicas para los usuarios, con las colocaciones de los vanos estratégicamente, para un mayor ventilación, en el caso de la iluminación, será reforzado aplicando diferentes colores, que en ciertos espacios ayuden a obtener mayor claridad, con ayuda de los contrastes que se generen a través de los colores, y estos puedan ayudar en el aspecto anímico a los animales, es importante usar la psicología animal, para entender, que colores y texturas ayudarían en el proceso de curación.

Barranco, O. en su investigación hace referencia a diferentes modos de incorporar el medio ambiente y hacerlo parte de la propuesta arquitectónica, y menciona que los espacios verdes dentro de la arquitectura aportan muchos beneficios y es la mejor manera de incorporar a la naturaleza como parte de nuestro diseño, ya que la vegetación amortigua los impactos ambientales y mitiga los cambios climáticos (2015, p.39).

Tomando como base estos criterios, sería idóneo que dentro del diseño se ponga énfasis en la creación de espacios verdes, los cuales podrían ir en las zonas intermedias que sirven para conectar todos los espacios, mitigando los cambios de temperatura, y renovando el aire continuamente dentro de este mismo.

Reforzando lo mencionado anteriormente Carvajal, D. a través de su investigación toma mucho en cuenta la etología, para así tratar de darle el mayor bienestar a los animales en los espacios, es así que señala que dentro del diseño deben existir espacios que ayuden tanto a rehabilitar, como un circuito de recorridos, que facilite el proceso de mejora tanto físico como psicológicos del animales, realizado a través de un trabajo de diferentes texturas y superficies de pisos que ayudaran a reeducar al animal, y a la vez este al ejercitarse ayuda en

su proceso médico, estos espacios deben estar cubiertos, pero deben tener una ventilación e iluminación natural (2018, p.36).

Por este motivo, al hablar de Arquitectura, se habla del bienestar del usuario, y eso enfoca todos los aspectos, también lo emocional, y este lo trabaja a través de sus espacios, en ello radica la importancia de generar el confort térmico adecuado, tomando en cuenta la iluminación, a través de la llegada del sol al equipamiento, y del mismo modo con el aire, para generar un adecuado confort térmico, que a veces termina siendo mucho más factible que el confort generado por sistemas artificiales que en cuestiones de temperaturas son más drásticos. De este modo se proporcionará una sensación de satisfacción al usuario dentro del equipamiento, lo cual ayudará en su proceso de mejora.

Así también lo considera Gonzalo que a través de su investigación manifiesta algunas ideas respecto a cómo usar la iluminación dentro del equipamiento señalando que un diseño adecuado y que haga usos de una óptima función de vanos y circulaciones, generará a largo un ahorro energético, ya que de esa manera la iluminación se daría de una manera correcta para las estaciones que se necesiten, así también como el recorrido del viento. (2003, p.53)

Se han visto proyectos arquitectónicos, en donde siendo de día tienen que usar las luces encendidas, porque precisamente al momento de diseñar no se hizo un análisis previo del lugar, para otorgar iluminación natural, y los vanos se encuentran ubicados de manera inservible. Es por ello que es muy importante lo que indica el autor mencionado en el párrafo anterior, el diseñar de manera correcta, en donde los rayos de sol, brinden cierta iluminación en las horas indicadas, puede generar un ahorro energético, y por ende hace el proyecto más sostenible,

Jaipur National University a través de su libro, donde habla respecto al diseño de un hospital, indica que la forma de un edificio tiene mucho que ver en cómo se desarrollará el confort térmico natural en su interior, señalando que una de las características de un hospital, es que debería ser un poco más compacto a comparación de otros edificios, ya que mientras más extendido este sea, más probabilidad hay de que genere

pérdida de calor dentro de sus ambientes, y es así como se producen los proyectos no rentables, ya que se hace mucho gasto en los sistemas artificiales. (2013, p.70).

Lo que se indica en el párrafo anterior, es que, si se trata de generar un equipamiento que brinde el confort térmico adecuado para los usuarios, su aspecto formal, y lo que este genere en la arquitectura es un requisito principal, pero esto no indica que un Hospital tenga que ser del todo compacto, se debe generar algunos espacios que liberen el volumen, para generar mejores sensaciones, teniendo en cuenta factores como el clima y el contexto.

Un proyecto arquitectónico, y sobre todo referido al tema de salud, debe ser rentable, no solo con las facilidades que se le da a la sociedad, sino a través de los requerimientos arquitectónicos, ya sea con el uso de materiales, y en este caso, usando como fuente de energía los recursos naturales, para brindar el confort térmico a los usuarios. Este de por sí tiene muchos beneficios, y no solo en las sensaciones que genera dentro del equipamiento, sino también en el aspecto económico.

Bitencourt y Monza señalan que el problema principal de los Hospitales y sobre todos públicos, son que en cuestión de inversiones se duplican, no son sostenibles, y sobre todo no resultan ser rentables. (2017, p.300).

En consecuencia, a lo anteriormente expuesto, sería ideal crear un Hospital Veterinario Público, que pueda brindar el mejor confort a los usuarios, y que de esto no dependa de algo artificial, ya que el diseño sería aprovechando los recursos naturales, y generar de esa manera un confort térmico, haciendo de esto, un lugar más habitable para los usuarios, diferenciando a este hospital de todos los demás hospitales, ya que sería pensando en el medio ambiente y el bienestar de los que estarán dentro y fuera de él.

Garzón, B. en su investigación referente sobre Arquitectura Sostenible indica lo siguiente:

[...] “La estabilidad térmica producida por el propio edificio requerirá

menos horas de uso diario y anual, lo que reanudará en un menor consumo de energía y menor costo de mantenimiento”. (2012, p.189)
Por ello un Hospital Veterinario debe tomar características formales propias del lugar en el que se encuentre y aprovechar de los recursos naturales que este posee, a través de ello obtener esos beneficios que de una u otra manera reducirá el consumo de energía natural, y por ende este será un proyecto más sostenible, a su vez generará un mejor confort en el usuario que se encuentre dentro de él.

2.2. Objetivos y Preguntas:

2.2.1. Objetivo General:

- Determinar estrategias arquitectónicas para el diseño de un Hospital Veterinario Público basado en el sistema de confort térmico en Chimbote.

2.2.2. Objetivos Específicos:

- Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.
- Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario.
- Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote.

2.2.3. Pregunta Principal:

1. ¿Cuáles serían las estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico en el diseño de un Hospital Veterinario Público en el distrito de Chimbote?

2.2.4. Preguntas Derivadas:

2. ¿Cómo se encuentra actualmente los establecimientos de salud para animales en el distrito de Chimbote?
3. ¿Cuál es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario?
4. ¿Qué parámetros de confort térmico son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote?

III. METODOLOGÍA

3. MÉTODO:

3.1. Tipo y Diseño de Investigación:

3.1.1. Por su enfoque:

La investigación es cualitativa, ya que aplicando el método de la observación se podrá entender la situación actual y los problemas que presentan los establecimientos de salud que brindan el servicio a los animales, y se va a analizar los aspectos funcionales, conocer los aspectos ambientales, espaciales, constructivos, y formales, que corresponden a un Hospital Veterinario Público, para que este brinde la mayor comodidad a los animales.

3.1.2. Por su alcance:

La investigación es descriptiva y correlacional, ya que a través de este análisis se van a exponer las características arquitectónicas para el desarrollo adecuado del equipamiento y a la vez para comprender cómo será la relación entre el confort térmico y un Hospital Veterinario Público, para así poder identificar los parámetros arquitectónicos que se deben considerar para una óptima relación entre ambas variables.

3.2. Escenario de estudio y participantes:

3.2.1. Escenario de estudio:

El escenario de la presente investigación corresponde al distrito de Chimbote, en donde se analizará el estado de los establecimientos de salud para animales, para así poder conocer, sus problemas, deficiencias y aportes, para a partir de ellos poder crear un Hospital Veterinario Público que puede satisfacer a todos los conflictos actuales.

3.2.2. Participantes:

Los participantes humanos corresponden a arquitectos que ya hayan realizado algún tipo de proyecto referido a salud, también será preciso contar con el punto de vista en expertos en animales, en este caso veterinarios.

Para poder comprender mejor el aspecto arquitectónico, se analizarán

algunos casos exitosos, con características similares a nuestro objeto de estudio, y de esa manera obtener mayores datos respecto a diferentes parámetros para el equipamiento. Y para conocer el estado actual se analizará un caso local. En el distrito de Chimbote existen aproximadamente más de 25 establecimientos de salud para animales, en su mayoría solo consultorios, habiendo solo 1 clínica veterinaria, que tiene más riqueza arquitectónica de la cual podremos sacar provecho para la investigación.

HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Arquitecto Especialista - 1 Médico Veterinario
ARQUITECTÓNICOS	<p>Casos Locales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clínica Veterinaria “Orejitas Vet” del año 2016, lugar: Chimbote - Perú. <p>Casos Internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hospital Veterinario Wallan, del año 2016, lugar: Wallan - Australia. • Hospital Veterinario Canis Mallorca, del año 2014, lugar: Palma - España. • Hospital Veterinario Constitución, del año 2016, lugar: Valencia - España.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

3.3.1. Técnicas de recolección de datos:


Las técnicas que se aplicarán para obtener la suficiente información para esta investigación son:

1. **La observación:** Sirve primero poder conocer el estado actual de los establecimientos de salud que están a servicio de los animales, y saber cuál es el conflicto dentro de ello, y también para poder entender las características del confort térmico aplicado en los Hospitales Veterinarios, analizando los casos exitosos.
2. **Entrevista:** Se aplicará a profesionales expertos al tema, en este caso sería un arquitecto y un médico veterinario, para poder así de esa manera poder establecer parámetros arquitectónicos respecto a una adecuada relación entre las variables.

3.3.2. Instrumentos de recolección de datos:

Ficha de Observación: Dentro de la ficha de observación se reunirán todos los datos importantes, para la investigación. A través de este registro se podrán dar a conocer los problemas de los establecimientos de salud para animales en Chimbote, y a través de la información registrada del análisis de los casos exitosos, determinar nuevos parámetros.

Lista de Preguntas: En este documento estarán todas las preguntas de manera ordenada que se harán al entrevistado, en este caso son 5 preguntas, referente a su profesión y el tema a investigar, mediante el cual se puede obtener la información necesaria para la investigación.

MODELO DE LISTA DE PREGUNTAS PARA UN ARQUITECTO ESPECIALISTA	
"Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019"	
<u>FICHA DE ENTREVISTA</u>	
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué es lo primero que se debe considerar para generar un óptimo confort térmico natural en un proyecto arquitectónico?• ¿Cuál cree usted que son los indicadores bioclimáticos más importantes para el desarrollo de un adecuado sistema de confort natural en un establecimiento de salud?• ¿Cuáles son los problemas que se presentan actualmente en la arquitectura de los establecimientos de salud, respecto a la generación de confort térmico natural?• ¿Qué estrategias arquitectónicas serían las adecuadas para una ventilación natural dentro de un hospital para animales?• ¿Cree usted que el papel de la energía natural dentro de la arquitectura, tiene relación directa con el entorno humano?	

MODELO DE LISTA DE PREGUNTAS PARA UN MÉDICO VETERINARIO

“Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019”



FICHA DE ENTREVISTA

- ¿Qué tan importante cree usted, que es la implementación del confort térmico natural en un establecimiento de salud para animales?
- ¿Cuáles son los espacios dentro de un hospital veterinario, que necesitan brindar un mayor confort térmico a los animales?
- ¿De qué ambientes se carece en la mayoría de clínicas veterinarias del Distrito?
- ¿Cree usted que a través del confort térmico natural brindado por medio de la arquitectura, se pueda ayudar a mejorar la estadía del animal en un hospital y acelerar el proceso de mejora?
- ¿Qué tan importante cree usted que sería contar con laboratorios para enfermedades Zoonóticas dentro de un hospital veterinario?

TITULO	OBJETIVO GENERAL/ PREGUNTA GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS DERIVADAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODOS O TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
"Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico en el diseño de un Hospital Veterinario Público en el Distrito de Chimbote – 2019"	Determinar estrategias arquitectónicas para el diseño de un Hospital Veterinario Público basado en el sistema de confort térmico en Chimbote.	Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.	¿ Cuáles son las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales en el distrito de Chimbote?	Establecimientos de Salud para animales	Formal	Principios Ordenadores	• Simetría, eje y jerarquía.	Observación	Ficha de Observación
						Composición	• Líneas, planos y volúmenes.		
					Contextual	Relación con el entorno	• Emplazamiento y accesibilidad.		
						Espacial	Dimensión		
					Cerramiento		• Abierto, cerrados y semiabiertos.		
					Relaciones	• Interior-exterior, público- privado, espacios vinculados			
					Funcional	Programa Arquitectónico	• Lista de ambientes, áreas.		
							Zonificación y distribución.		
						Circulación	• Accesos, flujos, circulación vertical y horizontal.		
					Antropometría	• Tipo de usuario, mobiliario.			
					Constructiva Estructural	Sistema Constructivo	• Materiales y métodos.		
						Sistema Estructural	• Esquema estructural, elementos estructurales.		
	Tecnológica Ambiental	Iluminación	• Natural y artificial. • Carta solar.						
		Ventilación	• Tipos de recorridos y control térmico.						
	¿Cuáles serían las estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico en el diseño de un Hospital Veterinario Público en el distrito de Chimbote?	Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario Público.	¿Cómo es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital?	Hospital Veterinario Público	Formal	Principios Ordenadores	• Simetría, eje y jerarquía.	Observación	Ficha de Observación
						Composición	• Líneas, planos y volúmenes.		
					Contextual	Contexto físico	• Superficie, topografía, clima		
						Relación con el entorno	• Emplazamiento y accesibilidad.		
					Espacial	Dimensión	• Proporción, escala, alturas.		
						Cerramiento	• Abierto, cerrados y semiabiertos.		
						Relaciones	• Interior-exterior, público- privado, espacios vinculados		
					Funcional	Programa Arquitectónico	• Lista de ambientes, áreas.		
							Zonificación y distribución.		
						Circulación	• Accesos, flujos, circulación vertical y horizontal.		
Antropometría					• Tipo de usuario, mobiliario.				
Constructiva Estructural					Sistema Constructivo	• Materiales y métodos.			
	Sistema Estructural	• Esquema estructural, elementos estructurales.							
Tecnológica Ambiental	Iluminación y Asoleamiento	• Natural y artificial. • Carta solar.							
	Ventilación y Acústica	• Tipos de recorridos y control térmico.							
Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital veterinario Público para Chimbote	¿Qué parámetros de confort térmico son adecuados para un Hospital Veterinario Público?	Confort Térmico	Confort Térmico	Tecnológica Ambiental	Iluminación y Asoleamiento	• Natural y artificial. • Latitud, longitud y carta solar.	Observación/ Entrevista	Lista de Preguntas	
					Ventilación y Acústica	• Tipos de recorridos y control térmico. • Decibeles, control acústico.			
				El ambiente arquitectónico y climático.	El entorno humano y el papel de la energía.	• El cuerpo y el ambiente,			
					Fisiología del espacio en relación al ambiente.	• el proceso perceptivo, acción en el ambiente, sensibilidad de los sentidos al espacio, confort visual, confort acústico, confort climático.			
Psicología del ambiente	• La percepción del espacio y la reacción individual.								

3.4. Métodos de análisis de datos:

Se toma como referencia a los autores Rafael Serra Florensa y Helena Coch Roura, ya que ellos en su libro “Arquitectura y energía natural” primero estudian el entorno ambiental y geográfico en el que se realizará el proyecto, para después determinar características arquitectónicas para su diseño. Los criterios que ellos toman en cuenta son diversos, respecto a la relación entre el entorno ambiental y la arquitectura, como la energía física y psicológica del medio ambiente, el lenguaje ambiental, como controlar el ambiente y sus cambios a través del tiempo, las sensaciones que este genera, el estudio de la forma del edificio, la piel de este mismo, su funcionalidad y el uso estratégico de los cerramientos y aberturas. Este método de investigación va a servir para el análisis de mi objeto de estudio.

IV.RESULTADOS Y **DISCUSIÓN**

4.1. RESULTADOS (ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO):

4.1.1. Objetivo Especifico 1:

Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2			
VARIABLE	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	NOMBRE
Hospital Veterinario			
CLINICA VETERINARIA OREJITAS VET	Ficha de Observación	OB1. -1 A	DATOS GENERALES: Datos del proyecto
		OB1. -2 A	GENERALIDADES: Aspecto social, económico e Infraestructura.
		OB1. -3 A	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Mediato y accesibilidad
		OB1. -4 A	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Inmediato y accesibilidad
		OB1. -5 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría
		OB1. -6 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales
		OB1. -7 A	DIMENSIÓN FORMAL: Composición, Principios Ordenadores y Relación color forma
		OB1. -8 A	DIMENSIÓN ESPACIAL: Dimensión, Relaciones.
		OB1. -9 A	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural
		OB1. -10 A	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Iluminación
		OB1. -11 A	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Ventilación
CLINICA VETERINARIA HUELLAS	Ficha de Observación	OB1. -1 B	DATOS GENERALES: Datos del proyecto
		OB1. -2 B	GENERALIDADES: Aspecto social, económico e Infraestructura.
		OB1. -3 B	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Mediato y accesibilidad
		OB1. -4 B	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Inmediato y accesibilidad
		OB1. -5 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría
		OB1. -6 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales
		OB1. -7 B	DIMENSIÓN FORMAL: Composición, Principios Ordenadores y Relación color forma
		OB1. -8 B	DIMENSIÓN ESPACIAL: Dimensión, Relaciones.
		OB1. -9 B	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural
		OB1. -10 B	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Iluminación
		OB1. -11 B	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Ventilación

CASOS LOCALES



CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

Ubicación: Perú – Chimbote



CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

Ubicación: Perú – Nuevo Chimbote

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET



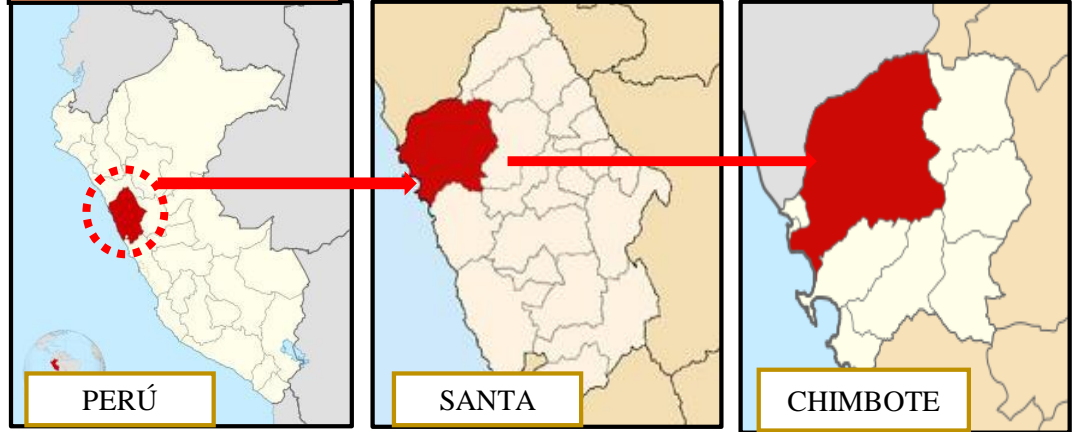
CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NÚMERO DE FICHA:
OBJETIVO: Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.	DIMENSIÓN: PRESENTACIÓN	INDICADOR: FICHA TÉCNICA

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET



Fuente: Estudiante

UBICACIÓN:



Se encuentra en Perú Departamento de Ancash, Provincia de Santa y Distrito de Chimbote.

PROYECTO:

La Clínica Veterinaria Orejitas Vet, atiende desde las 9am hasta las 6pm, y también emergencias. Brindando los servicios de exámenes de laboratorio, Odontología canina, spa canino, Ecografías, Cirugías, desparasitaciones, vacunas y consultas médicas. Contando con los ambientes necesarios para satisfacer las necesidades básicas de los animales, ya que algunos ambientes pueden satisfacer diversas funciones simultáneamente.



La Clínica Veterinaria Orejitas Vet, al principio se encontraba en Nuevo Chimbote, Cáceres Aramayo, pero en el año 2016, se reubicó en Trapecio Chimbote, en donde se pudo implementar más ambientes necesarios.

DATOS

ÁREA:
147 m²

AÑO CONSTRUCCIÓN:
2016

PROPIETARIO:
Vladimir Ramírez Chuquipoma



Fuente: Google Earth

Se encuentra exactamente en Urbanización El Trapecio Primera etapa Mz i Lote 6

GENERALIDADES:

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

ASPECTO SOCIAL



Fuente: Estudiante

La Clínica Veterinaria Orejitas Vet, recibe al día un gran número de clientes, con diferentes enfermedades, al no contar con un espacio con las características de espacio adecuadas, esto los pone en riesgo ante algunas enfermedades virales que pueden ser transmitidas en un espacio cerrado.

Este lugar es muy recurrido ya que ayuda a asociaciones animalista, con accesibilidad de precios, en casos de animales en estado de abandono.

INFRAESTRUCTURA:

A veces la sala de cirugía se convierte en otro consultorio.



Fuente: Estudiante

A veces la sala de cirugía se convierte en otro consultorio. Y del mismo modo a veces los consultorios en lugares donde se realizan las post operaciones, todos con la higiene necesaria y con la función adecuada.

ASPECTO SOCIOECONOMICO



Fuente: Estudiante

Al ser un lugar que trabaja impulsando la tenencia responsable de los animales, uno de las estrategias es tener precios muy accesibles.

La mayoría de las personas que acuden a esta clínica veterinaria salen satisfechos con los precios que su servicio demanda, pero por lo mismo que este cuenta con profesionales capacitados, en cirujías presenta algunos precios elevados, o lo que demande su complejidad.



Fuente: Estudiante



Fuente: Estudiante

Al compartir funciones en los espacio, se generan los imprevistos, ya que no todos lo espacios tienen las mismas características

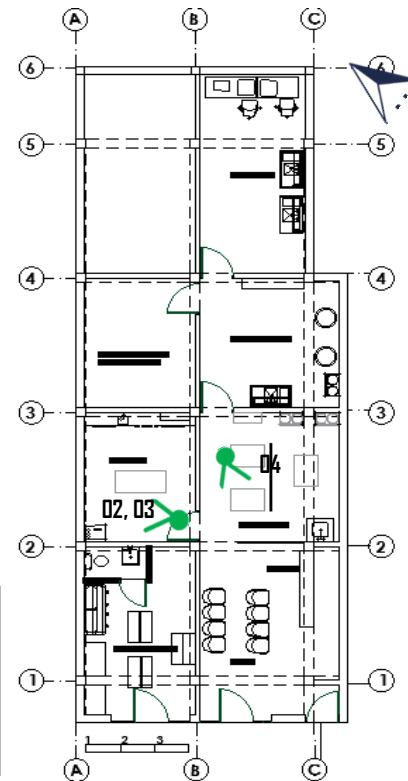


Fuente: Estudiante



Fuente: Pagina web Orejitas Vet

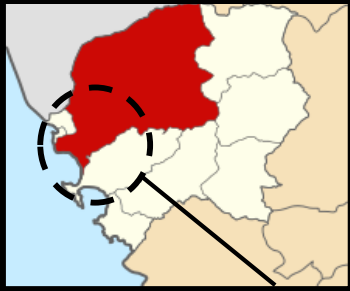
AMBIENTES	AREA (m2)
Sala de espera + Atención	30 m2
Consultorio 1	10.5 m2
Consultorio 2	11 m2
Sala de Grooming + SS.HH	24 m2
Sala de Cirugía	14.40 m2
Sala de Cuidados	20 m2
Sala de Radiografía	14.40 m2
Laboratorios	20.40 m2



DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

EMPLAZAMIENTO:

CONTEXTO FISICO MEDIATO:



Fuente: Google Earth

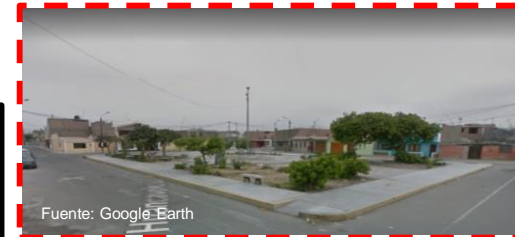
MERCADO TRAPECIO: EL Este se encuentra en la primera cuadra de Av. Iquitos, siendo unos de los principales foso de reunión de personas en esa urbanización..

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET



Fuente: Google Earth

EX PRONAA: Este se encuentra en la Av. Enrique Meiggs, actualmente alberga los libros educativos del Ministerio de Educación. A pesar de no ser agradable a la vista, es un lugar reconocido.



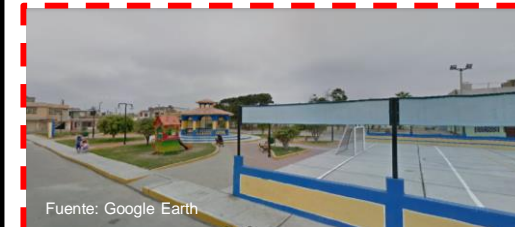
Fuente: Google Earth

PARQUE SEÑOR DE LOS MILAGROS: Es uno de los parques con os que cuenta la urbanización del trapecio, y funciona como un punto de concentración de usuarios.



Fuente: Google Earth

IGELSIA PENTECOSTES: Ubicado exactamente al frente de la Clínica Veterinaria, y sirve como un referente de ubicación para el objeto de estudio.



Fuente: Google Earth

PARQUE ANGAMOS. Se encuentra en Av., Iquitos, una cuadra antes de la Clínica Veterinaria, en este lugar se concentran las personas con sus mascotas y niños, sirve como un atractor.



Fuente: Google Earth

LEYENDA

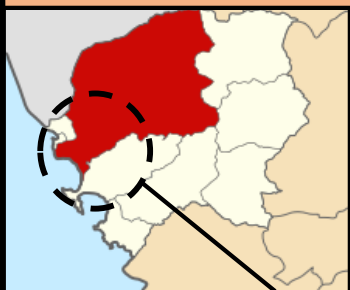
- Av. Pardo
- Av. Iquitos
- Av. Tupac Amaruc
- Calle S/N

DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

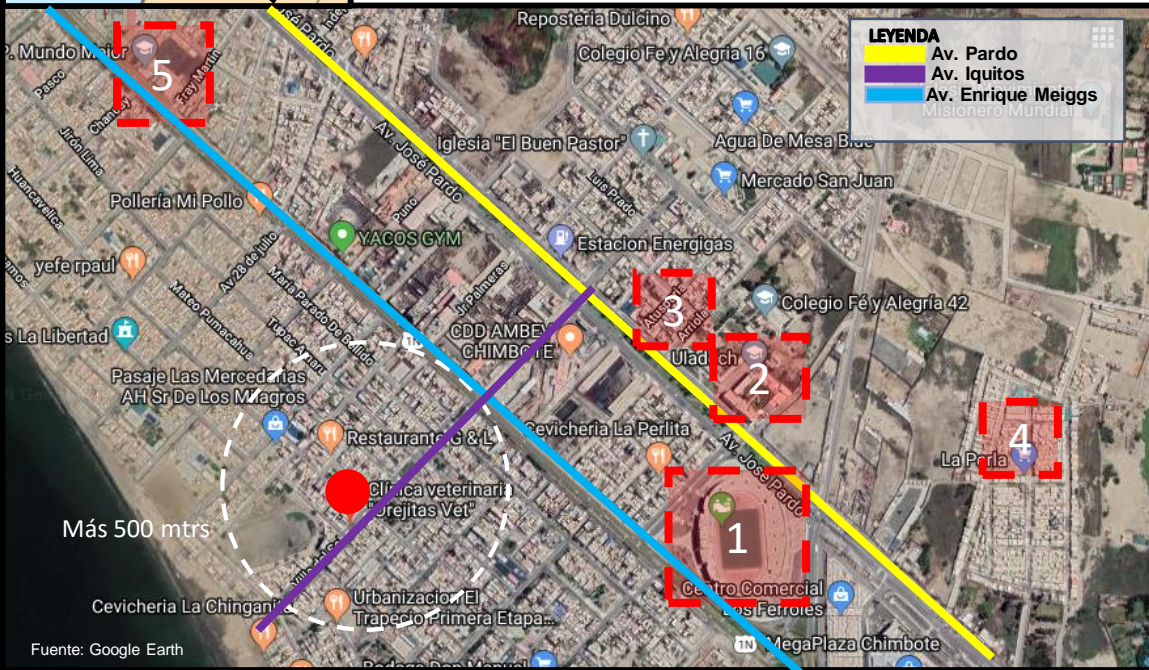
EMPLAZAMIENTO:

CONTEXTO FISICO MEDIATO:

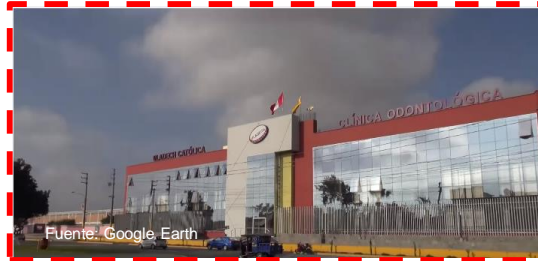


ESTADIO CENTENARIO MANUEL RIVERA SANCHEZ:
Este se encuentra en la Av. Enrique Meiggs, también en la Av. Pardo, siendo una de las construcciones mas importantes del distrito de Chimbote.

Fuente: El comercio

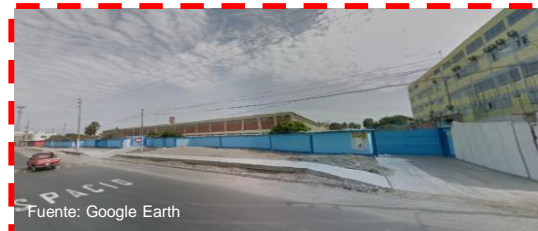


Fuente: Google Earth



Fuente: Google Earth

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD ULADECH:
Se encuentra en Av. Pardo, atrayendo consigo, usuarios jóvenes en su mayoría a la zona.



Fuente: Google Earth

I.E. FE Y ALEGRÍA N° 42:
E encuentra en Av. Pardo, al costado de la Universidad Uladech, generante consigo un circuito educativo, que atare usuarios a los diversos equipamientos de la zona.



Fuente: Google Earth

MERCADO LA PERLA:
Ubicado en Av. Pardo, formando un eje muy fuerte comercial, junto a los Ferroles y Mega Plaza, atrayendo así usuarios, de diversas características.



Fuente: Google Earth

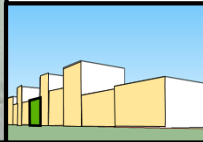
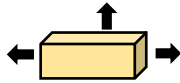
I.E. MUNDO MEJOR:
Se encuentra en la Av. Enrique Meiggs, este equipamiento a atrae un gran numero de usuarios a la zona, y al estar frente a una via Nacional, complica el transito un poco.

DIMENSIÓN FORMAL:

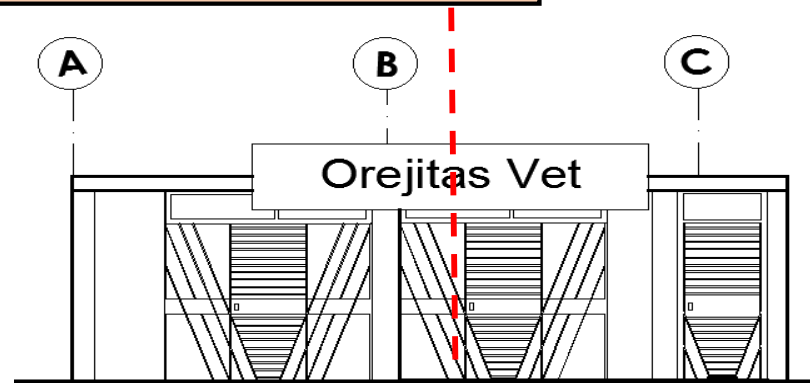
COMPOSICIÓN



Esta edificación tiene una composición muy simple, ya que es compacta y de forma rectangular alargada. La composición se asimila a todos los volúmenes cercanos



PRINCIPIOS ORDENADORES



Presenta simetría como parte de su característica formal, ya que es una forma simple, pero presenta un equilibrio en su fachada.

Su fachada tiene 7 metros de ancho, y 3 metros de alto, con 2 portones de ingreso iguales y una de emergencia, de la misma materialidad, pero dimensión menor.

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

RELACIÓN COLOR FORMA:



El color blanco representa la higiene que debe existir en todo local referido a la salud, sea de la especie que sea, para de ese modo la gente a través de la composición y lenguaje externo, sienta confianza de este lugar.

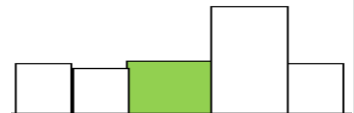


El color verde que se representa en la fachada de la Clínica Veterinaria representa una relación con el medio ambiente y la importancia de la salud en ello.



El color beige, es el color indicado como complemento del blanco dentro de un centro de sala, ya que aparte de ser un color que contrasta con el blanco, ayuda no presenciar la suciedad después de atender a un paciente.

CARÁCTER DEL EDIFICIO



Este no impone ningún parámetro formal en el entorno, mas bien se acopla a este, que en este casi lo que predomina son las viviendas, y por ello su forma predomina, e inclusive, este adopta formas que corresponden a ellas, y no a su tipología.



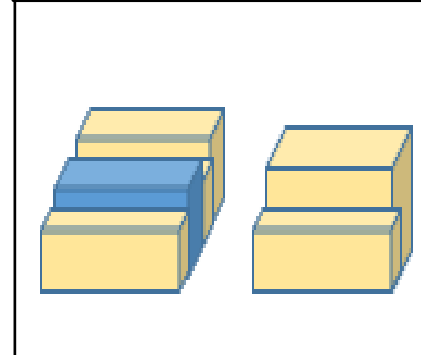
Fuente: Propua



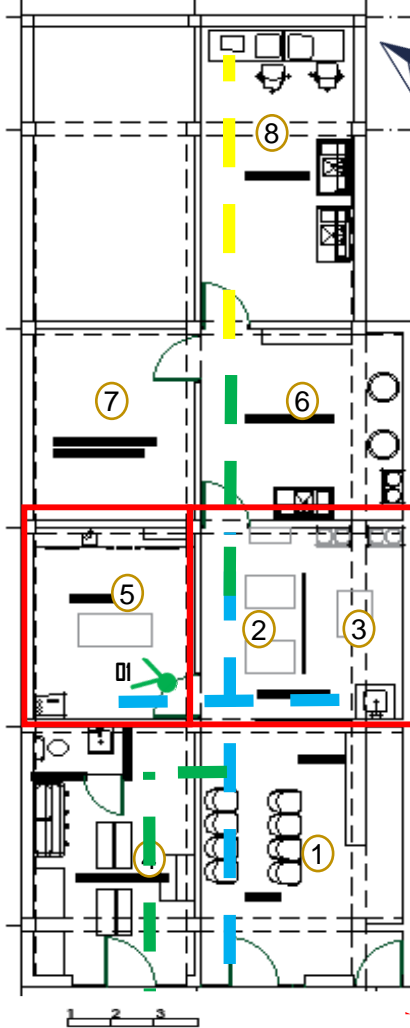
Fuente: Propua



Fuente: Propua



DIMENSIÓN FUNCIONAL:



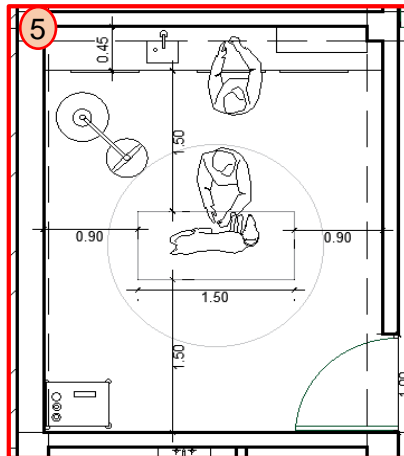
PROGRAMACIÓN:

	AMBIENTES	AREA (m2)
1	Sala de espera + Atención	24 m2
2	Consultorio 1	8 m2
3	Consultorio 2	9 m2
4	Sala de Grooming + SS.HH	18 m2
5	Sala de Cirugía	12m2
6	Sala de Cuidados	20 m2
7	Sala de Radiografía	12 m2
8	Laboratorios	18 m2

ANTROPOMETRÍA

MÓDULO SALA DE CIRUGÍA:

PLANO ESCALA MAYOR



Dentro de su antropometría esta debe tomar en cuenta las necesidades de los animales, sin embargo también la de los seres humano para un óptimo desarrollo, sin embargo en esta clínica solo se tomó al ser humano.

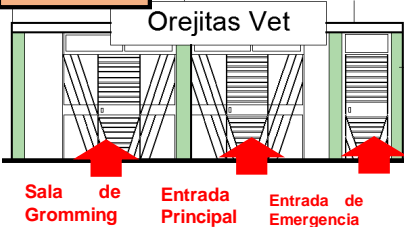


La entrada del Grooming, para recoger a los animales, d y no haya confusión de servicios.

La entrada Principal, es de acceso rápida para dueños y animales.

Entrada de emergencia, se abre en turnos de noche para caso excepcionales.

ACCESOS:



CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

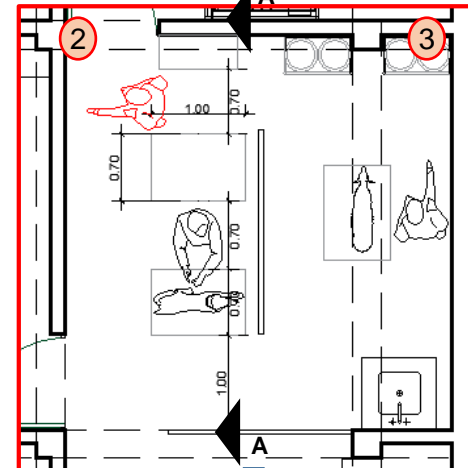
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO Y ANIMALES
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO

CIRCULACIONES:

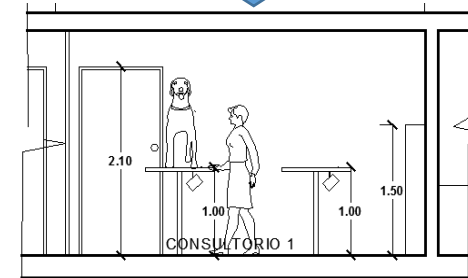
La circulación que existe es a través de los espacios, un eje vertical que articula algunos ingresos a los lados laterales.

MÓDULO CONSULTORIO:

PLANO ESCALA MAYOR

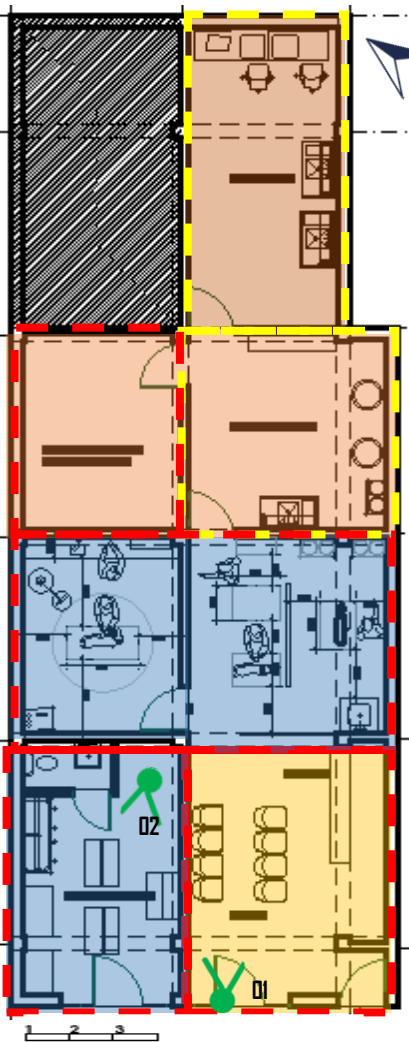


Cumple con lo mínimo de circulación según la medida del ser humano y animales, quizás el tamaño de las mesas quirúrgicas que hay, deberían ser mas grandes para poder adaptarse a las diferentes antropometrías de los animales, que acudían al transcurrir de los días a la Clínica Veterinaria.



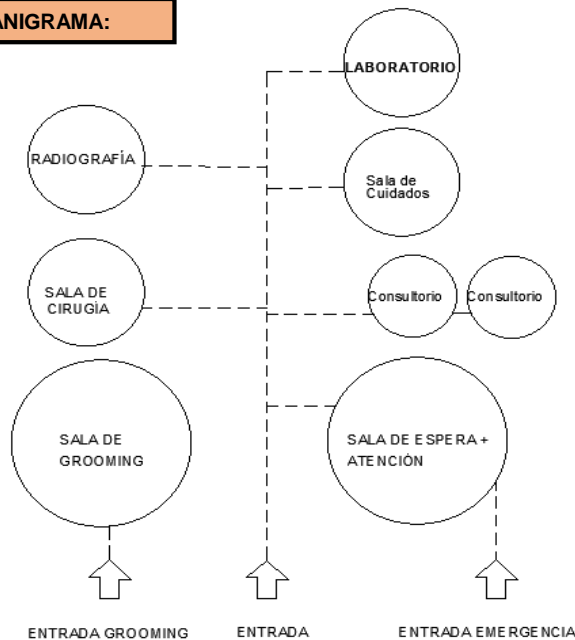
La altura de los consultorios están hechas a base de la antropometría humana, y animal, ya que ellos serán los que estarán de manera permanente, los pasillo a la antropometría humana, y las mesas son con la antropometría animal.

DIMENSIÓN FUNCIONAL:



ZONAS	AMBIENTES
ZONA SOCIAL	Atención y Sala de espera
ZONA DE TRATAMIENTO	Sala de Grooming
	Consultorios
	Sala de Cirugía
ZONA DE EXAMINACIÓN	Sala de cuidados
	Radiografía
	Laboratorio

ORGANIGRAMA:



CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

En su función se puede decir que cuentas con diversos ambientes a comparación de los demás centros de salud para animales. Sin embargo, estos están predispuestos azar, ya que no se tuvo un estudio de funciones previos, y se acondiciono para ese uso en específico, siendo primeramente diseñado para otro rol. Es así como la mayoría de ambientes no cumplen con los parámetros necesarios para un adecuado funcionamiento tano en dimensiones como en actividades.

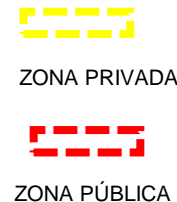
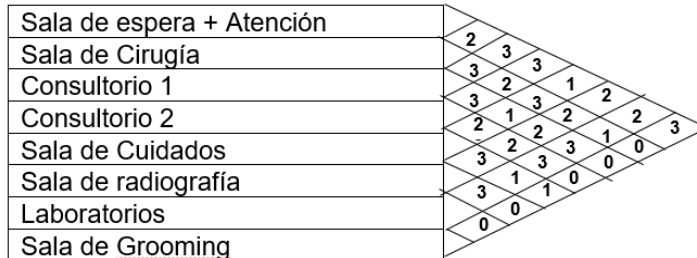


DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES:



El ambiente que tiene una relación más intensa con los demás es el ambiente de espera y atención, ya que a través de este se puede acceder a ellos.



El ambiente que se relaciona menos con los demás es la sala de grooming, que brinda un servicio de otro fin a comparación del resto.

DIMENSIÓN ESPACIAL:

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

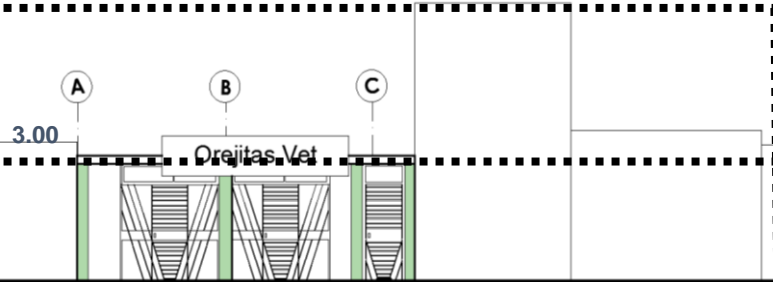
DIMENSIÓN:

ESCALA:

6.50

Cuenta con un solo nivel, por lo que su construcción pasa desapercibida con las construcciones aledañas.

La única intención de relacionar los espacios es a través del uso de mamparas, para de eso modo hacer espacios más grandes dentro de este mismo. De esto modo, se pueda doble función de un espacio más grande en ocasiones, y cerrarlo para algo más privado.

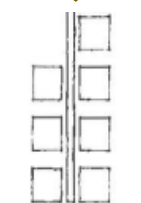


Relaciones de espacios

Desde el exterior, no presenta ninguna conexión con su entorno a través de sus espacios. Solo es un volumen cerrado al igual que todas las construcciones cercanas. Presenta una volumetría cerrada, y por ello la espacialidad concentrada en el interior

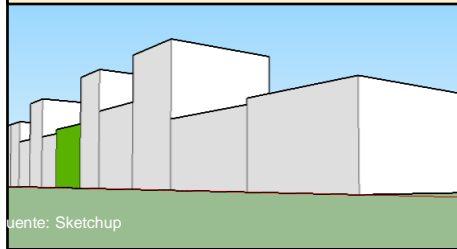


Organización Lineal

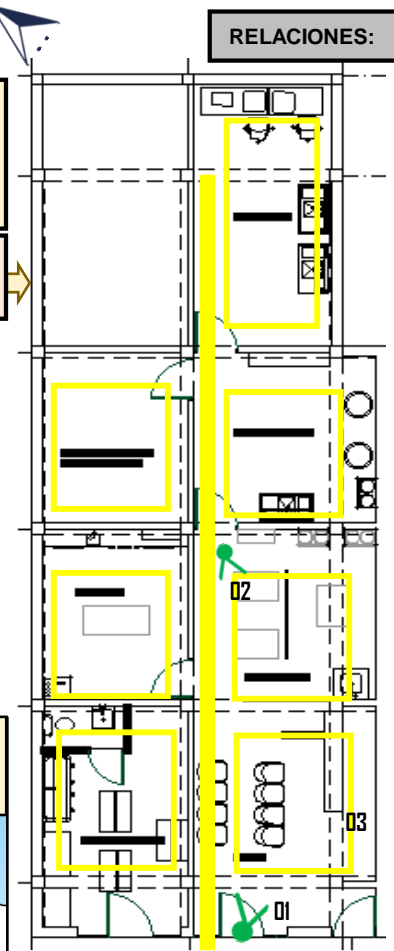


PROPORCIÓN:

Dentro de su proporción con los otros espacios, es desfavorable, ya que para su uso, las viviendas, tienen dimensiones mas grandes



RELACIONES:



Su organización es lineal, ya que se riga a su forma y a través de ellos se fueron desarrollando los espacios, a través de un eje de circulación-



DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL:

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

SISTEMA CONSTRUCTIVO:

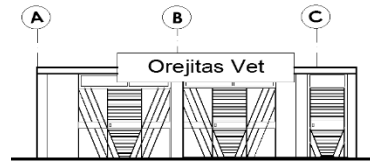
SISTEMA ESTRUCTURAL

Materiales



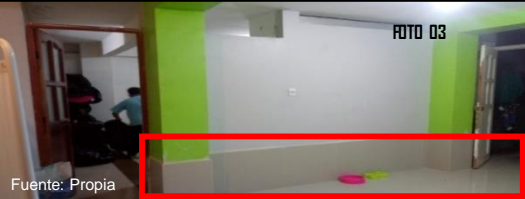
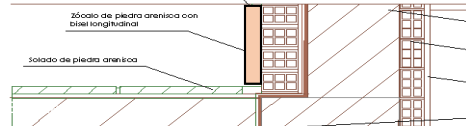
Fuente: Propia

En la fachada presenta materiales de carpintería de metal, para los portones, con diseños de huesos de mascotas, y concreto simple, así como el tarrajeo y el acabado final pintura simple color verde y blanco.



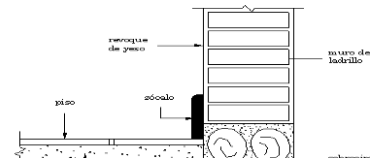
Fuente: Propia

En su interior en los consultorios, tiene un zócalo a 1.30 de altura de cerámico de 0.60 x 0.60.



Fuente: Propia

En los ambientes de laboratorios y sala de cuidado, hay contra zócalos de 0.50 cm de altura de cerámico de 0,3x0,3 color beige.



Fuente: Propia

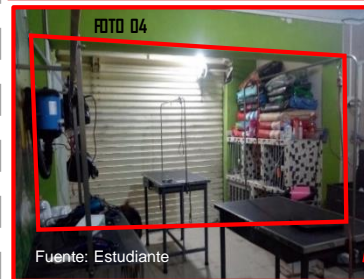
En las paredes de la sala de grooming, se da uso de papel tapiz en las paredes para hacerlo más dinámico

El sistema constructivo de esta clínica veterinaria es de albañilería confinada, ya que este construcción al principio era un vivienda, y solo fue modificada en su interior y adaptada para el uso de salud.

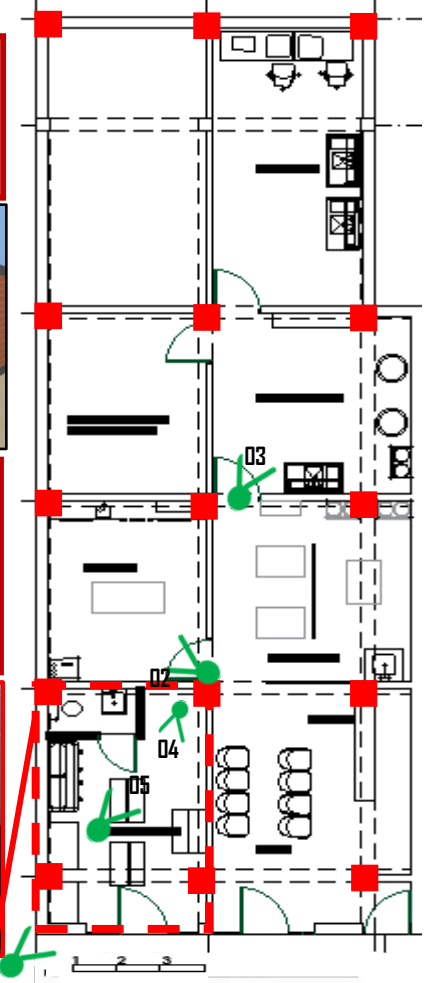


Proceso de sistema de albañilería confinada

La mayoría de clínicas veterinarias tienen este problema en su sistema estructural, ya que al ser un establecimiento de salud, requiere un sistema aporticado que es más seguro, pero como estos son construcciones improvisadas, son de albañilería confinada, ya que su primer uso era de vivienda.



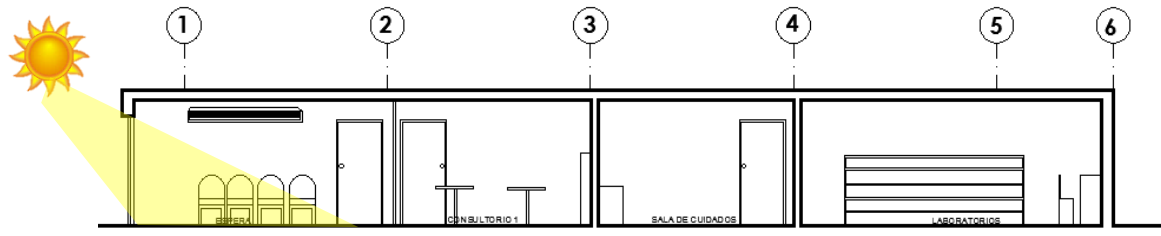
Fuente: Estudiante



DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

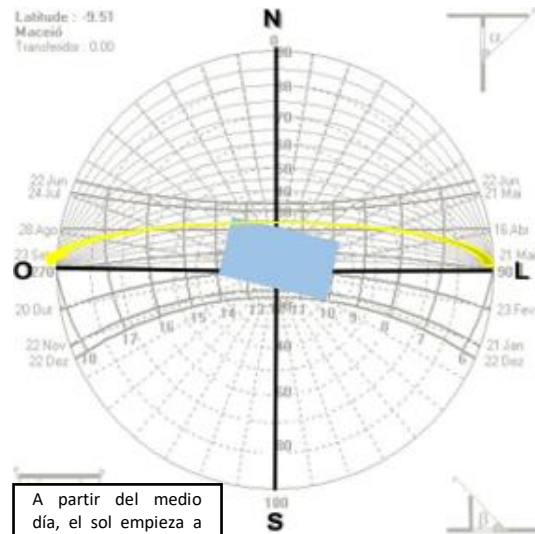
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

ILUMINACIÓN

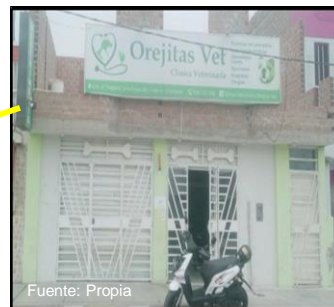


El único acceso de iluminación natural, es a través del único frente que tiene, donde gracias a las grandes aberturas de los ingresos, permite la llegada de la iluminación.

Permitiendo de ese modo el ingreso de la luz solo a los primeros ambientes, que serían la zona de atención y espera, quedando los consultorios y otros ambientes sin iluminación natural



A partir del medio día, el sol empieza a llegar al proyecto

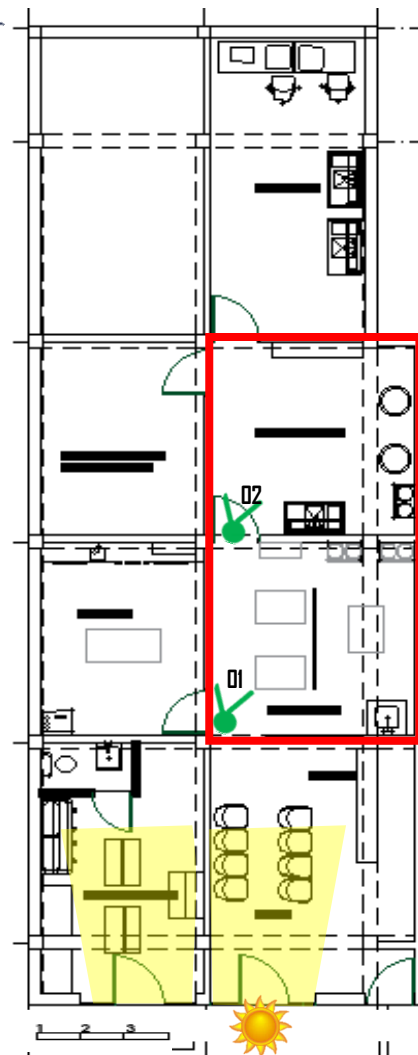


La sala de cuidados, esta totalmente oscura, y necesita tener las luces encendidas todo el día, a parte de eso, la ventana que se encuentra en el ambiente, no tiene ninguna función, mas que de un elemento que ayude a observar de un lugar a otro.

Los consultorios, de igual manera están oscuros, y para desarrollar un optimo trabajo se necesita de luz artificial.

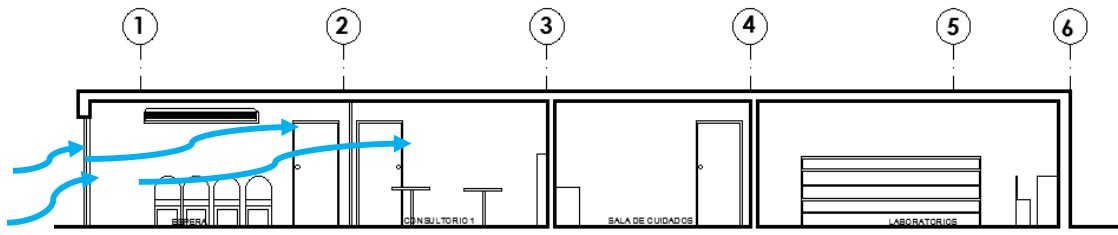


La iluminación natural, no abastece a los ambientes mas necesarios, como lo son los consultorios, las salas de cuidados. Obteniendo de esa manera, lugares inconfortables.



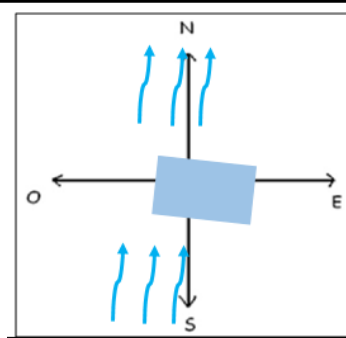
DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

VENTILACIÓN



La dirección del aire, no llega de manera directa y fuerte a la edificación, pero lo que llega, solo satisface a los ambientes de la entrada, como lo son la sala de espera con la de atención, así como también la sala de grooming, dejando los demás ambiente sin la oportunidad de dotarse de este recurso, jugando un puno en contra al proyecto.

La ventilación natural es mínima, ya que solo abastece a los primeros ambientes, es pro ellos que ellos hacen el uso de la ventilación artificial.



En los ambientes en donde habrá mayor cantidad de personas, y no hay ventilación natural, se da la implementación de aire acondicionado.



Fuente: Porpía



Fuente: Propia

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



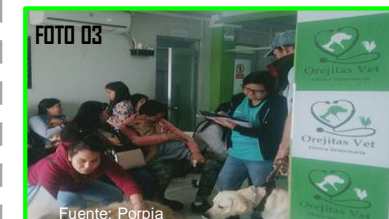
Fuente: Propia

El área de cirugía no tiene una óptima ventilación, al ser un lugar totalmente cerrado, y no le da la posibilidad de ventilar el ambiente, una vez desarrollada cualquier labor.



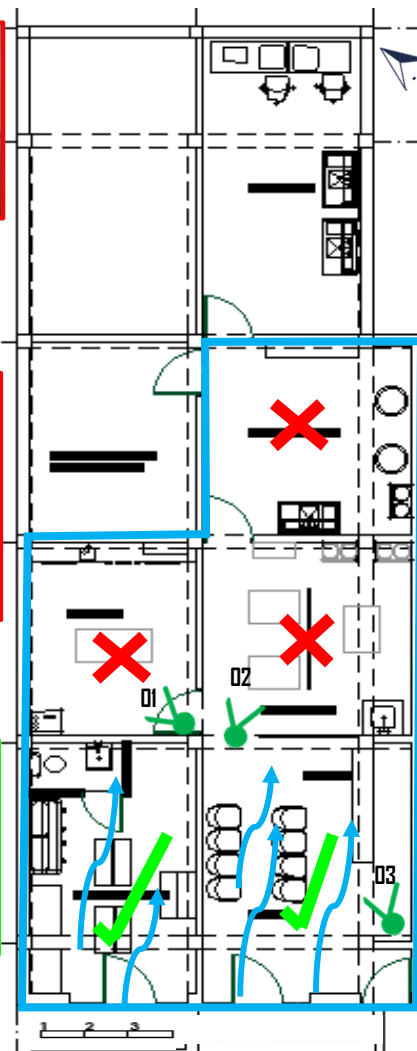
Fuente: Porpía

Las áreas de los consultorios que se encuentran cerca uno del otro, reciben una muy baja ventilación natural, siendo así que deben recurrir a lo artificial.



Fuente: Porpía

Al ser el primer ambiente, y estar mas cerca al acceso, recibe una oprima ventilación natural.



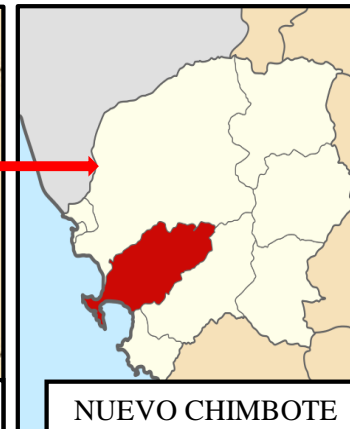
CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS



CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS



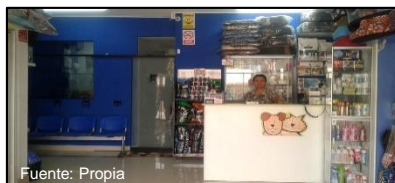
UBICACIÓN:



Se encuentra en Perú Departamento de Ancash, Provincia de Santa y Distrito de Nuevo Chimbote.

PROYECTO:

La Clínica Veterinaria Huellas, atiende desde las 9am hasta las 9pm, y también emergencias. para brindarles los servicios de Medicina General, Cirugía General, Vacunas, internamientos, baños y cortes de pelo, ventas de productos y otros. Este a diferencia de la mayoría de centros de salud veterinarios, cuenta con su zona de internamiento, con los mobiliarios adecuadas para un óptimo desempeño, es por ello que se destaca su servicio entre otras clínicas veterinarias.



Esta Clínica Veterinaria viene trabajando desde el año 2008, al principio contaba con el diseño de una vivienda, pero esta con el transcurrir de los años ha ido tomando en cuenta un poco más las características de un centro de salud dentro de su arquitectura.

DATOS

ÁREA:
147 m²

AÑO CONSTRUCCIÓN:
2008

PROPIETARIO:
-Wilder Velasquez Bardales
-Noemi Aquino Bonilla



Se encuentra exactamente en Urbanización El Trapecio Primera etapa Mz i Lote 6

GENERALIDADES:

ÁSPECTO SOCIAL



Fuente: Propia

La Clínica Veterinaria Huellas, es la única veterinaria en la Urbanización Nicolás Garate, y una de las únicas veterinarias en nuevo Chimbote que cuenta con más ambientes, para desarrollar su función, siendo unas de las más concurridas por toda la población de esa zona.

ÁSPECTO SOCIOECONOMICO



FOTO 02

Los costos de esta clínica veterinaria son intermedios, algunos relativamente elevados, y otros, en el promedio.

La gente de este lugar, es de un nivel económico alto, por lo cual, dan uso contante de la edificación sin ningún problema.

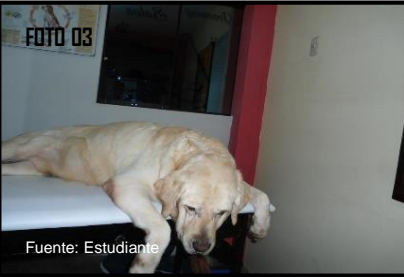


FOTO 03

Fuente: Estudiante

Es así como las personas de nivel económico menor, no se le hace accesible acudir a esta clínica en algunos casos.

INFRAESTRUCTURA:

Tiene un óptimo mantenimiento, es pintado y retocado con continuidad, así como las zonas de internamientos, son desinfectadas cada martes, o cuando lo amerite la ocasión.



Fuente: Propia

Como en la mayoría de clínicas veterinarias, algunos espacios son multifuncionales, ya que, si no se le da uso para una finalidad, puede servir para otra.



Fuente: Propia



Fuente: Propia

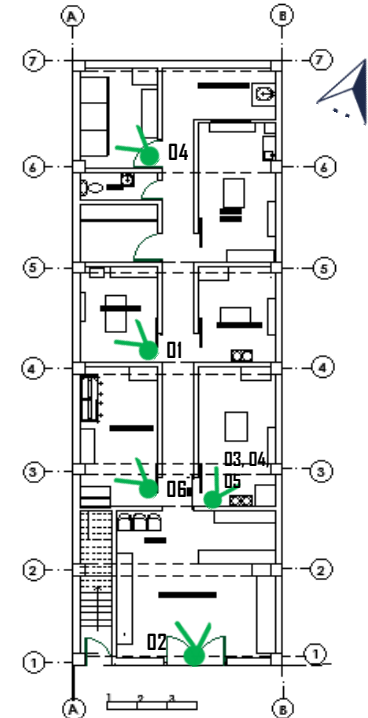


Fuente: Propia

En algunos ambientes como es la sala de baños, el espacio es insuficiente, y no permite el desarrollo óptimo de la labor, y que se pueda realizar el servicio a dos animales en simultaneo ya que su la disponibilidad de instalaciones lo impide.

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

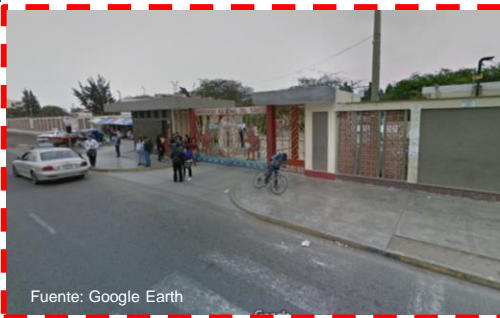
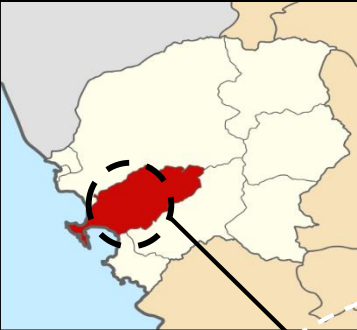
AMBIENTES	AREA (m2)
Sala de Internamiento	10.5 m2
Consultorio 1	15.0 m2
Almacén	9.0 m2
Atención y Ventas	35 m2
Sala de Cirugía	15.0 m2
Consultorio 2	10.5 m2
SS.HH	2.88 m2
Laboratorio	10.5 m2
Zona de servicio	5.6 m2
Sala de baños	15.0 m2



DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

CONTEXTO FISICO INMEDIATO:



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA:
Se encuentra en Av. Universitaria, ocupando un aproximado de 7 manzanas, es la universidad mas grande ese distrito, trayendo consigo una cantidad significativa de estudiantes por esa zona.

Fuente: Google Earth



Fuente: Google Earth

PARQUE GARATEA 2:

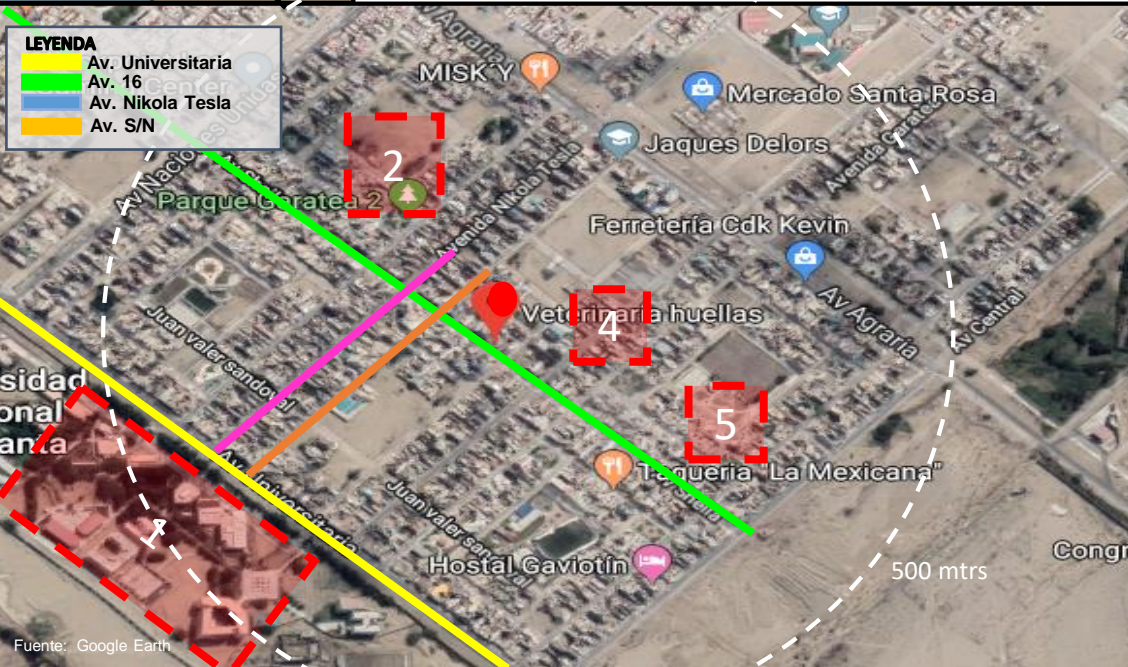
Ubicado frente a Av. Sheila, este parque es uno de varios de los que cuenta esta Urb, y uno de los mas cercanos a la clínica veterinaria.



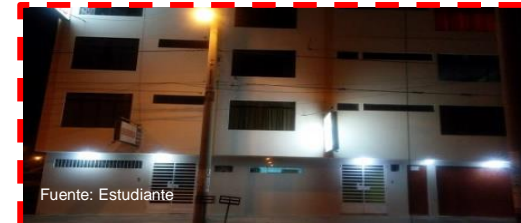
Fuente: Google Earth

MERCADO SANTA ROSA DE LIMA:

Ubicado frente a la Av. Nikola de Tesla, diariamente la gente de esa zona se moviliza hacia este lugar para adquirir yb servicio.



Fuente: Google Earth



Fuente: Estudiante

CLINICA DE LA MUJER Y EL NIÑO:

Se encuentra solo una cuadra de la clínica veterinaria, frente a una Av. S/N, y trae consigo la llegada de otro tipo de usuarios a la zona.



Fuente: Google Earth

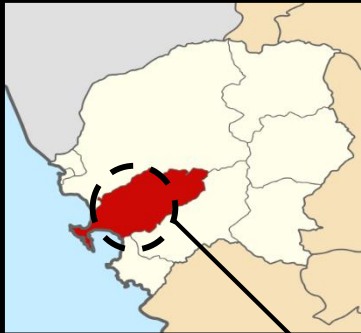
PARQUE GARATEA:

Este parque se encuentra acompañada de un pequeño local deportivo, que moviliza diariamente a personas tanto de esa urbanización como de otras.

DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

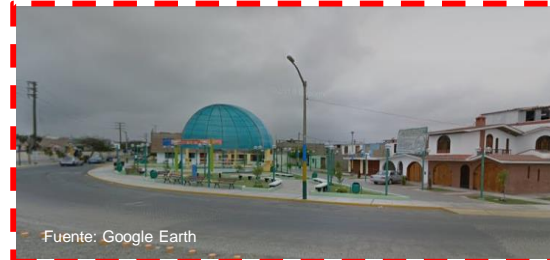
CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

CONTEXTO FISICO MEDIATO:



Fuente: Google Earth

COMPLEJO DEPORTIVO NICOLAS RUZ,:
Se encuentra ubicado frente a la Av. Brasil, siendo uno de los lugares mas concurridos de la zona, porque se encuentra acompañado de un parque.



Fuente: Google Earth

PARQUE DE LA PAZ:
Se encuentra ubicado en a Av. Brasil y Av. Universitaria, siendo un vinculo entre dos vías importantes, es uno de los parques mas visitados de la zona.



Fuente: Estudiante

INSTITUTO SENATI:
Se encuentra al costado de Universidad Nacional de Santa, frente a la Av. Universitaria, generando con ello, un circuito educativo, que atrae un gran numero de estudiantes a esa zona.



LEYENDA

- Av. Naciones Unidas
- Av. Agraria
- Av. 16



Fuente: Google Earth

FERRETERÍA RENZO:
Este se encuentra entre Av. Agraria, y Av. Naciones Unidas, siendo una ferretería muy reconocida, y un referente de ubicación, en esa zona.



Fuente: Google Earth

I.E. JUAN VALER SAANDOVAL
Esta I.E se encuentra en esta Urb, siendo una de las más acudidas por su ubicación y accesibilidad de servicios en ese lugar.

DIMENSIÓN FORMAL:

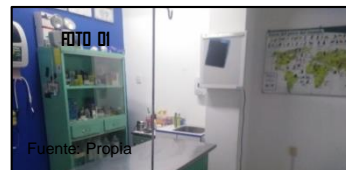


Fuente: Propia

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

RELACIÓN COLOR FORMA:

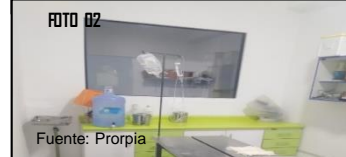
El color es algo que puede servir a favor o en contra del proyecto. Si nos referimos a un tema de salud, sería ideal que se pueda usar un color que represente mas higiene. Los colores que se usan en el interior y remarcan la composición formal son diversos, creando un contraste optimo entre ellos



Fuente: Propia



El color azul, remarca la pureza e higiene, dentro de un establecimiento de salud.



Fuente: Propia



El color verde el respeto por el medio ambiente y su intención de preservarlo y cuidarlo.

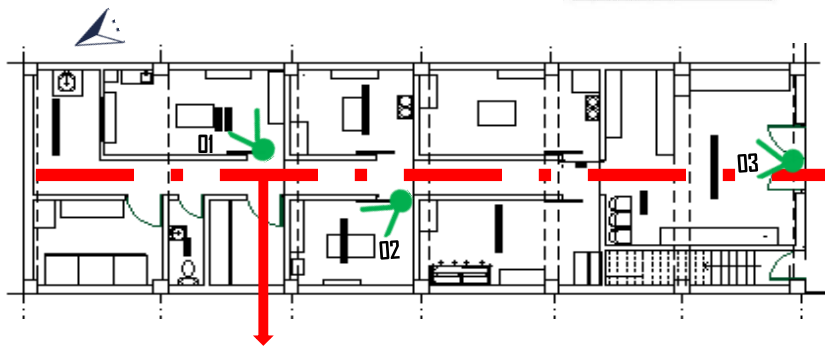
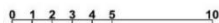


Fuente: Propia



El color blanco la limpieza e higiene que se debe mantener en un centro de salud. Es así como estos colores se representan en cada uno de los espacios de la clínica.

PRINCIPIOS ORDENADORES:



Como principio ordenador fundamental, es el eje, ya que a través de él se dirigen todos los espacios y se remarca el acceso.

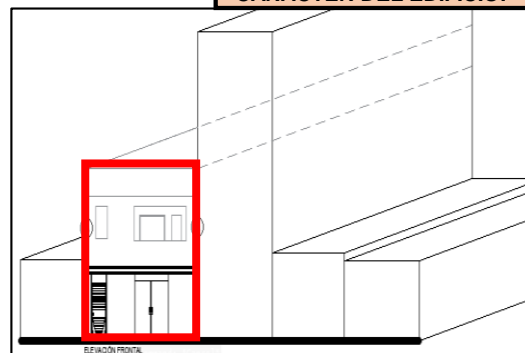
COMPOSICIÓN:

En su volumetría representa una forma muy simple, rectangular, según indique el predio, con respecto a su composición con el contexto, hay edificaciones de mayor imponencia, opacando la clínica.

CARÁCTER DEL EDIFICIO:

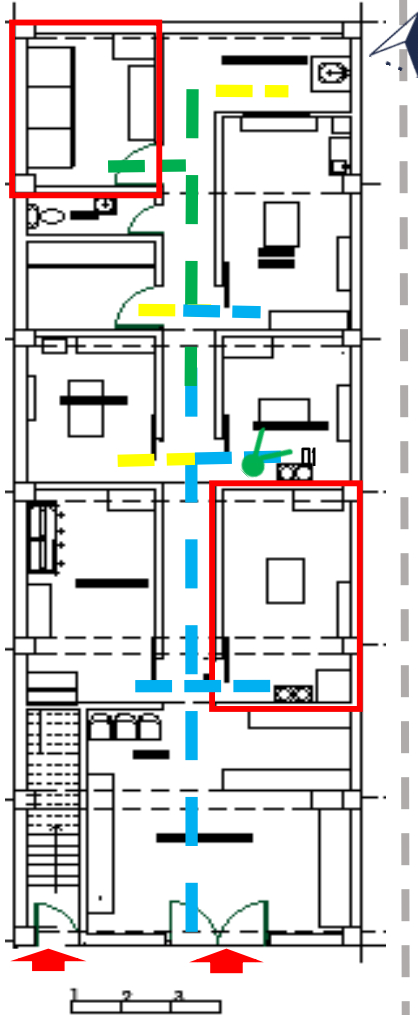
En su composición su materialidad también es simple, lo único que se puede destacar es que en la fachada el acceso es a través de un elemento traslucido que permite mayor conexión con el entorno.

Dentro de su contexto formal, no representa ningún parámetro arquitectónico, ya que tiene las mismas dimensiones y escalas, a la de las viviendas aledañas.



SECCIÓN FRONTAL

DIMENSIÓN FUNCIONAL:



PROGRAMACIÓN:

AMBIENTES	AREA (m2)
Sala de Internamiento	10.5 m2
Consultorio 1	12 m2
Almacén	4 m2
Atención y Ventas	30 m2
Sala de Cirugía	15.0 m2
Consultorio 2	9 m2
SS.HH	2.88 m2
Laboratorio	10.5 m2
Zona de servicio	5.6 m2
Sala de baños	15.0 m2

ANTROPOMETRÍA

MÓDULO SALA DE CIRUGÍA:

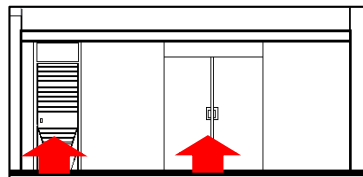
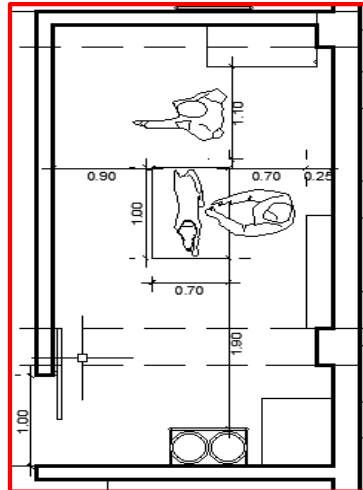
Este cuenta con un área aproximada de 15 m2, consiguiendo los parámetros mínimos para un desplazamiento adecuado del paciente y el doctor. Lo que se recomendaría que las mesas un poco mas grade, para que tolere diversas dimensiones de lo animales, y no tenga que atenderse en el piso, por seguridad.



ACCESOS:

La entrada a domicilio es totalmente restringida para los propietarios.

El ingreso principal sirve como el único acceso a la clínica, así como el único elemento de ingreso de aire y luz natural.



Entrada a Domicilio Entrada Principal

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

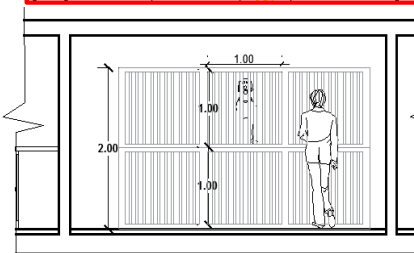
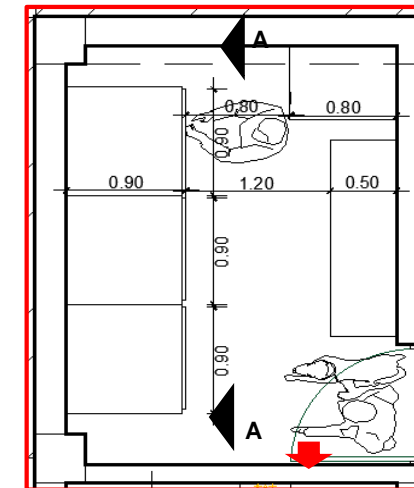
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO Y ANIMALES
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE EQUIPO TÉCNICO

CIRCULACIONES:

Las circulaciones son a través de un eje central en donde se encontrarán todos los ingresos, estos a comparación de otras clínicas, usan el sistema de puertas corredizas.

MÓDULO CONSULTORIO:

La zona de internamiento cuenta con un área de 10.5 m2, no teniendo dimensiones muy grandes, es por ello que permite solo la ubicación de unos caniles y una zona de estantes, los caniles con las dimensiones aproximadas, y el espacio de circulación de 1.20 mínimo para que dos personas trabajen tranquilamente. Se recomendaría que este espacio sea mas grande, y ventilado, y a que en este se encontrarán animales en estado de recuperación y se necesita un espacio optimo.



CORTE A - A

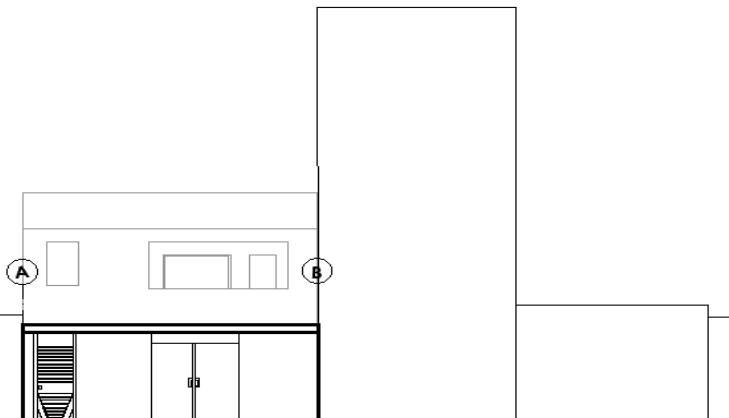


DIMENSIÓN ESPACIAL:

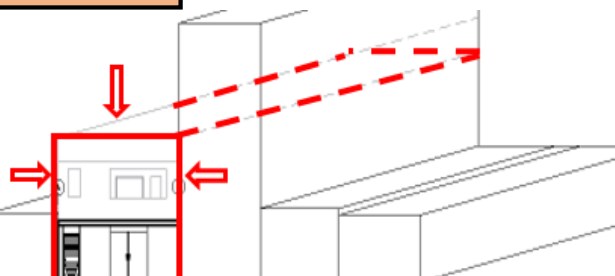
DIMENSIÓN:

PORPORCIÓN:

Cuentas con dos niveles de edificación, siendo solo el PRIMER NIVEL el de uso para la clínica veterinaria, y el segundo nivel, el domicilio de los propietarios.



CERRAMIENTO:



Y esta rigidez, se observa también en los espacios interiores, que se rigen a un largo pasillo al centro.

Su volumetría es simple cúbica, tampoco presenta coberturas para liberar la composición, por ello es un elemento cerrado, y compacto. Siendo el principal factor de la inadecuado confort en el ambiente.

No existe ningún espacio de conexión con el exterior. Que ayude a remarcar un ingreso o a hacer más dinámico los espacios y la visual desde el exterior.

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS

RELACIONES:

RELACIONES DE ESPACIOS:

Los espacios se relacionan a través del pasillo, pero cada uno trabaja por si solo

La única manera en la que se puede relacionar un espacio a través de otro, es a través de ventanas.

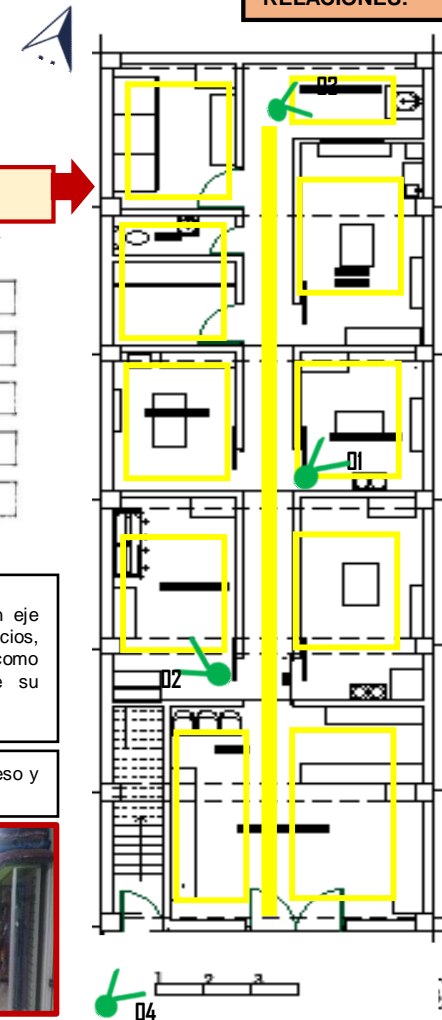


Organización Lineal



Se da a través de un eje que remarca los espacios, a través de ello es como cada espacio cumple su función.

Empieza desde el acceso y se se use a un pasillo.



DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL:

SISTEMA CONSTRUCTIVO:

Materiales



Fuente: Propia



Fuente: Propia



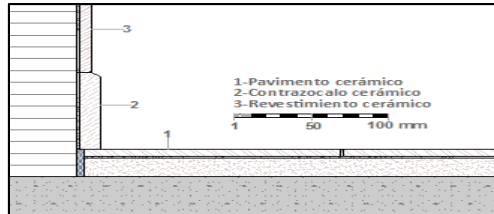
Fuente: Propia



Fuente: Propia

La fachada es muy simple, ya que es de concreto y está expuesto, se dio uso de un portón de vidrio de color negro como acceso principal, y como puerta de domicilio, una puerta de acero.

En zonas donde va a existir contacto con humedad, se colocó un zócalo de 1.60 metros de altura, de porcelanato de 0.60 x 0.60, para que la pared no sea perjudicada



Se colocó un contrazócalo de 0.20 cm de altura, para evitar que del salitre a las paredes, ya que esa zona estará en constante contacto con el agua, por la limpieza,

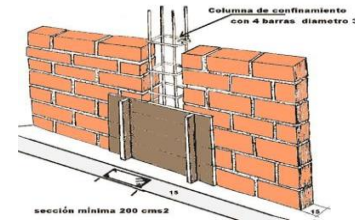


Las puertas que se usan en esta clínica son en su mayoría corredizas, para consultorios, laboratorio, sala de baños y cirugía, en el caso de almacén y zona de internamiento, las puertas son de una hoja.

CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET

SISTEMA ESTRUCTURAL

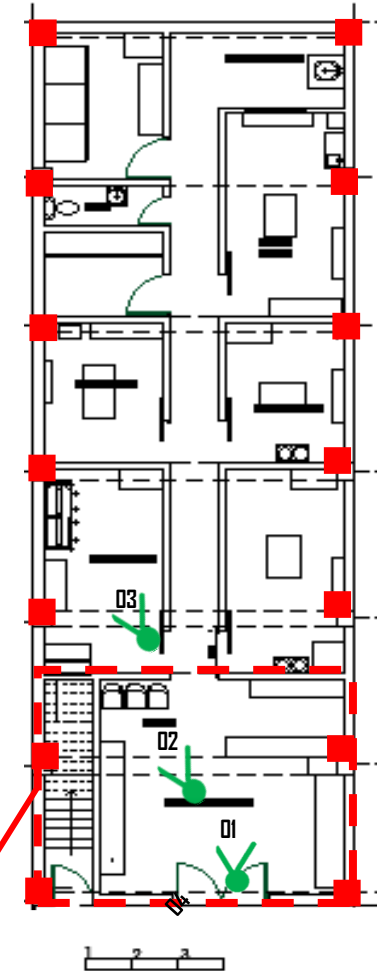
Esta edificación cuenta con dos niveles, ambos realizados de albañilería confinada, ya que al principio se tenía el uso de una vivienda, pero se acondiciono al uso de una clínica veterinaria.



En este caso, se usaron columnas de dimensiones más grandes, ya que al centro quede un espacio libre, entonces para que soporte la carga, las columnas son de mayores dimensiones.



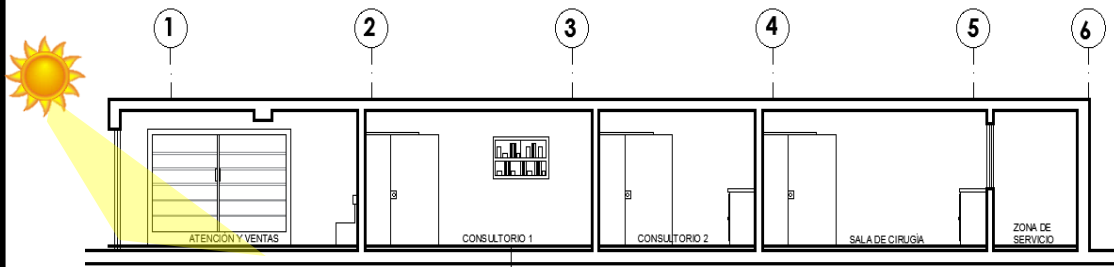
Fuente: Propia



DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

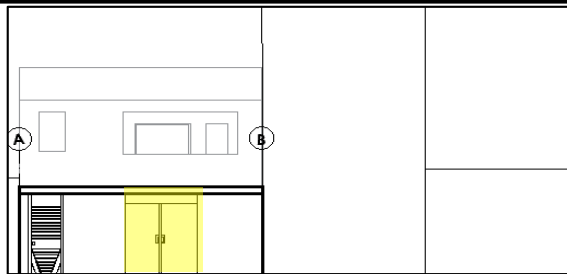
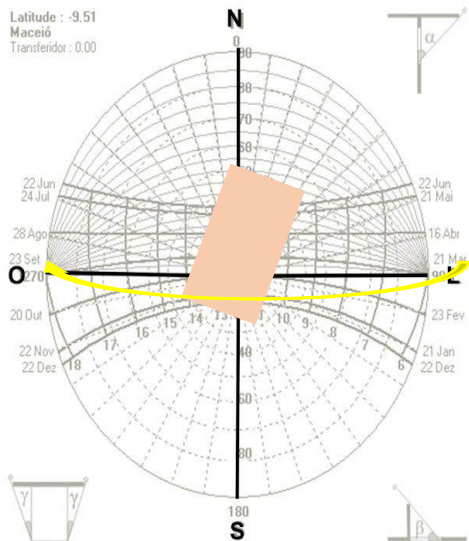
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

ILUMINACIÓN



Respecto a la iluminación natural, existe una fuerte problemática, ya que se obtiene a través del acceso principal, y único frente que tiene el predio, por lo cual, este es totalmente insuficiente para el área que se tiene y los ambientes dentro de ello.

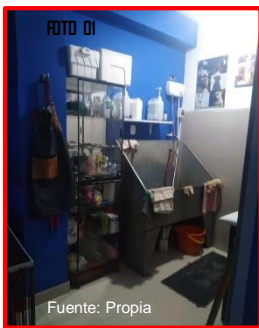
Latitude : -9.51
Maceío : 0.00
Transferidor : 0.00



Es así como en la mayoría de ambientes no existe una iluminación de manera natural, y se necesita el uso de la iluminación artificial durante todo el día, lo cual no resulta rentable para la clínica.

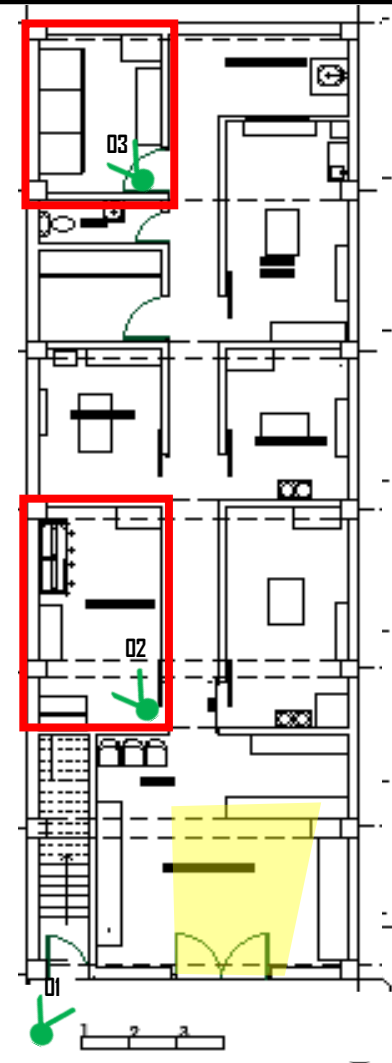


Sim embargo el ingreso de la luz solar, con frecuencia es evitado por el material de la puerta, que es un vidrio color negro.



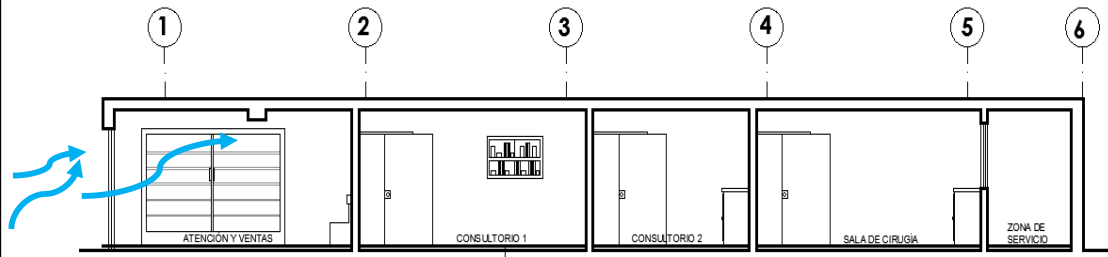
La sala de teniendo, en donde habrán diversos animales en diferentes estados de recuperación, no cuenta con ningún tipo de iluminación natural.

Los consultorios, de igual manera estarán oscuros, y para desarrollar un óptimo trabajo se necesita de luz artificial.



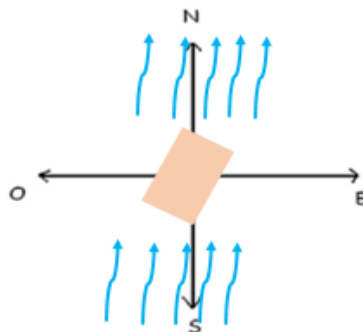
DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

VENTILACIÓN



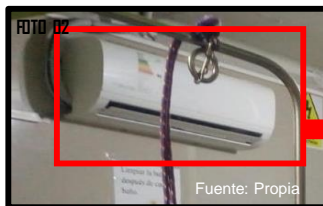
El aire que va en dirección suroeste a noreste, favorece a los primeros ambientes que son la sala de espera y venta, en donde se encontrarán mas personas, Sin embargo, eso no es suficiente, ya que los ambientes mas importantes en la clínica, no reciben ningún tipo de ventilación natural, debido a que se encuentran aislados uno del otro, y no hay espacios libres que ayuden a la ventilación,

La ventilación natural es mínima, ya que solo abastece a los primeros ambientes, es por ellos que ellos hacen el uso de la ventilación artificial.



Fuente: Propia

A pesar de no contar con ventilación natural, esta clínica solo cuenta con un aire acondicionado, que e encuentra en la sala de espera y atención.



Fuente: Propia



Fuente: Propia

CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS



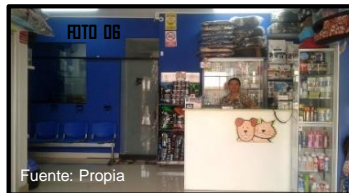
Fuente: Propia

El problema principal de la sala de balos, es que no cuenta con una ventilación adecuada, y pues ahí entran amaes a realizar su higiene, y en muchas ocasiones el aroma queda el ambiente.



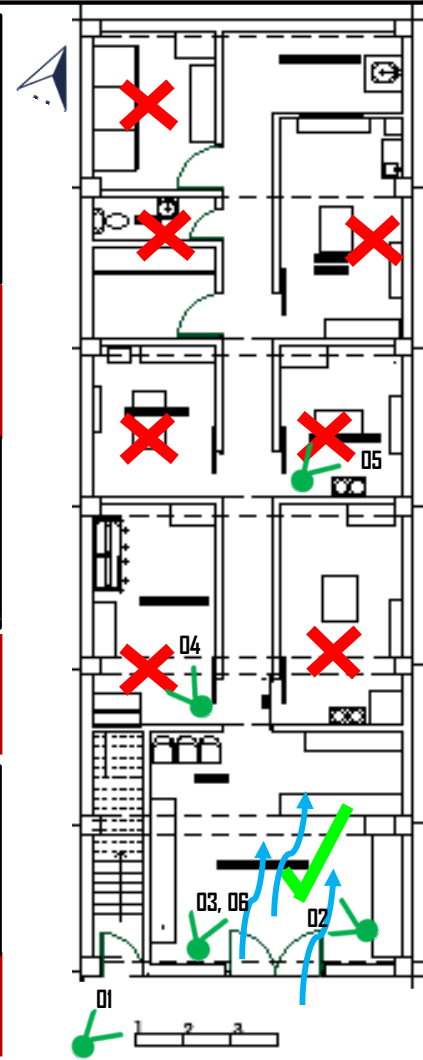
Fuente: Propia

En los ambientes de consultorios también se carece de este sistema, no tomando en cuenta que en esa zona permanecerán un tiempo los animales, para ser examinados





Fuente: Propia

El ambiente mejor ventilado es aquel que se encuentra acerca a los ingresos en este caso área de atención y ventas.



CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NÚMERO DE FICHA:
OBJETIVO: Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.	DIMENSIÓN: HOJA RESUMEN	INDICADOR: Todas las dimensiones

HOJA DE RESUMEN

CASOS	DIMENSIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN FORMAL	DIMENSIÓN FUNCIONAL	DIMENSIÓN ESPACIAL	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL
 <p>CLÍNICA VETERINARIA OREJITAS VET</p>	<p>En relación a su contexto este no ha influenciado en su entorno, ya que esta edificación no tiene ningún lenguaje arquitectónico que pueda generar un cambio en el contexto y la sociedad..</p>	<p>No presenta ninguna riqueza formal en su aspecto, ya que al principio tuvo un uso diferente, y por ello tiene una forma totalmente similar al contexto.</p>	<p>Su función es simple, ya que cuenta con los ambientes básico para satisfacer la necesidad del usuario, carece de zona de internamiento, teniendo solo una sala de cuidado individual.</p>	<p>Carece de riqueza espacial, ya que sus espacios están determinados a través de un largo pasillo y los ambientes en los lados laterales.</p>	<p>No obtiene una ventilación e iluminación natural en todos su ambientes, estos en su mayoría tienen los ambientes alumbrados por sistemas artificiales y ventilados por aire acondicionado.</p>	<p>Su sistema estructural es el convencional de un vivienda, es decir albañilería confinada. Adentro con recubrimientos de porcelanato para la higiene.</p>
 <p>CLÍNICA VETERINARIA HUELLAS</p>	<p>Dentro de su contexto mas cercano cuenta con equipamientos importantes referido al tema educativo, pero este edificación pasa desapercibida por el contexto.</p>	<p>Esta edificación al principio era vivienda y fue siendo acondicionada para clínica, por lo que no presenta ninguna forma en particular.</p>	<p>La función que presenta esta clínica es con los ambientes ,as básicos, con dimensiones reducidas en el caso de ambientes en donde habrá mas animales.</p>	<p>No presenta ninguna espacialidad, ya que su función primaria era de una vivienda con una circulación y ambientes a su alrededor, y esta se mantiene hasta ahora.</p>	<p>Al presentar solo un frente, este solo ventila e ilumina el ambiente de ingreso, obteniendo que los ambientes restantes queden sin ventilación e iluminación natural.</p>	<p>Su sistema estructural es el convencional de un vivienda, es decir albañilería confinada. Adentro con recubrimientos de porcelanato.</p>

4.1.2. Objetivo Especifico 2:

Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario Público

4.1.2.1. FICHAS DE OBSERVACIÓN:

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2			
VARIABLE	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	NOMBRE
Hospital Veterinario			
CLINICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL	Ficha de Observación	OB1. -1 A	DATOS GENERALES: Datos del proyecto
		OB1. -2 A	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Mediato y accesibilidad
		OB1. -3 A	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Inmediato y accesibilidad
		OB1. -4 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Diagrama de Relaciones Funcionales. Planta General.
		OB1. -5 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría. Primer Nivel
		OB1. -6 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales – Primer Nivel
		OB1. -7 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría. Segundo Nivel
		OB1. -8 A	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales – Segundo Nivel
		OB1. -9 A	DIMENSIÓN FORMAL: Composición, Principios Ordenadores y Relación color forma
		OB1. -10 A	DIMENSIÓN ESPACIAL: Dimensión, Relaciones.
		OB1. -11 A	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural
		OB1. 12 A	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Iluminación
		OB1. -13 A	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Ventilación
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA	Ficha de Observación	OB1. -1 B	DATOS GENERALES: Datos del proyecto
		OB1. -2 B	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Mediato y accesibilidad
		OB1. -3 B	DIMENSIÓN CONTEXTUAL: Contexto Inmediato y accesibilidad
		OB1. -4 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría. Primer Nivel
		OB1. -5 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales. Primer Nivel
		OB1. -6 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría. Segundo Nivel
		OB1. -7 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales – Segundo Nivel
		OB1. -8 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Programación, circulación y Antropometría. Tercer Nivel
		OB1. -9 B	DIMENSIÓN FUNCIONAL: Zonificación, Organigrama, Diagrama de relaciones funcionales – Tercer Nivel

		OB1. -10 B	DIMENSIÓN FORMAL: Composición, Principios Ordenadores y Relación color forma
		OB1. -11 B	DIMENSIÓN ESPACIAL: Dimensión, Relaciones.
		OB1. -12 B	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural
		OB1. -13 B	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Iluminación
		OB1. -14 B	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Ventilación

CASOS INTERNACIONALES



CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

Ubicación: Chile – Santiago de Chile



HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

Ubicación: España – Palama de Mallorca

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



UBICACIÓN:



Parque Metropolitano, RM, Chile

DATOS DE LOS AUTORES

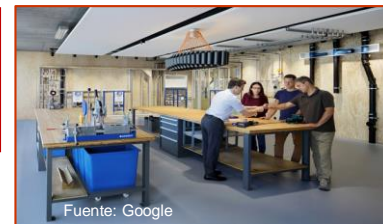
CARREÑO SARTORI ARQUITECTOS

Fundado en el año 2002, con una amplia trayectoria en proyectos de la ciudad y Santiago de Chile e internacionales.

Los socios de este equipo son:

- **Mario Carreño Zunino:** Actualmente es profesor asistente de la Facultad de Arquitectura de la PUC.
- **Piera Sartori del Campo:** Arquitecto del paisaje y Actualmente es profesor instructor de la Facultad de Arquitectura de la PUC.

Y el equipo de colaboradores que ayudan a la ejecución y diseño del proyecto.



Destacándose por su labor en arquitectura basada en el confort de cada especie, así como trabajos para el estado de del país de Chile.



PROYECTO:

D
A
T
O
S

ÁREA:

468 m²

AÑO CONSTRUCCIÓN:

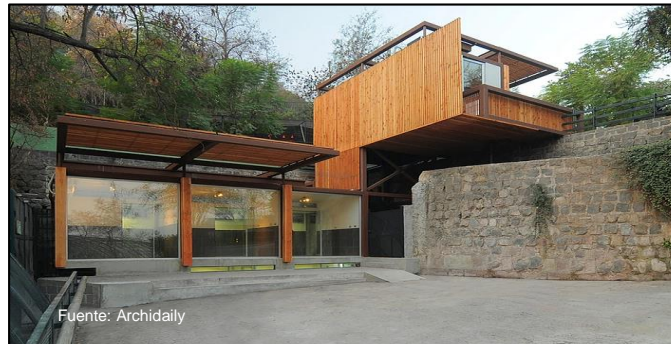
2009

COLABORADORES:

Pamela Jarpa, Martín Holmes, Carolina Glade



Se encuentra acompañado al zoológico Nacional en donde también los animales son tratados en este mismo lugar, es así como se crea un servicio en común.



La Clínica Veterinaria, trabaja al nivel de calle y resuelve el programa propiamente veterinario y de estancia de animales, con fácil acceso vehicular y de camillas. Logrando desarrollar una relación entre ambos, y que ninguno interfiera con el otro.

Este proyecto, se remarca entre los demás proyectos de ese lugar por el uso de sus materiales, y porque al estar cerca a una zona de área urbana, atrae el aspecto natural a la zona,

DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

CONTEXTO FISICO:

CIUDAD:



SUPERFICIE

- Total: 837,892 km²
- Medía: 520 m s. n. m.

Población

- Total: 6 257 516 hab.n 2
- Densidad: 7468,18 hab/km²

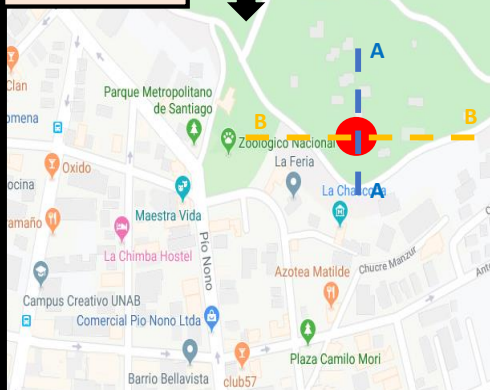
Clima:

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	38.3	36.5	36.2	33.0	31.6	27.3	28.4	31.0	32.6	33.1	34.8	37.3	38.3
Temp. máx. media (°C)	30.1	29.4	27.4	22.3	18.1	15.5	14.3	16.2	19.6	22.8	26.1	28.7	22.7
Temp. media (°C)	21.2	20.2	18.1	14.3	11.1	8.4	7.7	9.2	11.0	14.8	17.6	20.0	14.2
Temp. mín. media (°C)	13.4	12.7	10.2	6.5	4.8	2.9	1.6	3.8	5.7	8.4	10.3	12.2	7.7
Temp. mín. abs. (°C)	5.8	4.4	1.2	-1.5	-2.8	-4.3	-6.2	-5.8	-2.6	-1.3	0.1	1.0	-6.2
Precipitación total (mm)	0.3	1.7	3.8	12.1	41.2	80.7	101.1	55.8	22.5	11.4	9.1	2.1	341.8
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	1	2	2	5	7	8	6	6	6	4	3	2	52
Días de nevadas (≥ 0.2 cm)	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3
Horas de sol	362.7	302.3	272.8	201.0	135.0	104.0	125.7	141.2	176.0	248.0	306.0	347.2	2721.9
Humedad relativa (%)	57	60	65	71	80	84	84	81	78	71	63	58	71

El clima es templado con presencia de lluvias invernales y estación seca prolongada, dentro de lo más característico son las precipitaciones durante los meses del invierno que son junio y julio, y los meses con mayor calor, son los de diciembre y enero, sobrepasando los 38°.

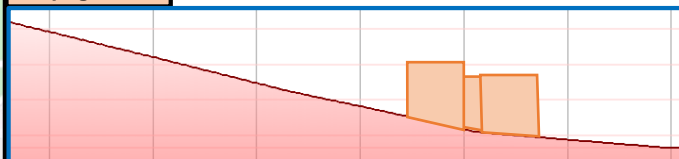


PROYECTO:

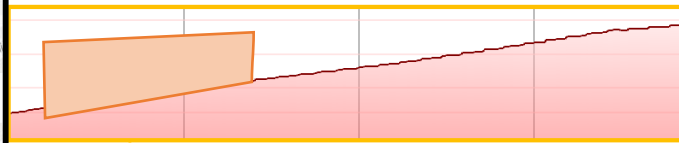


Camino Carlos Reed, Providencia, Región Metropolitana, Chile

Topografía:



ELEVACIÓN A-A

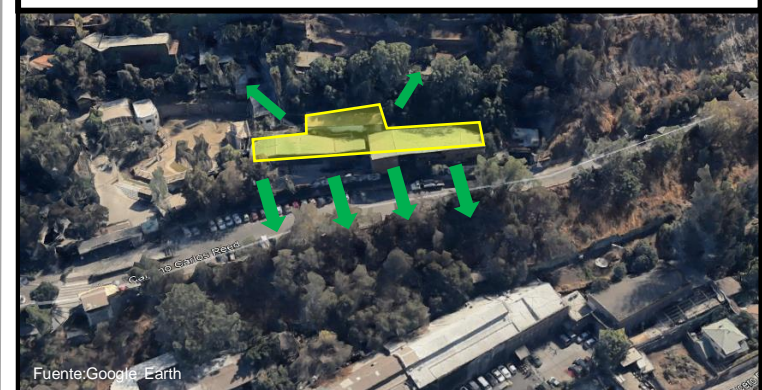


ELEVACIÓN B-B

La topografía llega a tener una pendiente de 80 metros. Es así como el proyecto se adapta a topografía del lugar y se va adaptando a las curvaturas y pendientes del terreno, tratando de no interrumpir su secuencia, si no formando parte de ella. En la primer parte no hay mucha pendiente, es por ello que proyecto trató de aprovechar esa característica.

Relación con el entorno

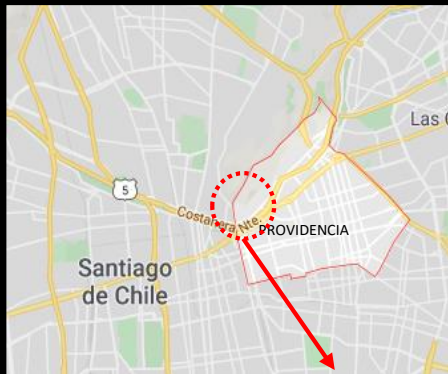
Se relaciona con el entorno de manera adecuada, ya que se coloca respetuosamente entre la naturaleza y zonas arborizadas, y se acopla al terreno del lugar, a través de sus espacios, genera una conexión armoniosa con el contexto.



Fuente: Google Earth

DIMENSIÓN CONTEXUAL:

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



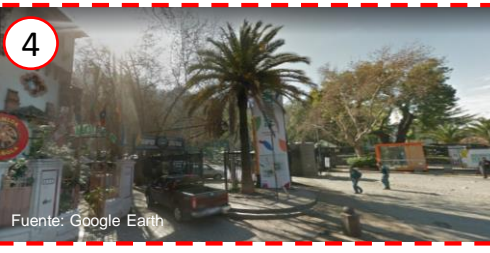
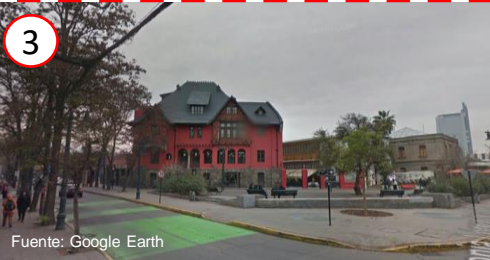
El proyecto se encuentra en una ladera de fuerte carácter natural y con una vista abierta de Santiago.

Se trata de demostrar la relación de tiempo y lugar que ha configurado una suerte de organismo, ordenado por un camino central que funciona como pieza mayor, sobre el cual se han ido montando una serie de construcciones y miradores que conforman el paseo del jardín zoológico.



- LEYENDA**
- Av. Camino Carlos Reed
 - Av. Pio Nono
 - Av. Andres Bello
 - Av. Bellavista
 - Av. Santa Maria
 - Av. Darnignac
 - Av. Capillan Abarzúa
 - Av. Antonia Lopez de Bello

EMPLAZAMIENTO:



FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE:
Este se ubica entre Av. Sta. María y Av. Pio Nono, remarcan el ingreso a la vía principal hacia la clínica.

PARQUE METROPOLITANO DE SANTIAGO:
Este se encuentra cerca a la Clínica, en un punto estratégico para que la sociedad observe la edificación, es decir sirve como un atractor de usuarios.

PARQUE CAMILO MORI:
Se encuentra entre la Av. Antonia Lope, y Av. Constitución, en donde sirve como nodo articulador y de una vía de accesos hacia la clínica.

ZOOLOGICO NACIONAL:
Se encuentra al costado de la Clínica veterinaria, este fue creado primero, y como complemento a este, se construyó la Clínica Veterinaria, para poder obtener un servicio de alud para los animales, y de esa manera continuar con la secuencia de construcciones ecológicas en esa avenida..

CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NÚMERO DE FICHA: 02
OBJETIVO: Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario.	DIMENSIÓN: FORMAL	INDICADOR: Composición – Principios Ordenadores

DIMENSIÓN FORMAL:



COMPOSICIÓN Y PRINCIPIOS ORDENADORES

Fuente: Archidaily

Presenta simetría como una característica de su volumetría, ya que ambos volúmenes están predispuestos de manera equitativa a través de una línea central o punto llamado eje

Existe las mismas dimensiones en tamaño, color

Fuente: Archidaily



ELEVACIÓN SUR GLOBAL

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

COMPOSICIÓN:



Fuente: Google Earth

FOTO 01

Presenta tres volúmenes que tienen la forma similar y se conectan a través de circulaciones verticales como son las gradas, y a la vez se conectan a través de pasillos

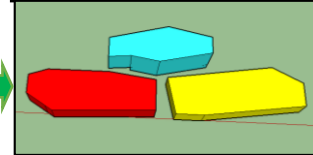


FOTO 02



Fuente: Google Earth

A pesar de que son 3 volúmenes por separado, los techos están colocados de manera estratégica, que de manera visual, haga sentir como un volumen único desde la fachada.

Fuente: Archidaily



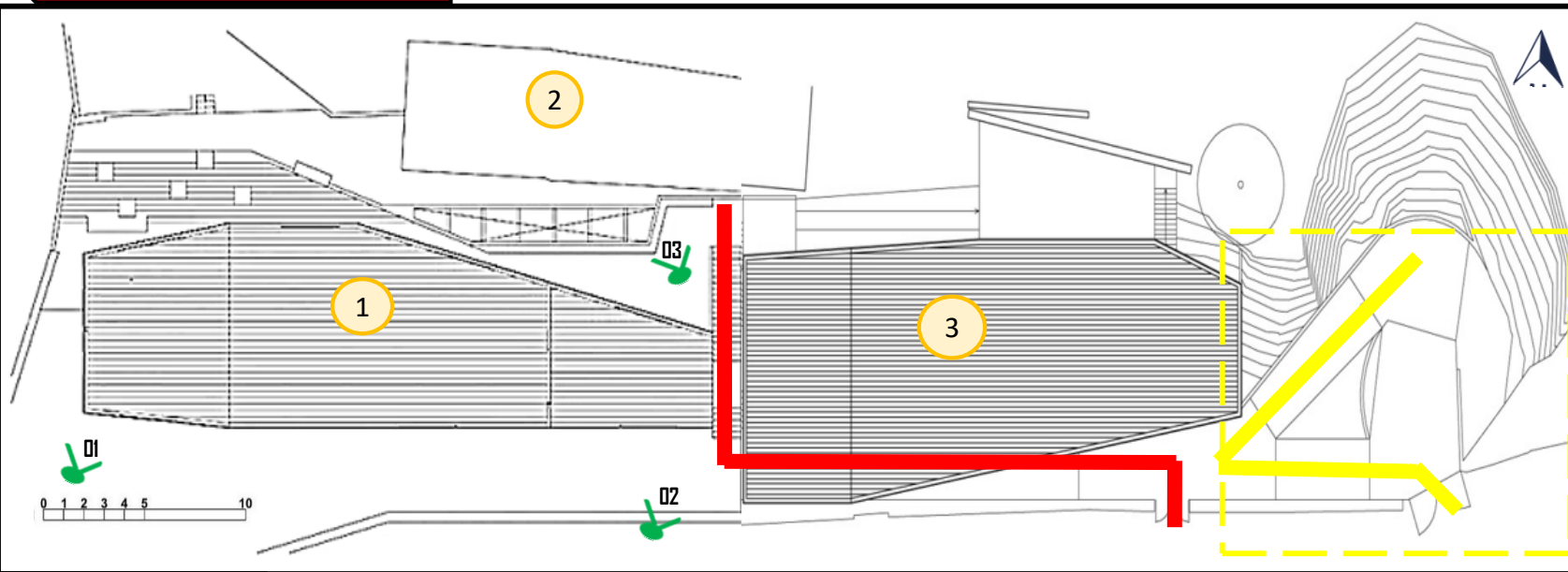
Su forma se acopla al contexto a través de sus volúmenes degradados, que se empalman uno exactamente con el otro, es así como este edificio muestra una yuxtaposición con la naturaleza, y esto lo refleja también en su fachada, a través

Fuente: Archidaily



DIMENSIÓN FUNCIONAL:

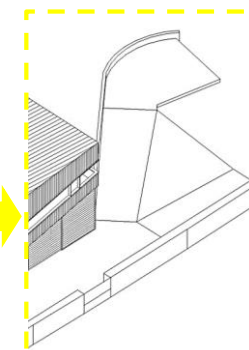
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



CIRCULACIONES:

ACCESO PEATONAL

ACCESO VEHICULAR



PROGRAMACIÓN:

Cuenta con tres volúmenes cada uno con una función determinada pero que a través de las circulaciones se mantienen unida, y realizan un circuito de funciones



CLINICA VETERINARIA

Clínica veterinaria, designada para el servicio sanitario de los animales



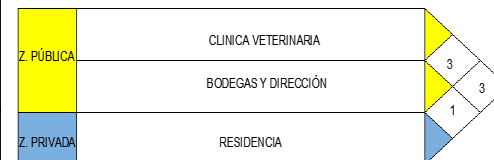
RESIDENCIA

Su uso es designado para el hospedaje de los profesionales que trabajan en la clínica veterinaria



BODEGAS Y DIRECCION

En este se encuentra la zona administrativa y preparación de alimentos para los animales.



PROGRAMACIÓN

ZONAS DE PROYECTO	CLINICA VETERINARIA	468.00 m2
	RESIDENCIA	68.00 m2
	BODEGAS Y DIRECCIÓN	585.00 m2

Fuente: Estudiante

DIMENSIÓN FUNCIONAL:

PROGRAMACIÓN:

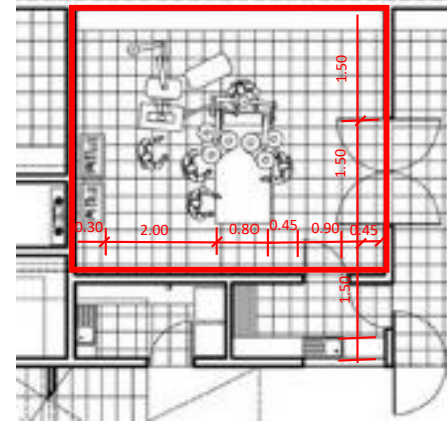
N°	AMBIENTES	AREA APROXIMADA (m2)
1	ESPERA	25.00
2	SALA DE ESTERILIZACIÓN	12.00
3	SALA DE RAYOS X	34.00
4	SALA DE CIRUJÍA DOBLES	40.00
5	CIRUGÍA	25.00
6	ECOGRAFIAS	21.00
7	LABORATORIO	15.00
8	INTERNAMIENTO	18.00
9	SALA DE PRE CIRUGÍA	8.00
10	SALA DE AISLAMIENTO	18.00
11	FISIOTERAPIA	18.00
12	LAVADOS	12.00

CIRCULACIONES:

- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO



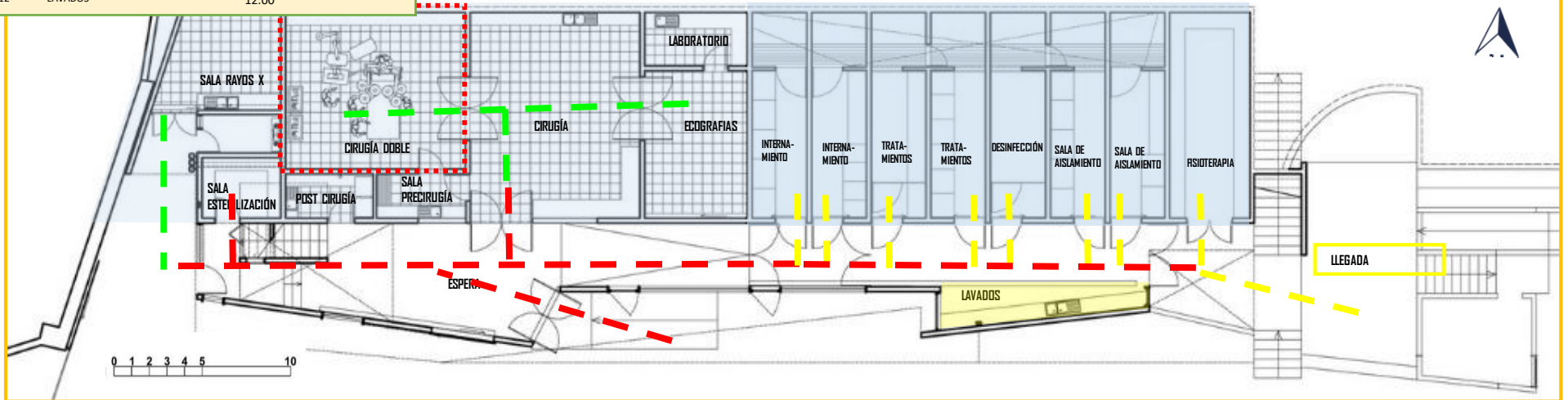
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL



ANTROPOMETRÍA:

La antropometría de esta zona esta compuesto básicamente por la antropometría humana, ya que en la Sala de Necropsia. El animal se encuentra en estado inmóvil y quienes se desplazan son las personas, por ello es muy importante conocer cada de función del espacio.

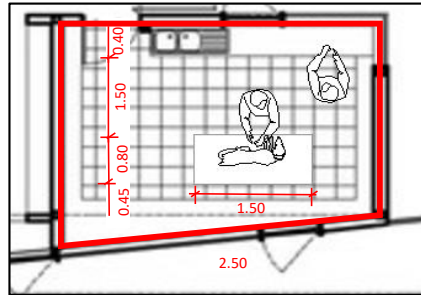
ZONIFICACIÓN



DIMENSIÓN FUNCIONAL:

CIRCULACIONES

- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO



ANTROPOMETRÍA:



Fuente: Archdaily

Los mobiliarios están hechos a base del comportamiento animal, y sus medidas antropométricas, los visitantes pueden aprender sobre cada forma de vida animal, educándolos para la conservación del ambiente.

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

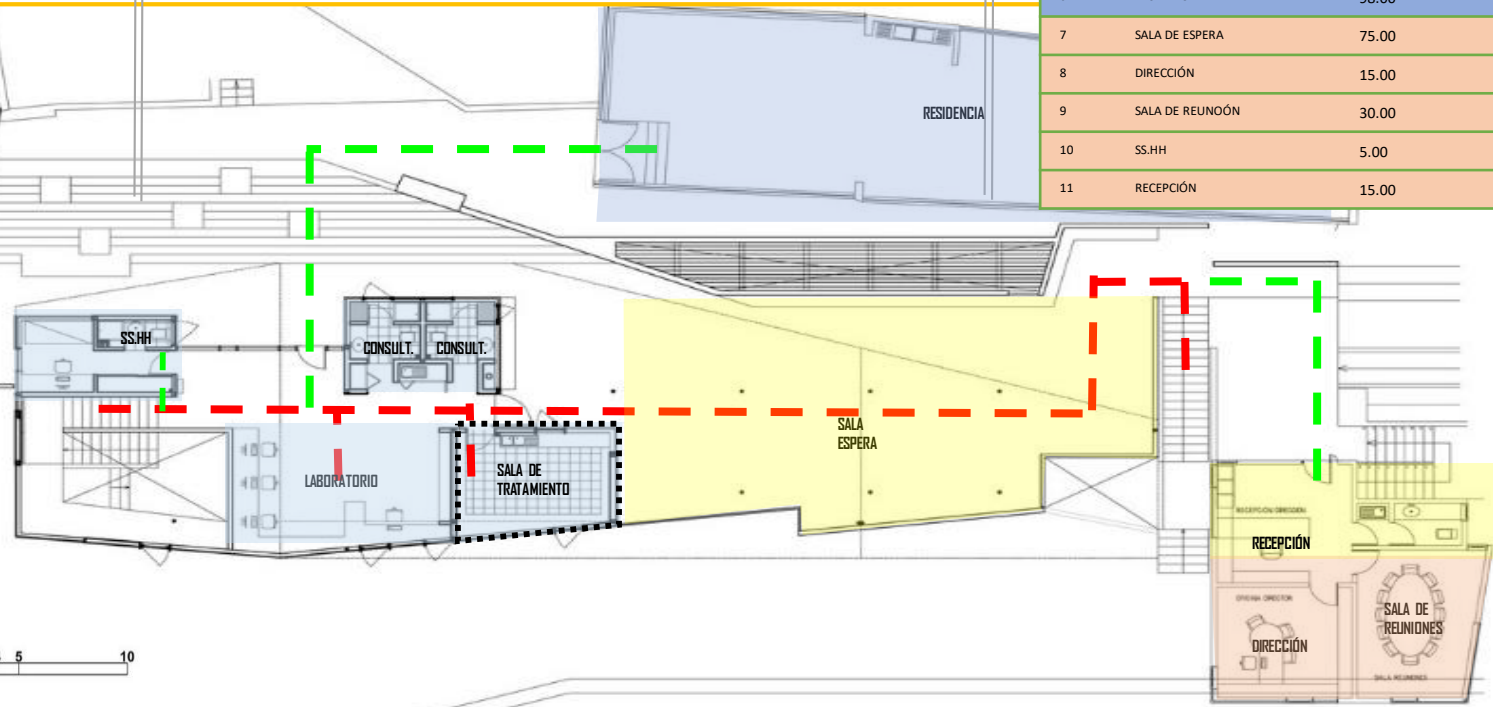
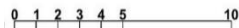
PROGRAMACIÓN:

Nº2	AMBIENTES	AREA APROXIMADA (m2)
1	LABORATORIO	30.00
2	CONSULTORIO 1	15.00
3	CONSULTORIO 2	15.00
4	CONSULTORIO 3	15.00
5	SALA DE TRATAMIENTO	15.00
6	SS.HH	2.50
6	RESIDENCIA	98.00
7	SALA DE ESPERA	75.00
8	DIRECCIÓN	15.00
9	SALA DE REUNOÓN	30.00
10	SS.HH	5.00
11	RECEPCIÓN	15.00

ZONIFICACIÓN

LEYENDA

- ZONA DE RESIDENCIA
- ZONA SOCIAL
- ZONA DE EXAMINACIÓN
- ZONA DE SERVICIO
- ADMINISTRACIÓN



DIMENSIÓN ESPACIAL:

RELACIONES DE ESPACIOS:



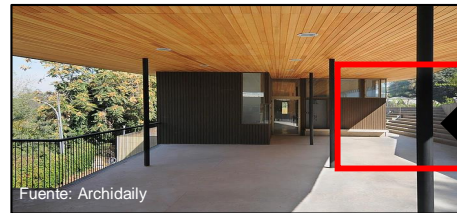
Fuente: Archdaily

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

Los espacios interiores, se relacionan de manera adecuada con la naturaleza, es por ello que estos, se diseñaron de manera estratégica, para que a pesar de que los volúmenes sean compactos, los espacios interiores sean amplios y libres, y de esa manera permita que los usuarios se sientan cómodos dentro de el y se aproveche las bondades lumínicas de la zona en la que se encuentran.



Fuente: Archdaily



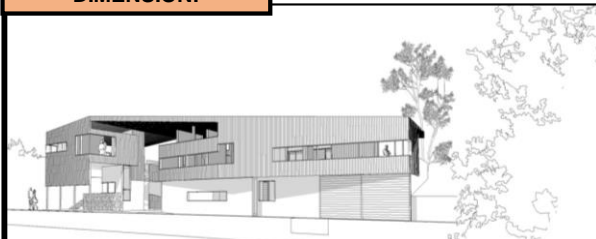
Fuente: Archdaily

Una manera de relacionar los espacios interiores, es a través de los caminos escalonados, para de esa manera ir jugando con la topografía del lugar.



Fuente: Archdaily

DIMENSIÓN:

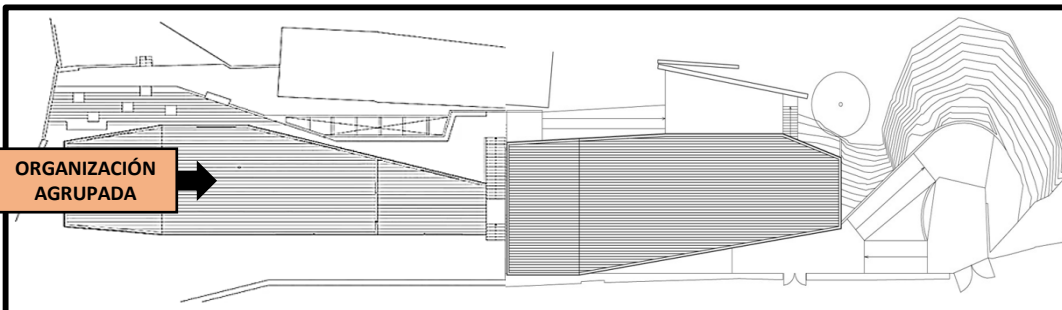


Su composición volumétrica es un volumen macizo desde el exterior, con dos bloques compactos en la fachada que se unen a través de los techos, Pero este se va liberando a través de los grandes ventanales que se usó, y

En el interior de los ambientes, se crearon dobles alturas y desniveles, para que el espacio no se vea muy rígido, y encerrado, que ya de por sí al ser un centro de salud de preferencia es que sean compactos, para mantener una mejor temperatura del interior, pero estas estrategias ayudan a poder obtener ese beneficio, y que a la vez a dentro haya espacios dinámicos.



Fuente: Archdaily



DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL:

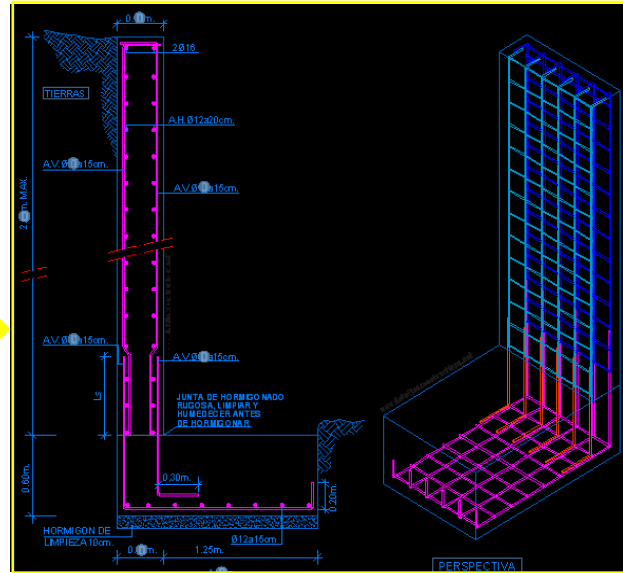
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

SISTEMA CONSTRUCTIVO:

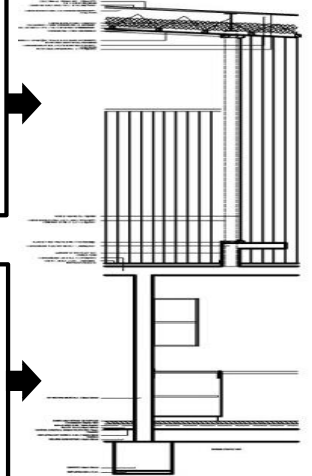


Fuente: Archidaily

Los niveles de suelo –quirófano, rayos, farmacia, hospitales, necropsia- son de hormigón armado, para contener el cerro y asegurar la resistencia a un uso más intenso en términos de limpieza y tránsito.

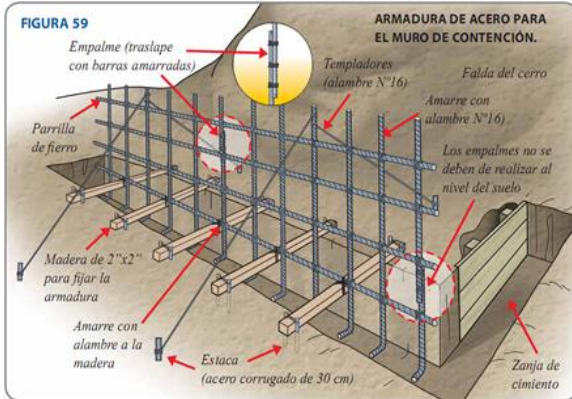


Además está orientado al sur y debe resolver la contención del cerro, presentando una gran dificultad para la iluminación natural.



Una vez levantado este zócalo de hormigón armado se propone una construcción de estructura metálica y forros de madera para el segundo piso,

Este en el primer nivel contará con su propias excavaciones de zapatas y cimientos, con hormigón armado, para que de esa manera, obtener toda la seguridad que conlleva el realizar una edificación cerca a un cerro,



Fuente: Archidaily

Fuente: Archidaily

Los listones de madera, al ser colocados, genera en el ambiente una sensación de comodidad, aparte que no es muy usual que se use este tipo de materiales en un establecimiento de salud, pues este genera muchas propiedades positivas al diseño.



Fuente: Archidaily

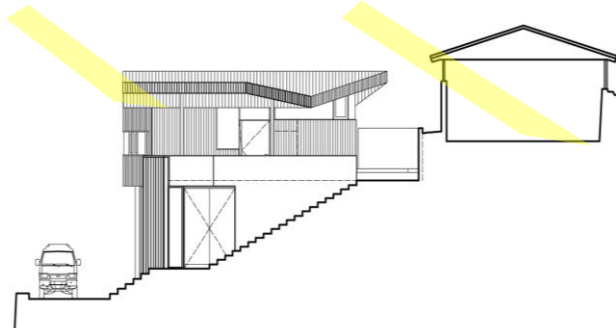


Fuente: Archidaily

DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

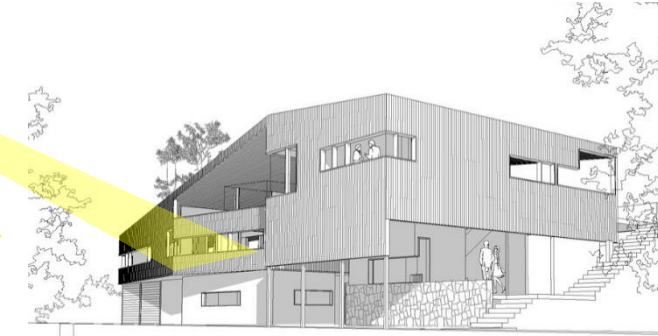
CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

ILUMINACIÓN



Primero se dio un orden al uso interior, muy técnico, para el correcto funcionamiento veterinario y luego se comenzó un proceso que podríamos llamar de deformación – estirando y contrayendo las partes-, para conseguir ciertos atributos lumínicos

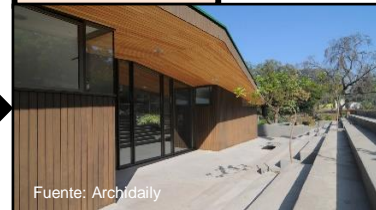
Se propone una construcción de estructura metálica y forros de madera para el segundo piso, de manera de dar otra temperatura al tacto y aprovechar la mayor cantidad de luz con distintos tipos de ventanas para los interiores de trabajo, abriendo todo el piso con una galería al norte.



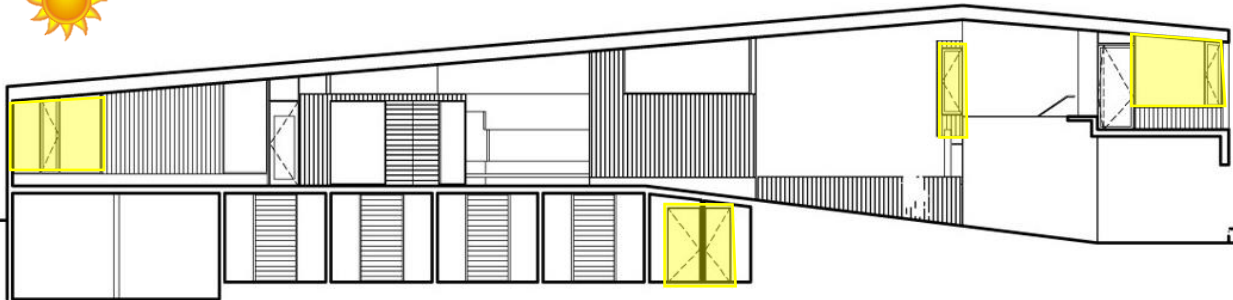
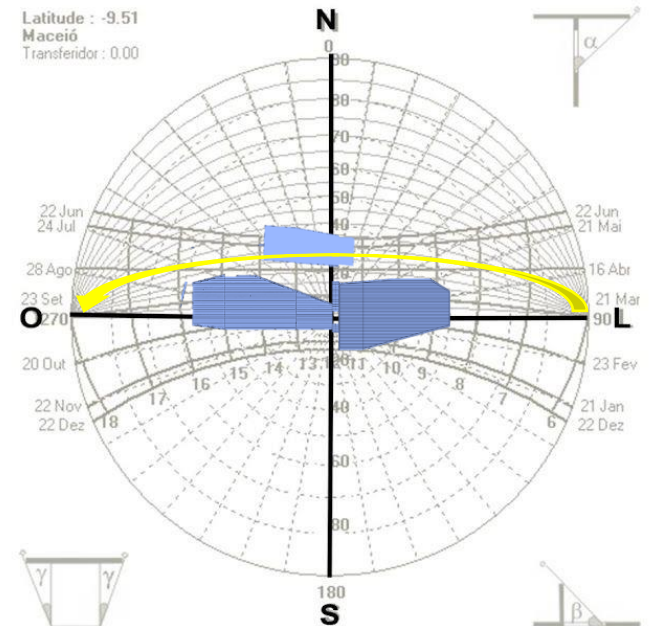
Fuente: Archdaily

Latitude : -9.51
Maceió
Transferidor : 0.00

Los niveles de suelo –quirófano, rayos, farmacia, hospitales, necropsia- son de hormigón armado, para contener el cerro y asegurar la resistencia a un uso más intenso en términos de limpieza y tránsito. Este primer nivel no tiene mayores requerimientos de luz natural ya que muchos de los usos deben ser iluminados artificialmente. La galería se ilumina naturalmente desde el sur y en la zona de hospitales, que necesita una luz tenue para la recuperación de los animales, se incorpora una sucesión de altos patios para tener luz natural directa y ventilación, resolviendo el fondo de contención del edificio con una larga franja de iluminación.



Fuente: Archdaily



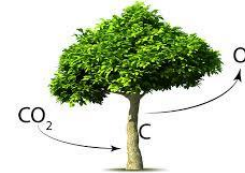
DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

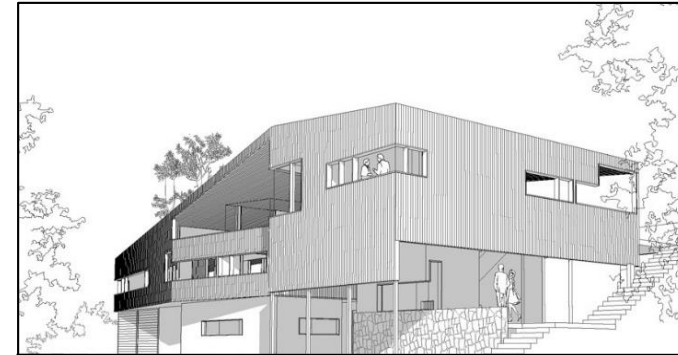
VENTILACIÓN



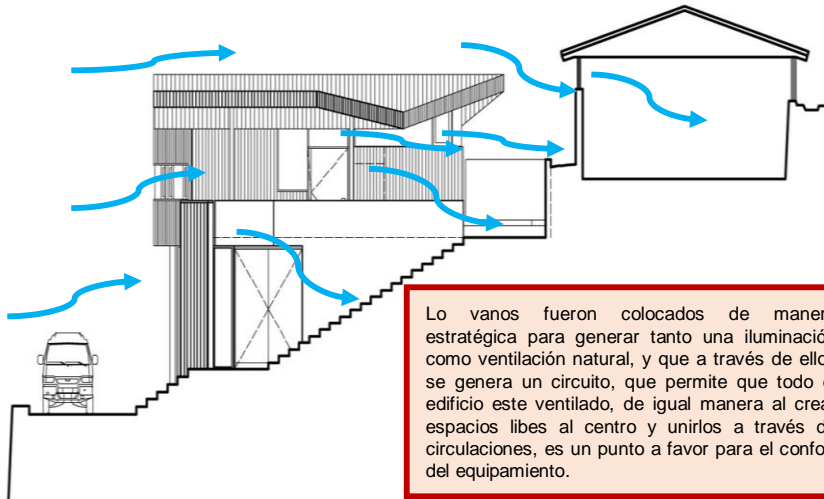
Fuente: Google Earth



La dirección de los vientos es de Sur a Norte, en este caso como el proyecto se encuentra rodeado de arboles, es mucho mas fácil poder obtener una ventilación natural en el proyecto,. Solamente se tendría que ver de manera estratégica como aprovechar y ventilar los ambientes adecuados.



Es necesario tomar en cuenta que cuando la composición del proyecto es compacta, como es en este caso, el crear una ventilación natural es un poco más complicado. Una característica importante de este proyecto es como se ha sabido aprovechar las zonas verdes, y como generar una optima ventilación para aquellos ambiente que los requieren, y eso va diferenciado en la distribución.



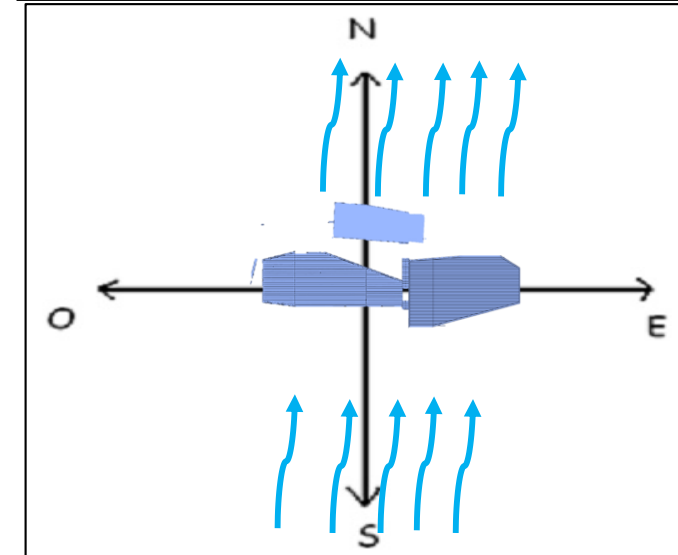
Lo vanos fueron colocados de manera estratégica para generar tanto una iluminación como ventilación natural, y que a través de ellos se genera un circuito, que permite que todo el edificio este ventilado, de igual manera al crear espacios libres al centro y unirlos a través de circulaciones, es un punto a favor para el confort del equipamiento.



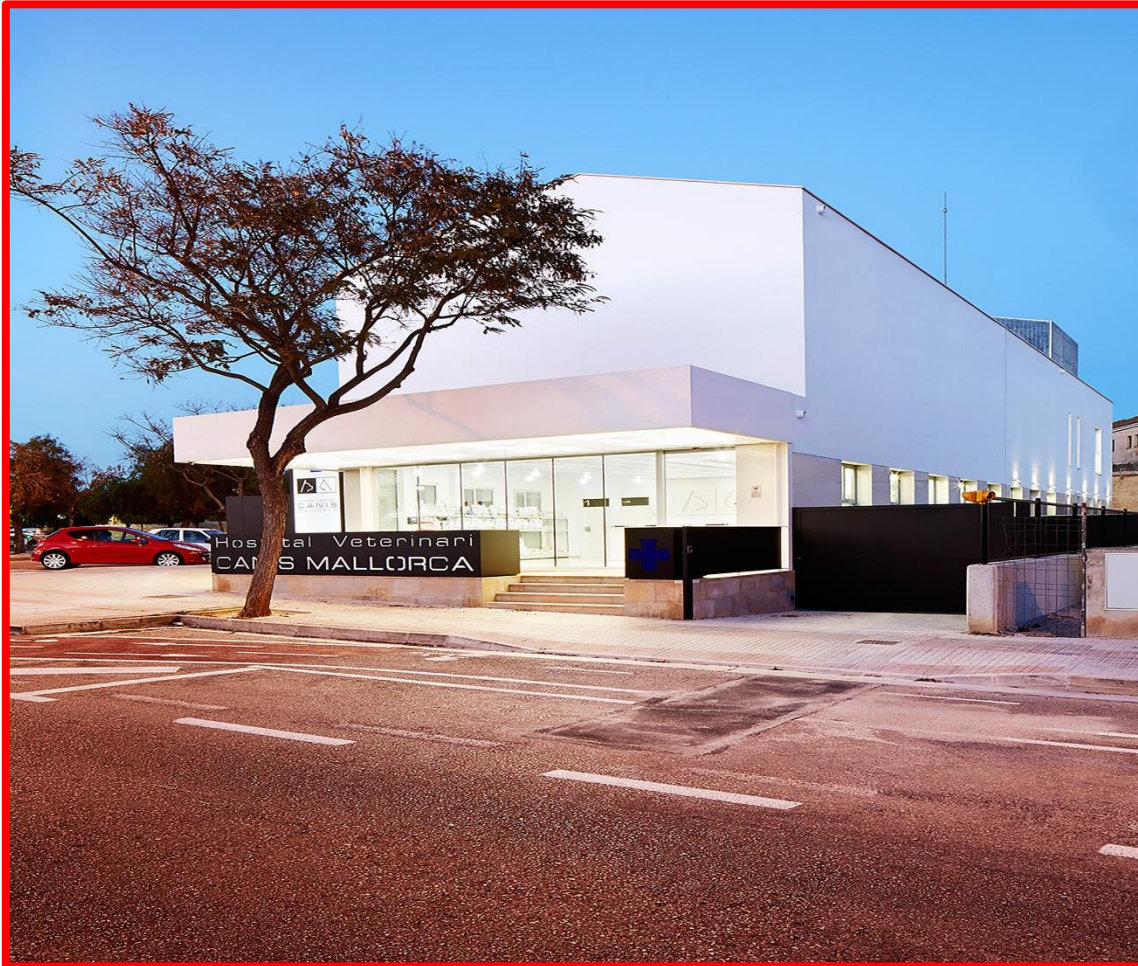
Fuente: Archdaily



Fuente: Archdaily

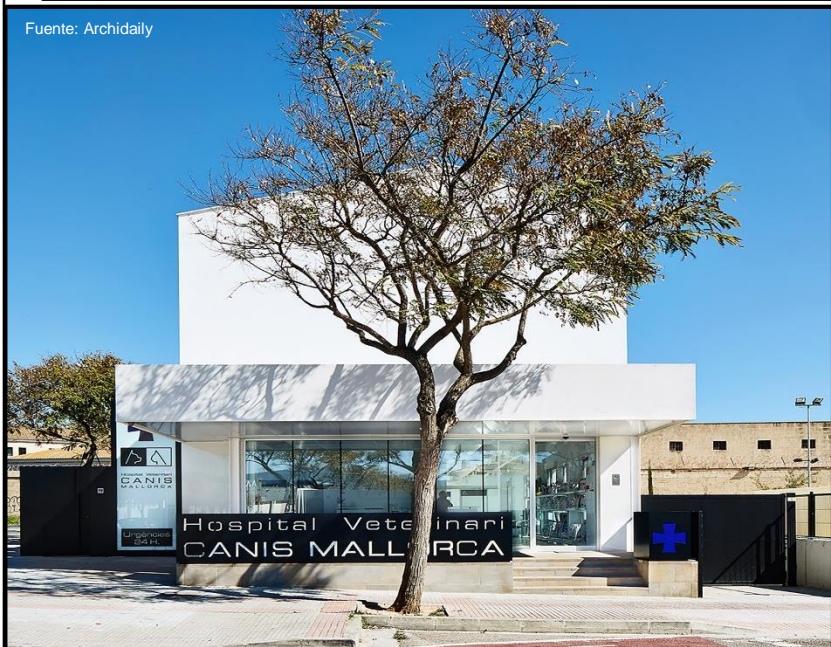


HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

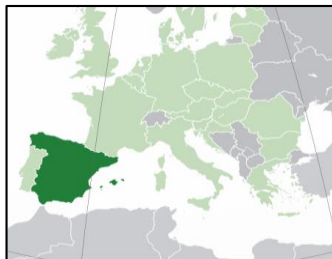


HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

Fuente: Archidaily



UBICACIÓN:



Palma, España

DATOS DE LOS AUTORES

ESTUDIO E. TORRES PUJOL

A cargo de Antonio J. Sanchez, David Seguí Leggett, que realizaron el tema de Gestión del proyecto.

Contando con un equipo de trabajo grande:

Dirección de Ejecución

Antonio J. Sanchez, David Seguí Leggett

Instalaciones

Joaquín Canet y Miquel Llinàs -
Engineers Assessors

Estructura

Joan Fortuny

Coordinación de Seguridad

Jaume Oliver

Topografía

Santiago Ginard

Geotécnico

Geoma



Fuente: Google

Siendo uno de los mejores proyectos que realizaron, el Hospital veterinario Canis Mallorca, por su óptima función empalme con la sociedad.



Fuente: Google

PROYECTO:

D
A
T
O
S

UBICACIÓN:

España, Palma de Mallorca, Av Carrer de Agnes de Paccs

ÁREA:

1538.0 mt2

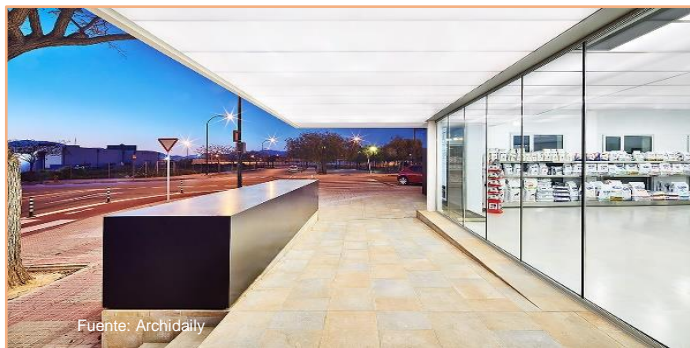
AÑO:

2014



Fuente: Google Earth

El edificio se ubica en una posición intermedia entre una zona industrial y una zona residencial y limita con la antigua prisión de Palma, actualmente abandonada.



Fuente: Archidaily

El edificio se adapta a él utilizando la máxima superficie permitida, necesaria para cumplir con las necesidades del cliente.



Este proyecto moviliza un gran número de gente al día al ser un servicio de 24 hrs, y por su estratégica ubicación, se ha convertido en un lugar importante para la sociedad,

DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

CONTEXTO FÍSICO:

CIUDAD:



SUPERFICIE
208,63 km²

Altitud
241 msnm
(mín.:0, máx.:5092)

Población
409 661 hab.
(2018)

Densidad
1948,39
hab./km²

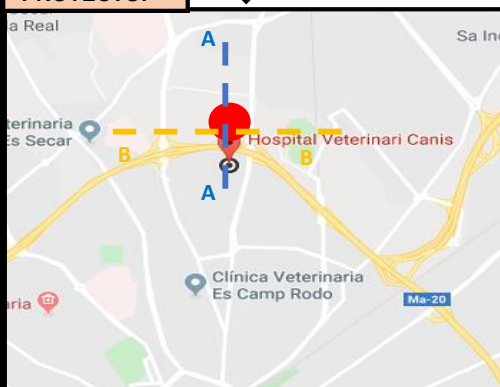
Clima:

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	22.4	24.4	26.6	28.0	32.0	36.5	38.0	37.8	35.5	31.2	27.6	23.0	38.0
Temp. máx. media (°C)	15.4	15.5	17.2	19.2	22.5	26.5	29.4	29.8	27.1	23.7	19.3	16.5	21.8
Temp. media (°C)	11.9	11.9	13.4	15.5	18.8	22.7	25.7	26.2	23.5	20.2	15.8	13.1	18.2
Temp. mín. media (°C)	8.3	8.4	9.6	11.7	15.1	18.9	21.9	22.5	19.9	16.6	12.3	9.7	14.6
Temp. mín. abs. (°C)	0.0	-0.1	1.6	4.4	8.0	11.0	15.5	15.8	10.0	8.4	3.8	2.5	-0.1
Precipitación total (mm)	42.5	36.6	27.9	39.1	35.7	11.3	6.2	21.6	51.5	69.4	59.4	48.2	449.3
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	5.8	5.6	4.5	5.1	3.6	0.7	1.9	4.7	6.7	6.4	6.5	6.8	53.1
Días de nevadas (≥)	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
Horas de sol	166.6	169.7	204.9	236.8	283.7	315.0	346.1	316.1	226.5	204.6	161.1	151.1	2779.0
Humedad relativa (%)	73	72	70	68	69	69	68	70	72	74	74	74	71

El clima es subtropical mediterráneo en general, El clima está influido por dos tipos de circulación atmosférica que se manifiestan en dos estaciones bien diferenciadas: verano cálido y seco, y un invierno húmedo y fresco. Los meses de mayor calor es julio y agosto, y de mayor frío, es de enero y febrero.

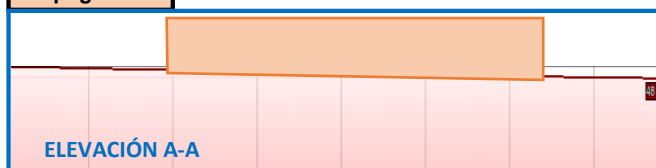


PROYECTO:



Camino Carlos Reed, Providencia, Región Metropolitana, Chile

Topografía:



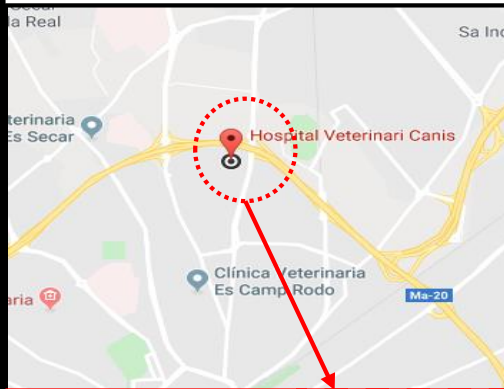
.La topografía es llana, y terrosa, adecuada para cualquier tipo de construcción incluyendo un establecimiento de salud. La altura máxima pendiente es de 1 metro en el terreno, por lo que no se necesita ningún tipo de acabado en ese aspecto.

Relación con el entorno:

Su volumetría es dialogante con el entorno y combina la arquitectura del 'Estilo Internacional' con las tradicionales edificaciones rurales de Mallorca. De ese modo, el contexto e sentirá a gusto con el equipamiento que no opaca, si no acompaña.



DIMENSIÓN CONTEXTUAL:

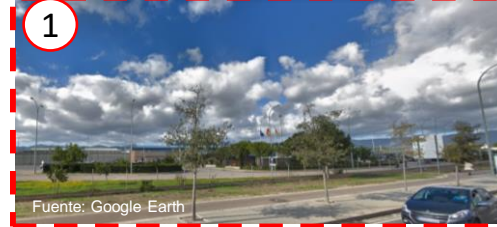


Fuente: Archdaily

una manera de relacionar al proyecto con el contexto, y que este se sienta parte de él, se da con el acceso principal, situado bajo una gran marquesina, está formado por una pared acristalada que ocupa toda la longitud de la fachada, una fachada mayormente ciega, cuya única apertura es dicho acceso. De este modo se señala la entrada y se invade de luz la recepción,.

HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

1



Fuente: Google Earth

CENTRO PENITENCIARIO DE MALLORCA:

Esta edificación actualmente se encuentra abandonada, pero dentro de su composición, es un referente para la clínica, ya que es la visual más directa que se tiene desde el acceso principal.

2



Fuente: Google Earth

PARC RECTOR ANTONI FERRER:

Este parque se encuentra entre la Av. Calle Av. Calle de Agne's de Pacs y Calle Rector Antoni Ferrer. Y remarca un acceso ecológico hacia la clínica, ya que se encuentra al costado de esta.

3



Fuente: Google Earth

PISCINAS MUNICIPALES SAN HUGO:

Este se encuentra en toda la Autopista Vía de la Cintura, el cual atrae muchos usuarios a diario, y sirve como un atractor para el proyecto.

4



Fuente: Google Earth

CONSERVATORI SUPERIOR DE MÚSICA DE LES ILLES BALEARS:

Este se encuentra en Calle Alfonso Magnánimo, muy cerca al hospital, es et dentro de su composición volumétrica es muy compacto, al igual que todas las aledañas, marcando eso un parámetro para el Hospital.



LEYENDA

- Autopista Via de Cintura
- Calle Alfonso Magnánimo
- Av. Calle de Agne's de Pacs
- Av. Bellavista
- Av. Calle de Carles Rivas
- Av. Calle de San Vcente de Paul

DIMENSIÓN FORMAL:

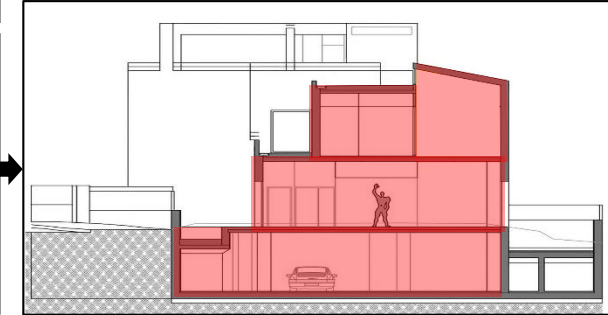
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA



Fuente: Google Earth

COMPOSICIÓN:

Su forma es compacta, lo cual mantiene un mismo lenguaje con las construcciones existentes, y se acopla de manera ideal. En los espacios interiores trabaja con la misma forma de manera escalonada para crear mas riqueza espacial



COLOR:

Respecto al color, este mantiene uno solo de manera uniforme, para realizar su visual con el entorno, el color blanco es el que predomina en todo el volumen. Con todo centro referido al tema de salud, debe representar que este tiene la mayor higiene y cuidado por el usuario, es así como el blanco representa este concepto,



Fuente: Archidaily

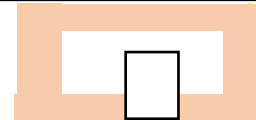
PRINCIPIOS ORDENADORES:

Fuente: Archidaily



Presenta simetría como principio ordenador fundamental, ya que se mantiene un equilibrio entre las formas y de elementos arquitectónicos.

El color de la forma y su relación con el contexto es óptima, ya que resalta, ante todos las edificaciones del costado que presentan un color crema, pero a la vez no es muy escandaloso, ya que se usa un color moderado



Fuente: Google Earth

DIMENSIÓN FUNCIONAL:

PROGRAMACIÓN:

N°	AMBIENTES	ÁREA APROXIMADA (m2)
1	CUARTO OSCURO	18.00
2	TOMOGRAFÍAS	45.00
3	QUIROFANO	28.00
4	SALA DE EMERGENCIAS	50.00
5	LABORATORIO	18.00
6	ALMACEN	5.00
7	DEPÓSITO	8.00
6	ESTACIONAMIENTO	198.00

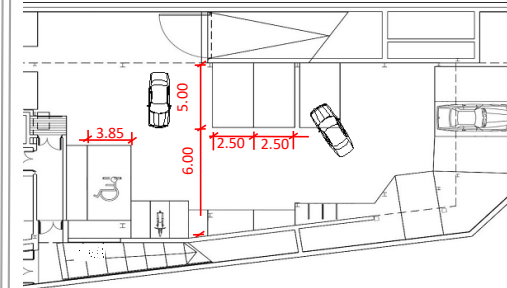
CIRCULACIONES

■■■■■ CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS

■■■■■ CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO



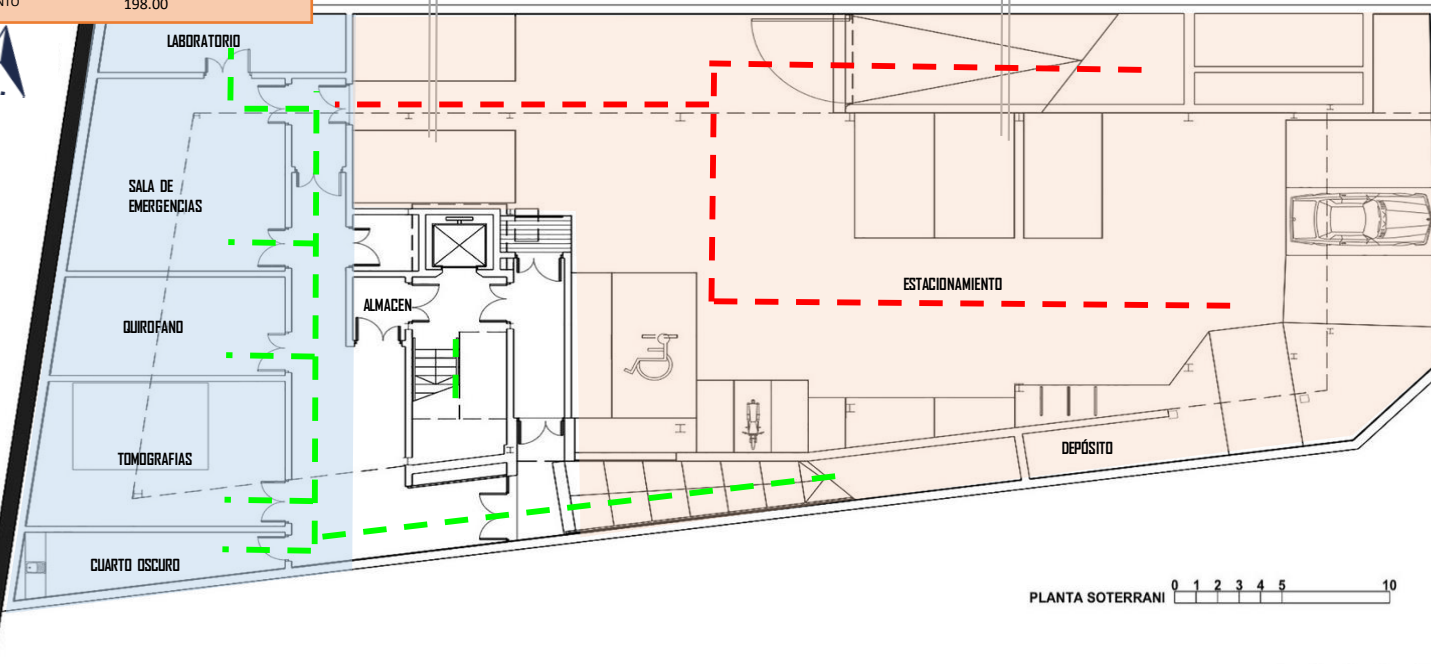
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA



ANTROPOMETRÍA:

La antropometría de esta zona, se basa primordialmente en el animal, ya que los caniles están hechos correspondiendo al movimiento de los animales dentro de el.

ZONIFICACIÓN:



LEYENDA

- ZONA SOCIAL
- ZONA DE SERVICIO

PLANTA SOTERRANI 0 1 2 3 4 5 10

DIMENSIÓN FUNCIONAL:

Z. PÚBLICA	ESTACIONAMIENTO					
Z. PRIVADA	LABORATORIO	3				
	SALA DE EMERGENCIA	3	3			
	QUIROFANO	3	3	3		
	TOMOGRAFÍA	1	1	3	1	
	CUARTO OSCURO	3				

Relación necesaria 03
 Relación deseable 02
 Mínima relación 01
 No hay relación 00

HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

ORGANIGRAMA:

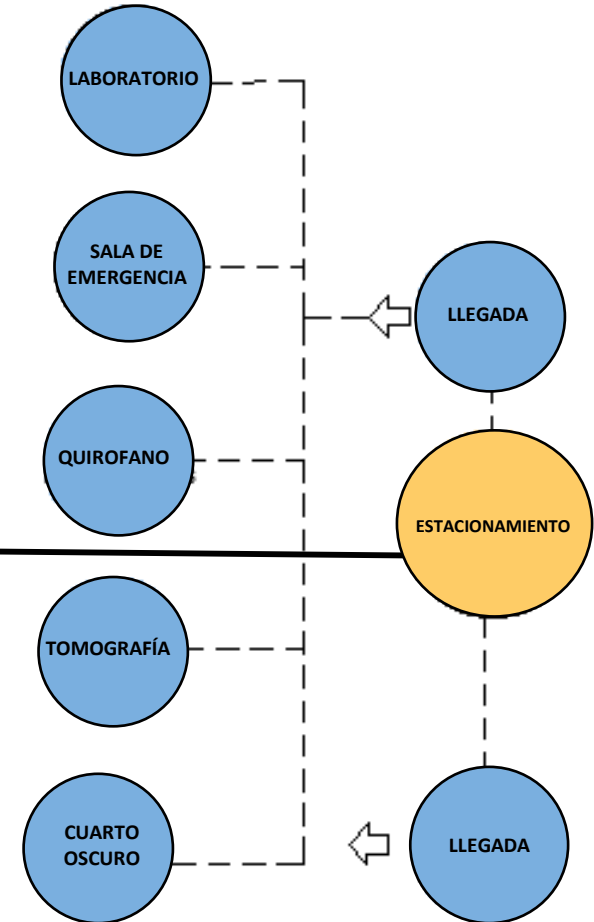
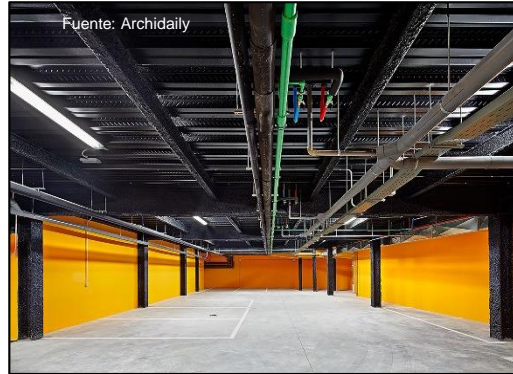


DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES:



Uno de los objetivos más importantes a alcanzar era la funcionalidad de los espacios, siendo fundamental su disposición y los nexos creados, en una distribución flexible y modular acorde a los requisitos del cliente. Se han creado áreas abiertas, multifuncionales e interconectadas entre si.

La "única zona con acceso al público en la parte subterránea es el estacionamiento, ya que este sirve tanto para algunas emergencias, y principalmente para el servicio del hospital, los demás ambientes son de accesos restringido, ya que son almacenes y vestidores.

DIMENSIÓN FUNCIONAL:

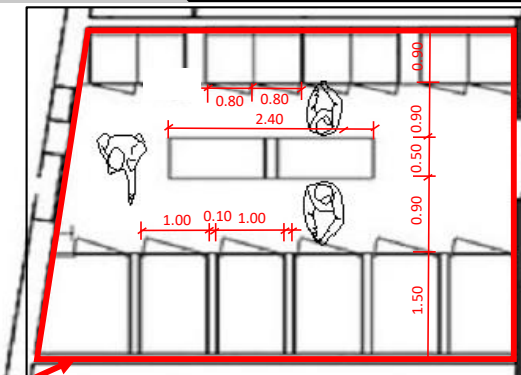
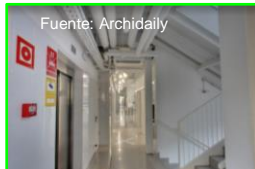
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

PROGRAMACIÓN:

N°	AMBIENTES	AREA (m ²)
1	HOSPITALIZACIÓN	15.00
2	CONSULTORIO	50.00
3	ECOGRAFÍAS	10.00
4	LABORATORIO	12.00
5	FARMACIA	24.00
6	RADIOGRAFÍAS	10.00
7	PET SHOP	50.00
8	SALA DE ESPERA PERROS	70.00
9	SALA DE ESPERA GATOS	10.00
10	PATIO INTERNO	185.00
12	SS.HH	12.00

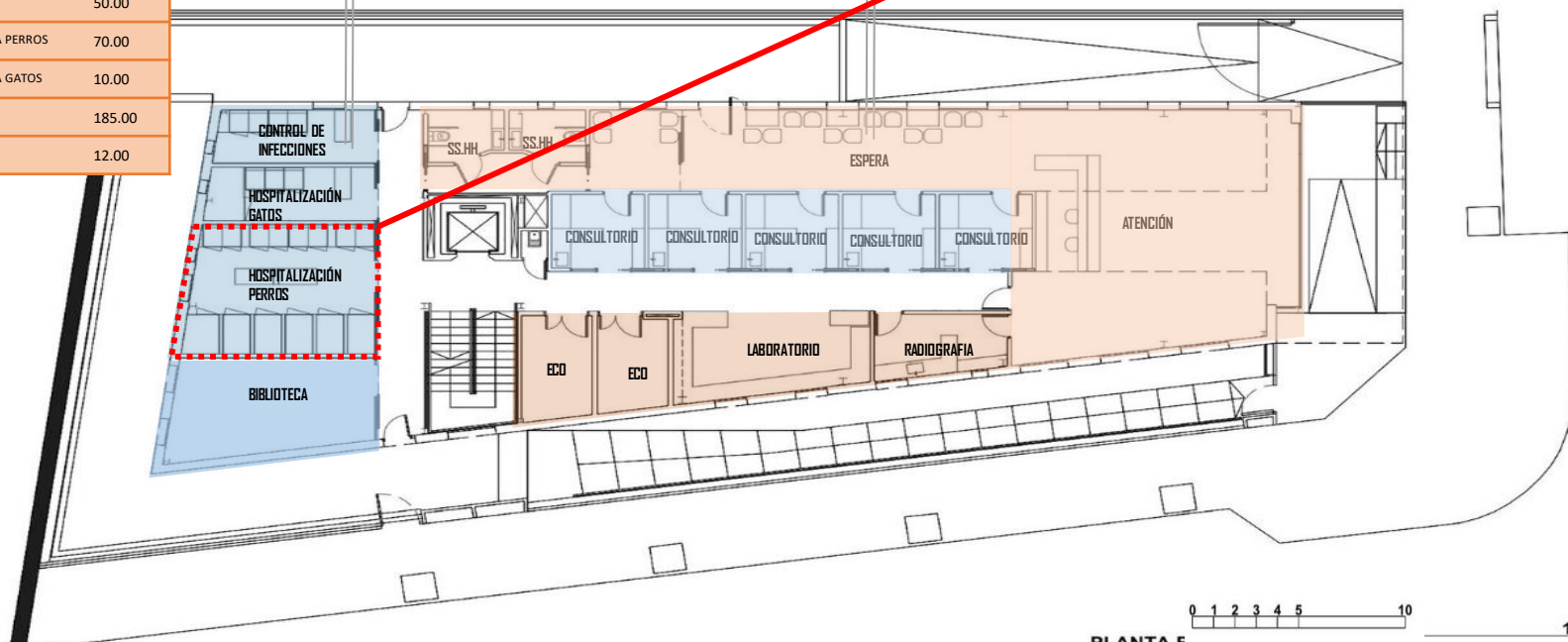
CIRCULACIONES

- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES
- ■ ■ ■ CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO



ANTROPOMETRÍA:

La antropometría de esta zona, se basa primordialmente en el animal, ya que los caniles están hechos correspondiendo al movimiento de los animales dentro de el.



PLANTA E 0 1 2 3 4 5 10 10



DIMENSIÓN FUNCIONAL:

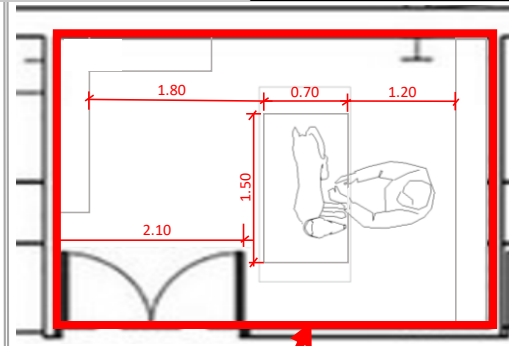
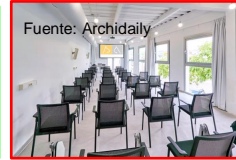
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

PROGRAMACIÓN:

N	AMBIENTES	AREA (m2)
1	DORMITORIOS	15.00
2	KITCHENETTE	28.00
3	SALA DE MUJERES	18.00
4	SS.HH HOMBRES	16.00
5	ADMINISTRACIÓN	30.00
6	BIVLIOTECA	15.00
7	SALA DE PRESENTACIONES	85.00
8	BALCÓN	8.00
9	QUIROFANI Q.1	20.00
10	QUIROFANO 2	14.00
11	QUIROFANO 3	12.00
12	LABORATORIO	10.00
13	CUARTO BLANCO	15.00
14	CANILES	3.00
15	FARMACIA	18.00

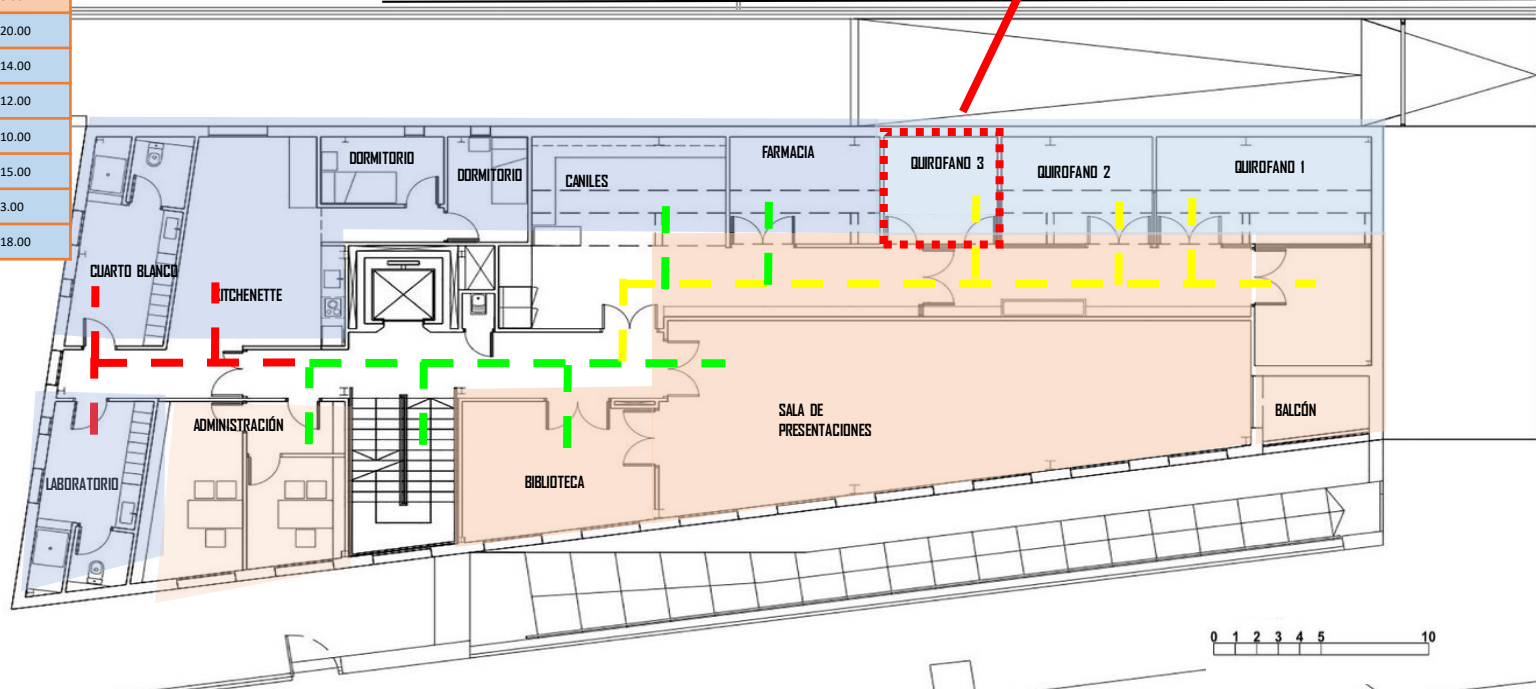
CIRCULACIONES

- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES Y DUEÑOS
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ANIMALES
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO



ANTROPOMETRÍA:

La antropometría a considerar en esta zona, son las humanas y del animal, ya que ambos serán usuarios perennes, en los mobiliarios, se toma en cuenta la antropometría del animal, y en circulaciones y espacios, la antropometría humana, de ese modo se logra generar un espacio útil para ambos.



DIMENSIÓN FUNCIONAL:

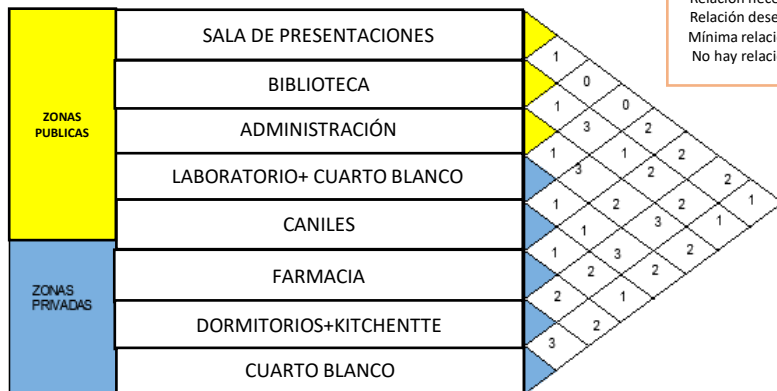
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA



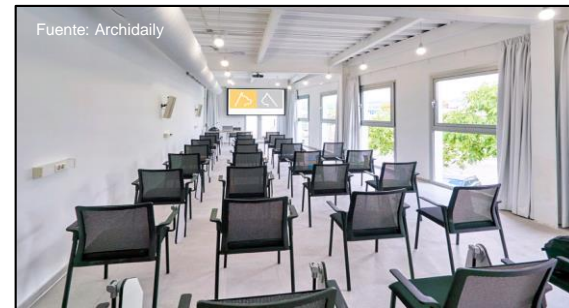
Fuente: Archidaily

En la distribución del segundo piso, se desarrolló las zonas quirúrgicas siendo 3, bien equipadas, salas de radiaciones al otro extremo, así como salas pre y post operación, y la implementación de salas de esterilización, para que esta no sea interrumpida en momentos que se necesite hacer una operación en las salas quirúrgicas.

DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES:



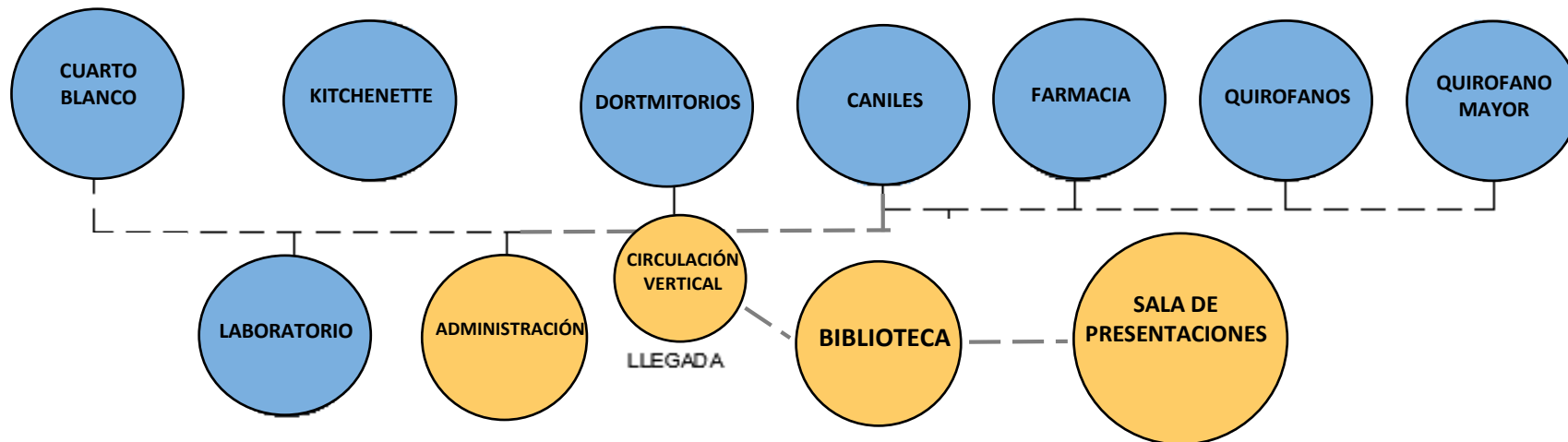
Relación necesaria 03
 Relación deseable 02
 Mínima relación 01
 No hay relación 00



Fuente: Archidaily

Se implementó una sala de presentaciones y conferencias, en donde de forma periódica se realizan charlas, conferencias y cursos impartidos tanto por los veterinarios de nuestro centro, como por veterinarios y especialistas invitados tanto de España y distintos países europeos.

ORGANIGRAMA:



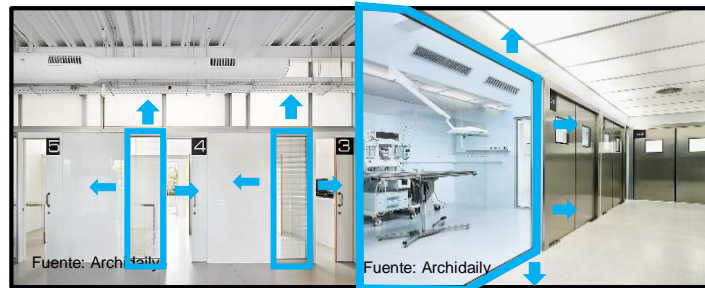
DIMENSIÓN ESPACIAL:

RELACIONES DE ESPACIOS:

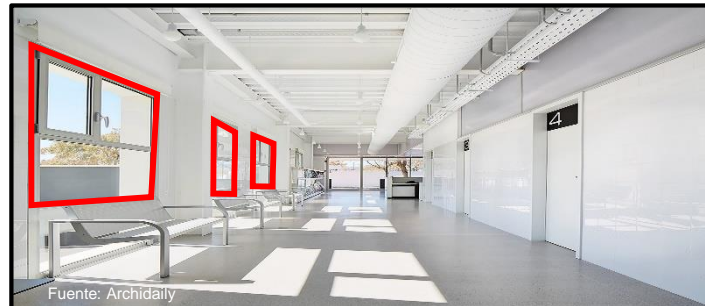


En el interior, una manera de relacionar los espacios, es través de los largos pasillo, y que algunos ambientes, tengan el uso de unas grandes mamparas, para poder visualizar un espacio a través de otro, y de esa manera haya una mayor espacialidad, en el interior.

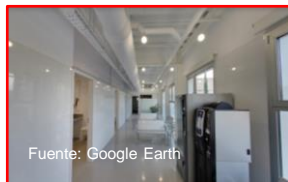
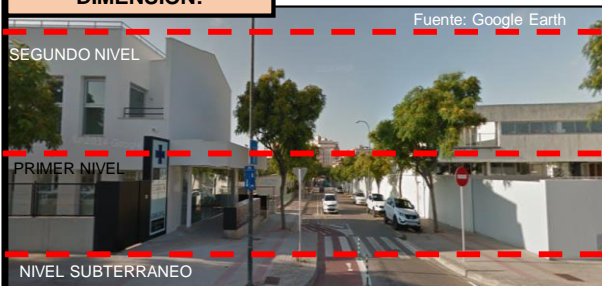
HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA



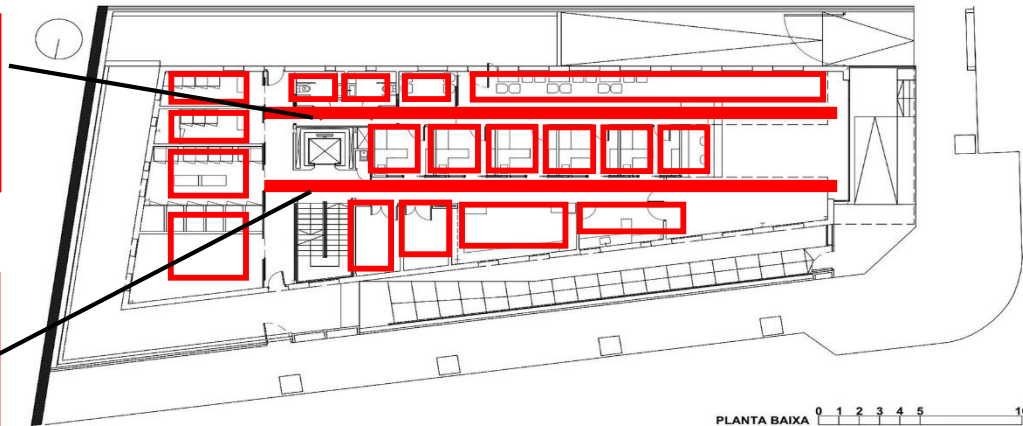
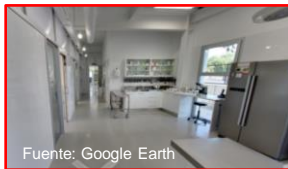
La relación que existe entre el espacio exterior e interior, se da a través de las ventanas que permiten el mayor ingreso de luz a los ambientes y pasillos del hospital. Sim embargo, no existe otra relación a través de espacios conecte, que permitan ingresos agradables.



DIMENSIÓN:



ORGANIZACIÓN LINAL



En su fachada presenta la dimensión de una edificación de dos pisos, pero esta cuenta con 3 niveles, dos de acceso normal, y uno subterráneo, En relación a su dimensión con los proyectos aledaños, este se acopla a su contexto, teniendo dimensiones y formas similares, para acompañar las edificaciones cercanas.

DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL:

CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL

SISTEMA CONSTRUCTIVO:



Fuente: Archdaily



Fuente: Archdaily

Para la ejecución de la envolvente se ha utilizado el sistema constructivo G.H.A.S., mejorando enormemente las características térmicas y mecánicas.

El sistema GHAS de fábrica armada permite la ejecución de fachadas autoportantes.

El uso de puertas de aluminio, permite una mejor asepsia del lugar, y sobre todo, en el caso de salas de rayos x, permite que no haya fuertes radiaciones hacia el exterior del espacio, ya que, esto pone en constante riesgos a las personas que estarán cerca a esa zona, de ese modo es que especialmente esa sala, tendrá un tratamiento especial, en sus paredes, para que sean herméticos.

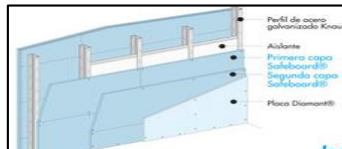
La estructura está compuesta por pilares metálicos y forjados colaborantes de chapa metálica y hormigón armado.

La importancia de generar un planta libre en el esquema estructural de un hospital, es primordial ya que permite que las actividades se realicen de la mejor manera, y parte de ello se puede realizar una función mucho mas libre en el interior, sin elementos que interrumpan el flujo de los usuarios.

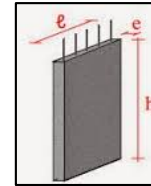
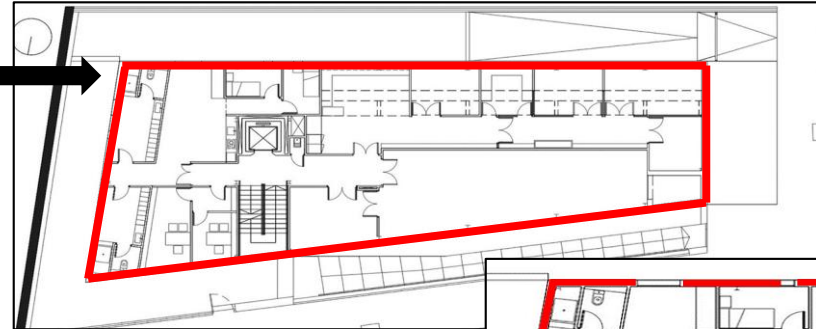


Fuente: Archdaily

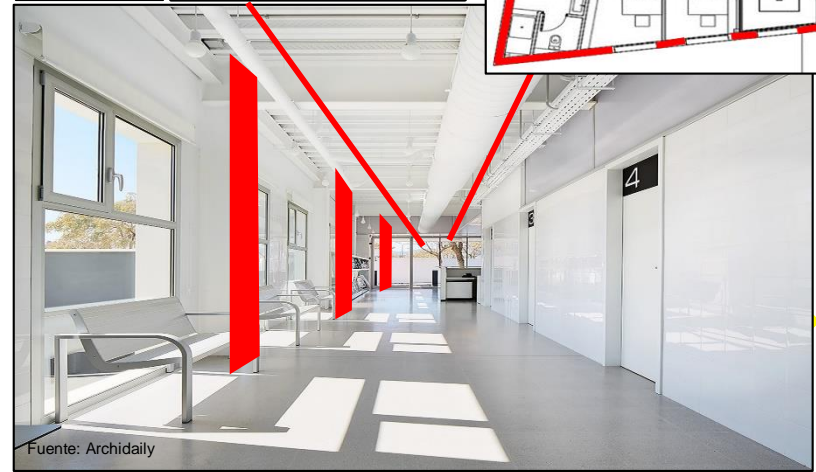
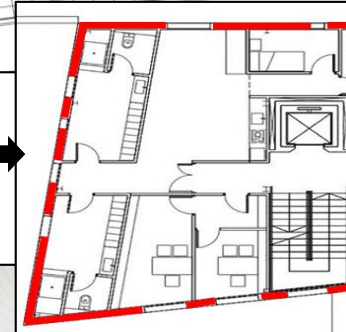
Los pilares se hallan adheridos al cerramiento exterior, pudiendo así disponer de toda la planta libre, a excepción del núcleo de comunicación vertical. De esta forma se ha podido llevar a cabo una distribución sin interferencias estructurales, lo que permite la reordenación de los espacios.



SISTEMA ESTRUCTURAL:



Al tener todos los pilares en el cerramiento del edificio, estos se concretan a los muros portantes, y permiten una mejor función al interior. Los pilares varían la dimensión, dependiendo la luz.

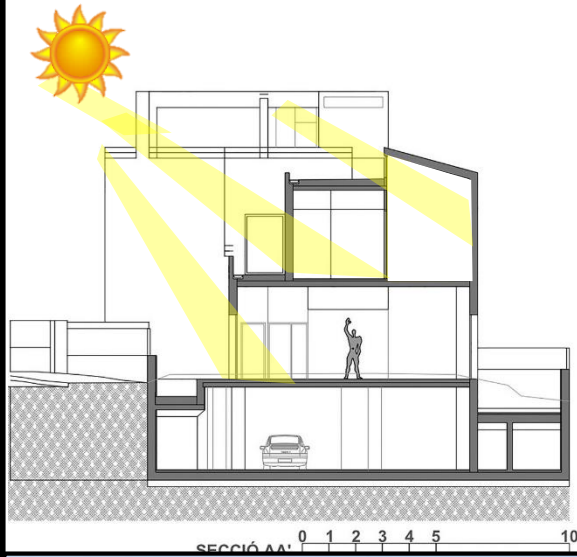


Fuente: Archdaily

DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

ILUMINACIÓN



El sol viene de este a oeste, es así que el sol en las tardes, llega perfectamente a todos los espacios del hospital, y el mañanas calienta los espacios, haciéndolos mas cómodos.
 La composición de las fachadas se ha realizado, de tal manera que se pueda conseguir la mayor luz, tanto interna, y que desde el exterior, este proyecto s vea como un lugar de luz. Las fachadas están alicatadas en la planta baja produciendo en el edificio un zócalo con textura y brillo diferentes y que facilita el mantenimiento continuo derivado de su uso.
 El color blanco ayuda a obtener mayor claridad en los espacios, y combina con la iluminación natural creando un confort térmico adecuado.



Fuente: Archidaily

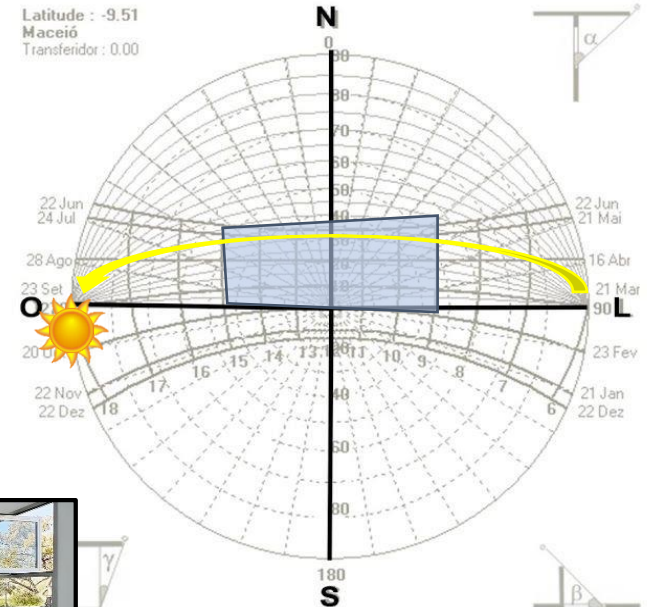
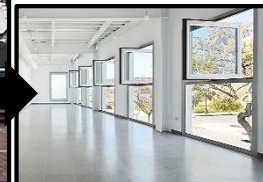


Fuente: Archidaily

Una de las apuestas del proyecto fue dotar de luz natural a los quirófanos, espacios normalmente cerrados y carentes de ella. Para ello se ha dispuesto de lucernarios orientados a Norte que permiten la entrada de luz difusa sin interferir ni molestar.



Fuente: Archidaily



DIMENSIÓN TECNOLÓGICO AMBIENTAL:

HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA

VENTILACIÓN



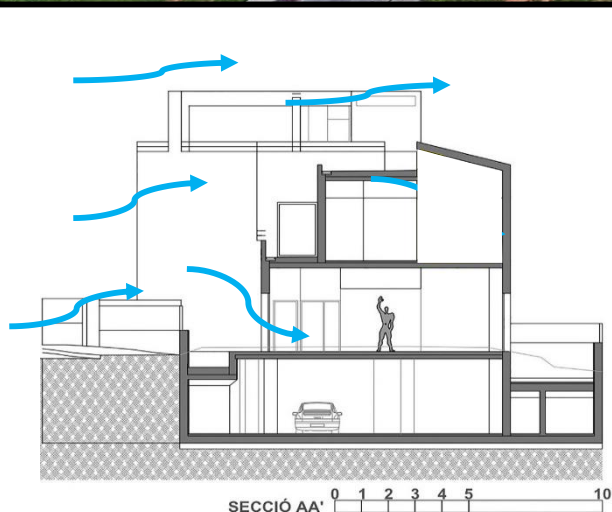
El aire viene desde suroeste a noreste, por lo cual en el proyecto, interviene los lados laterales, y ahí es donde se debe hacer uso de aberturas estratégicas para captar el aire de manera adecuada, lo cual se desarrolló muy bien en el diseño, ya que el aire que ingresa es moderado por el tipo de ventanas que usan.



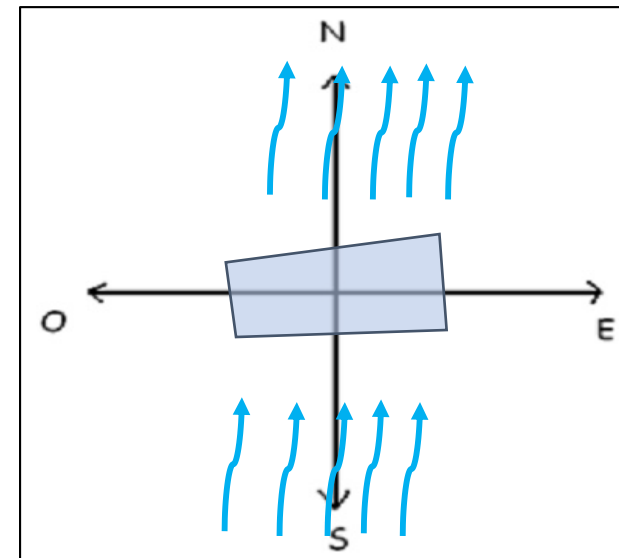
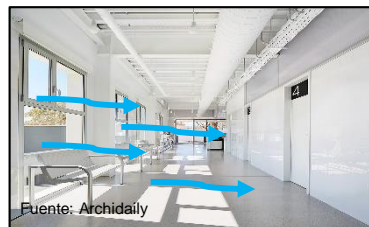
El aire es purificado por la cantidad de áreas que existen en las zonas aledañas a esta. Para ello hay 3 tipos de aberturas (de dimensiones 50x240 cm, 100x240 cm y 150x240cm).



Al usar este tipo de ventanas permite poder controlar de manera adecuada el viento, ya que llegara de manera directa en las fachadas laterales, entonces con esas ventanas, se puede permitir el acceso de manera optima, ya sea un mayor o menor ingreso del aire cuando se necesite.




Por la dirección este logra ventilar casi todas las zonas, ya que el proyecto es alargado y compacto, y los vientos pueden abastecer a casi todo los lados, y este no tiene ningún colindante. En la zona subterránea es muy difícil que se pueda obtener una ventilación natural, por eso en esa zona esta el estacionamiento y algunos almacenes. Y la zona de estacionamiento tienen sus rejillas extractoras de los humos que emiten los autos.



CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NÚMERO DE FICHA:11
OBJETIVO: Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario.	DIMENSIÓN: HOJA RESUMEN	INDICADOR: Todas dimensiones

HOJA DE RESUMEN

CASOS	DIMENSIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN FORMAL	DIMENSIÓN FUNCIONAL	DIMENSIÓN ESPACIAL	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL
 <p>CLÍNICA VETERINARIA ZOOLOGICO NACIONAL</p>	<p>Este proyecto se emplaza perfectamente con su entorno, de manera adecuada, ya que se encuentra ubicado en una zona con pendiente y se logra ubicarse de manera estratégica.</p>	<p>Tiene una composición compacta, con simetría, es una forma que se acopla a las formas de su contexto, y materiales</p>	<p>Su función se basa en tres aspectos: de servicio, atención de salud, y la zona de residencia para el personal técnico, siendo este un complemento importante para el servicio de esta clínica.</p>	<p>Tiene una óptima riqueza espacial, ya que al presentar tres zonificaciones determinadas, tienes espacios que relacionan uno con otro a través de gradas y pasarelas.</p>	<p>Este es un proyecto que se encuentra muy bien ventilado, porque se encuentra rodeado de árboles y las ventanas están bien ubicadas y el sol llega a los ambientes adecuados.</p>	<p>Presenta primero esta hecha a base de hormigón armado y el segundo nivel a base de recubrimiento de listones de madera, para obtener una temperatura ideal.</p>
 <p>HOSPITAL VETERINARIO CANIS MALLORCA</p>	<p>El diseño logra acoplarse a las condiciones climáticas del lugar, y logra una relación con el entorno de manera adecuada a través de su forma, y otras características arquitectónicas ya establecidas en el lugar.</p>	<p>Presenta una forma cúbica compacta, logrando ser una forma similar al contexto de la zona en que se encuentra, pero a la vez por su diferencia en materialidad, es un edificio único.</p>	<p>La función de este hospital se da a través de dos circulaciones alargadas, en donde los ambientes se van determinando por la función, cuenta con una zona de estacionamiento subterráneo.</p>	<p>Su espacialidad interna no es muy compleja, ya que esta basada en dos ejes de circulación pero este relaciona muy bien los espacios interiores con los espacios exteriores.</p>	<p>Al tener los cuatro frentes disponibles, este edificio, obtiene una iluminación y ventilación natural correcta, sobre todo trata de iluminar áreas de quirófano de manera sutil, para reducir el uso de energía artificial.</p>	<p>Su sistema estructural es a base de pilares en los cerramientos del edificio, para generar patios libres al centro, se usan muros portantes para un óptimo comportamiento estructural.</p>

"Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019"			AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros		
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ	SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – I	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen – Perez Poemape Miriam		



4.1.2.2. FICHA DOCUMENTAL:

Se realizaron dos fichas documentales, en donde a base del libro "ANIMA, Cartilla de Criterios y Condiciones Espaciales y Fundamentales para el desarrollo de Arquitectura Pro Animal" de Carvajal, D., en donde se detallan procesos y requisitos arquitectónicos para un adecuado confort térmico en hospital para animales.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 2			
VARIABLE	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	NOMBRE
CONFORT TERMICO EN UN HOSPITAL VETERINARIO	Ficha de Observación	OB1. -1 A	DIMENSIÓN TECNOLÓGICA AMBIENTAL: Iluminación y Ventilación.
		OB1. -2 A	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural

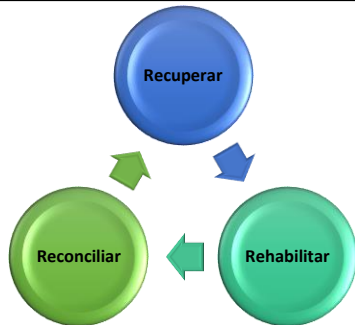
CAPÍTULO III: RESULTADOS	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NÚMERO DE FICHA:
OBJETIVO: Conocer como es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario Público.	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación - Ventilación

CONFORT TÉRMICO

Carvajal, D. (2018). "ANIMA, Cartilla de Criterios y Condiciones Espaciales y Fundamentales para el desarrollo de Arquitectura Pro Animal".

PROCESO:

Para Carvajal, D. el animal tiene un ciclo en un establecimiento de salud, en donde cada proceso, merece diferentes características en su espacio, para satisfacer a cada uno de ellos. (2018, p. 18).

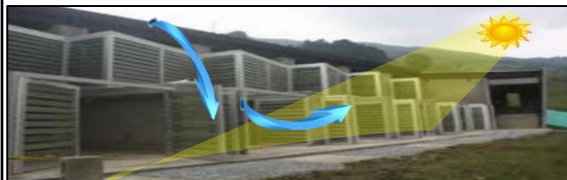


Esquema de análisis de proceso cíclico

CONFORT TÉRMICO EN ZONA DE RECUPERACIÓN

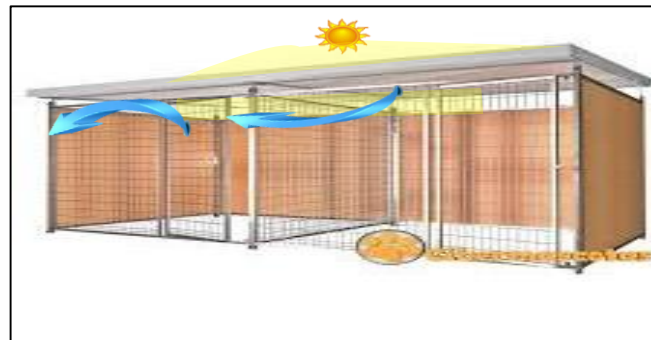
Para Carvajal, D. en la zona de recuperación hay un mayor detalle respecto a el confort térmico. Por ejemplo en el caso de los caniles, debe obtener una cantidad proporcionada de luz y sombra.

En el caso que el canil se encuentre en el exterior, este debe tener una zona abierta y otra cerrada, en la parte cerrada estará la cama del animal, y el dispensador de comida y bebedero, y la parte abierta será para que el animales tenga contacto con la luz solar. (2018, p. 18).



TEMPERATURA:

Carvajal, D. indica que lo siguiente: "Los caniles deben ser cubiertos con techo común con acceso a ventilación e iluminación natural. La temperatura dentro de los caniles no debe estar por encima de los 30°, ni por debajo de los 5°". (2018, p. 52).



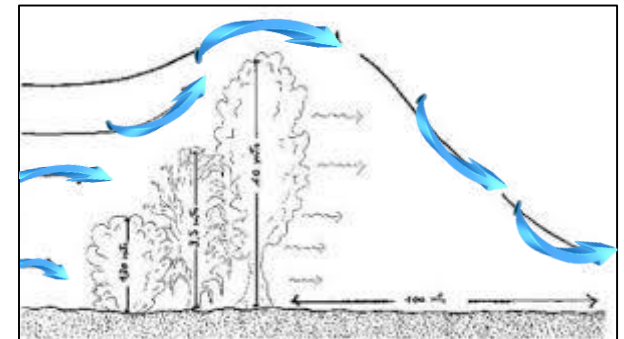
Para Carvajal, D. La cantidad de iluminación e intensidad de iluminación será la misma que se escoja para realizar el trabajo de los cuidadores, que es suficiente para los animales (2018, p. 53).

Para Carvajal, D. El uso de los arboles también ayudaría a que se desarrolle un ingreso de luz solar de manera adecuada, ya que en las zonas de mayor necesidad habrá un acceso mas libre, y en otras zona, de manera inversa (2018, p. 53).



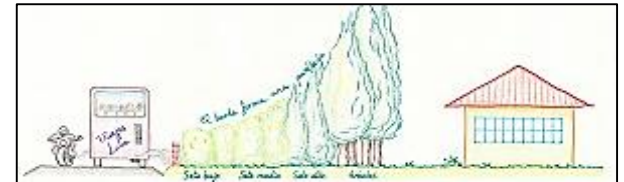
VENTILACIÓN

Carvajal, D. releva que "en zonas de grandes vientos, es recomendable colocar telas contravientos o disponer de barreras verdes mixtas lineales de hojas abundantes que generen una protección para el animal." (2018, p.53)



Para Carvajal, D. Es importante que en un establecimiento de salud de animales, se tome en cuenta el olor generado por los desechos, y que para ello exista un excelente ventilación constante exterior. (2018, p. 53).

Para este proyecto arquitectónico es necesario que la ubicación de arboles, sea lo suficientemente bueno que permita una excelente ventilación y ayude a contrastar los ruidos del entorno. (2018, p. 18).

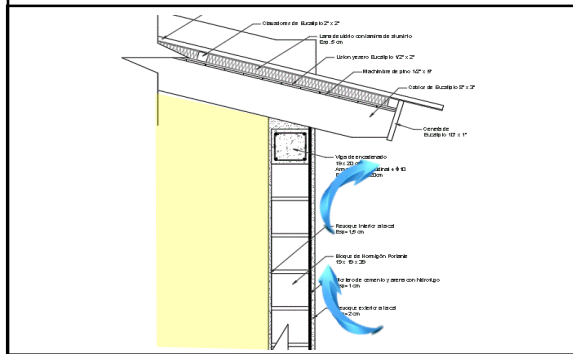


CONFORT TÉRMICO

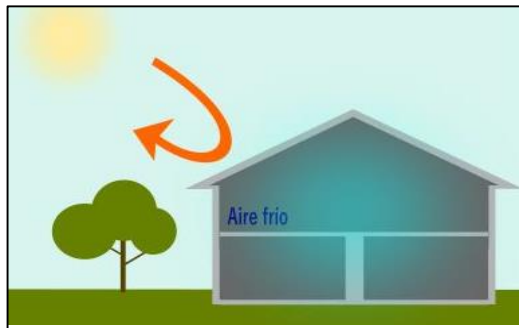
Carvajal, D. (2018). "ANIMA, Cartilla de Criterios y Condiciones Espaciales y Fundamentales para el desarrollo de Arquitectura Pro Animal".

MUROS

Para Carvajal, D. los muros se dan dependiendo la temperatura del lugar, por ejemplo en una temperatura fría, el muro puede ser de 20 cm de ancho (2018, p. 55).



En donde hay temperatura media, puede ser entre 10 a 15 cm. Los muros divisorios o tabiques de separación pueden ser entre 10 a 7 cm, y estar recubiertas con pintura no tóxica para los animales, y resistente a la humedad, si este se encuentra en un lugar con alta humedad.



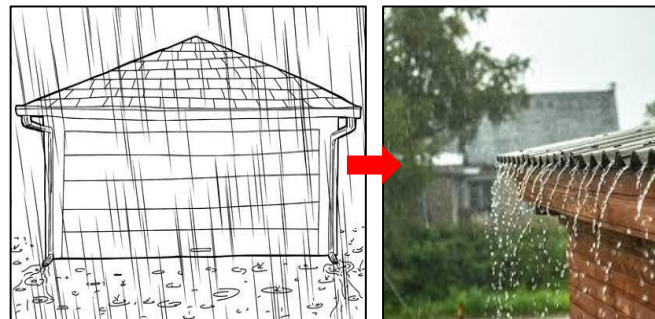
COBERTURA:

Carvajal, D. indica que dentro de un hospital veterinario, debe existir zonas abiertas y cerradas, las cerradas ayudaran a tener un clima estable, y el abierto, poder brindar espacios agradables al usuario en contacto físico al ambiente. (2018, p. 55).

Para Carvajal, D estos edificios deben contar en un techo en común que los proteja de lluvias, de unos fuertes vientos, y el sol, pero estos deben estar desarrollados de manera estratégica, que no haga el volumen tan pesado, y con la implementación de algunas aberturas que ayuden a obtener una adecuada ventilación.. (2018, p. 55).



Para Carvajal, D. recomiendo que se use tejas de fibrocemento y zinc, ya que pueden generar enfermedades, y en el caso de lluvias, estos generarían ruidos y con ello episodios de ansiedad en los animales(2018, p. 55).



ESPACIOS DE SERVICIO

Carvajal, D. En este aspecto el confort que se va a generar al usuario, pasa en segundo plano, aquí lo que mas importa es generar un confort de servicio, ya que deben ser espacios cerrados, sin el uso de ventanas, quizás un vano con rejilla en ventilación, para que evitar la humedad.(2018, p.53)



ESPACIOS MEDICOS

Para Carvajal, D. señala que en estas zonas donde los usuarios mas permanentes será el personal técnico y animales, y el servicio es de terapias y algo mas social,, estos espacios deben contar con grandes ventanas y accesos si lo requiere, para una optima ventilación e iluminación. (2018, p. 56).



Este indica que en el caso de los espacios mas privados y de examinación o tratamiento, deben ser un poco mas cerrados, y desarrollo de ventanas y puertas de manera estratégica para obtener una adecuada ventilación e iluminación pero no de manera excesiva (2018, p. 56).

4.1.2.3. ENTREVISTA:

Se realizó una entrevista al Arquitecto Alvaro Ponce de León que nos explicó el desarrollo de un confort térmico en los establecimientos de salud y su influencia en el animal según sus características.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 2			
VARIABLE	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	NOMBRE
CONFORT TERMICO EN UN HOSPITAL VETERINARIO	Entrevista	ENT.1	DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA ESTRUCTURAL: Sistema Constructivo, Sistema Estructural

OBJETIVO: • Conocer como es el adecuado sistema de confort térmico natural para un Hospital Veterinario	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación, Ventilación y Asoleamiento

PREGUNTA: ¿Qué beneficios aporta el confort térmico natural en un proyecto arquitectónico?

ENTREVISTADO: Arq. Alvaro G. Ponce de León

Un proyecto o edificio arquitectónico, debe ser un lugar agradable al usuario, ya que en este será un lugar de refugio o brindara algún servicio al habitante, es por ello que este debe agruparse a aquellos criterios, que ayuden a mejorar su calidad, y sobre todo brinde el confort que el usuario necesite, al hablarse del confort térmico, este estudia muchos factores para a partir de ello generar sensaciones positivas respecto s factores ambientales del espacio.

Ponce de León, A. (2019) nos indica en que nos beneficia dentro del espacio y en la sensación de comodidad del usuario dentro de un espacio arquitectónico

“El confort de por sí, ya es un beneficio, el que un habitante dentro de un edificio se sienta totalmente cómodo, que sienta que las necesidades propias de la actividad que realiza, sean realmente cumplidas, en términos de humedad, términos de temperatura, que me permita a mí hacer bien un trabajo, entonces eso es muy importante, si yo tengo que estudiar, o tengo que trabajar en una oficina, es muy importante que la temperatura no sea muy extrema, en tanto el calor como frio, sería encontrar un punto intermedio, que me permita una mayor concentración o me permita trabajar de manera mas plácida, y por ende producir mas. El confort sin duda le da un valor muy grande al proyecto, en sí”

Es por ello que si se pretende generar un confort térmico adecuado dentro del espacio arquitectónico, es fundamental que este analice el usuario a tratar, para que a partir de ello, este genere un bienestar que sea percibido y manifestado a través del espacio

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen – Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

OBJETIVO: • Conocer como es el adecuado sistema de confort térmico natural para un Hospital Veterinario	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación, Ventilación y Asoleamiento

PREGUNTA: ¿Cuál cree usted que son los indicadores bioclimáticos más importantes para el desarrollo de un adecuado sistema de confort natural en un establecimiento de salud?

ENTREVISTADO: Arq. Alvaro G. Ponce de León

Para poder generar un óptimo confort térmico natural dentro del espacio, es necesario que este analice aquellos factores propios del lugar, para a partir de ello adoptar aquellas características del territorio, e ir apartando diferentes criterios en el diseño, para culminar con aquellas estrategias arquitectónicas que permitirá de la mejor manera los recursos naturales, y el más beneficiado sea el usuario que se encuentra dentro de él.

Para Ponce de León, A. (2019), el conocer los indicadores bioclimáticos propios del lugar y como usarlos es muy importante, es así que el nos indica los siguientes:

“Sin duda lo que uno saca de estar varias horas en un establecimiento hospitalario, son dos: primero la temperatura interior, es decir obtener la temperatura idónea que uno deba tener en cuenta de acuerdo al mal que se va a tratar, y el segundo que tiene mucho que ver, es la ventilación, este es muy importante, porque el intercambio de aire, es vital para la recuperación del usuario, y sobretodo para mantener un ambiente bastante saludable.”

De acuerdo con lo que indica el arquitecto del párrafo anterior, para establecer de manera adecuada aquellos indicadores bioclimáticos que ayudaran a obtener un confort térmico natural óptimo en el espacio, es necesario que este entienda los males que se van a tratar en cada ambiente, es así que habrá ambientes que necesitan tener mayor ventilación que otros, o una temperatura más cálida, porque en eso consiste el confort térmico natural, generar diferentes sensaciones para cada ambiente, sobre todo en un establecimiento de salud.

Ponce de León, A. (2019), revela en que consiste la importancia de una adecuada ventilación y cual es su función dentro de un establecimiento de salud.

“La ventilación es altamente relevante, cuantos intercambios de aire por minuto se producen dentro del proyecto eso es muy importante, recordemos que en un hospital sea la especie que sea, estamos expuesto a un tema bacteriológico, que podría afectar indirectamente a muchos pacientes, por ende el tema de como permitir la circulación del aire, sin que este afecte al que esta internado es muy relevante para la higiene ambiental del espacio hospitalario ”

La ventilación en un establecimiento de salud a generar un bienestar y sobre todo ayudará a obtener una mejor función y asepsia de los ambientes, ya que como indica el arquitecto antes mencionado, mediante el recorrido del aire, se trae consigo diferentes tipos de virus o bacterias, que pueden afectar tanto a los seres humanos como a los animales dentro del lugar, generando en los pacientes ya enfermo, complicaciones secundarias.

Para Ponce de León, A. (2019), el espacio de un establecimiento de salud, debe ser muy eficiente en cuanto a las sensaciones que genere dentro de él, y presenta particularidades, en cuanto a la diferencia de ambientes, por ejemplo con respecto a la iluminación, él menciona algo muy peculiar.

“En ambientes de descanso el tema de iluminación pase a un segundo plano, lo que se trata de promover es que el usuario se sienta en un clima de tranquilo, por ello la iluminación sobre todo la artificial, tiende a no ser muy relevante en estos casos, ya que se necesita de luces tenues que de noche los ayude a reposar, en las mañanas si se necesitaría de esta iluminación natural, pues hay estudios que indican que la iluminación natural puede ser muy relevante para la recuperación más rápida del paciente.”

Debido a esto que indica, es que se debe estudiar cada espacio, y su rol dentro del establecimiento, y como va a intervenir este en relación al usuario, para partir de ellos brindar comodidades distintas, a través del confort térmico natural.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen – Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

OBJETIVO: • Conocer como es el adecuado sistema de confort térmico natural para un Hospital Veterinario	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación, Ventilación y Asoleamiento

PREGUNTA: ¿De qué manera podría generarse el confort térmico natural en un Hospital Veterinaria?

ENTREVISTADO: Arq. Alvaro G. Ponce de León

Conociendo las características de los ambientes, y como es la composición formar del edificio, se podrá saber cual será su relación con el espacio y partir de ello crear criterios para generar un confort térmico natural adecuado, si hablamos e un hospital veterinario, este habla de dos tipos de usuarios, el animal y el humano, entonces este ser mas riguroso en cuanto a encontrar na estabilidad mediante el análisis de la función y su intervención.


Ponce de León, A. (2019), habla de como podría generarse esto de manera adecuada, a partir de algunas estrategias arquitectónicas, indicando lo siguiente:

“El tema de la ventilación y como se aplique dentro de la arquitectura es muy importante, cualquier ser vivo requiere de una ventilación adecuada, siempre y cuando este no ponga en riesgo la integridad del paciente, esto se resuelve de manera adecuada en la arquitectura a través de una buena orientación y ubicación de vanos, para que haya un buen intercambio de aire y una ventilación constante”

Entonces si se pretende generar una ventilación diversa en el espacio, que ayude en el proceso de mejora del usuario y paciente, este debe de tomar en cuenta su orientación y que características va a adoptar del entorno, para luego, aplicar lo que indica en arquitecto, una adecuada orientación de vanos y a través de ello obtener un recorrido de vientos adecuado.

“Los animales por lo general son organismos mas sensibles que los seres humanos, entonces aquí si la iluminación y ventilación natural es demasiado importantes, tomando en cuenta el tipo de animal que se este tratando, ellos requieren por lo general en muchos casos de espacios grandes y abiertos, probablemente rodeados de área naturales, ya sea plantas o áreas verdes, para fomentar su recuperación, de hecho las personas también, pero en el caso de los animales, ellos son vía silvestre, por ello es mas relevante el uso de estas estrategias.”

Concordando con lo que indica el arquitecto antes mencionado, el animal al sr un ser sensitivo por genética, exige con mas demanda que dentro de el espacio en el que se atenderá o recuperará ante un mal, debe brindarle un confort térmico natura a través de los espacios, que ayuda en su proceso de curación y sobretodo haga sentir que ese es un lugar habitable, no solo para ellos si no para los seres humanos también.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen – Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

4.1.3. Objetivo Especifico 3:

Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital veterinario en Chimbote.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 3			
VARIABLE	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	NOMBRE
Confort Térmico en establecimientos de salud para animales.			
Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saavedra	Entrevista	ENT. 1	Necesidad del animal en un Hospital y su proceso de mejora
Arq. Jenny Velasquez Torres	Entrevista	ENT. 2	Funcionamiento del Confort Térmico en un establecimiento de salud para animales

OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: Fisiología del espacio en relación al ambiente.

PREGUNTA: ¿Qué tan importante cree usted, que es la implementación del confort térmico natural en un establecimiento de salud para animales?

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

CMVP. 11145

La arquitectura está hecha principalmente para satisfacer al ser vivo, esta se puede agrupar a factores, que ayuden a que su estadía dentro de ella sea lo mas confortable posible, ya sea relacionándonos con el medio ambiente y aprovechando los recursos que éste nos brinda para trabajar de la mano. El confort térmico natural es una de las maneras mas estratégicas de poder hacerlo, este aplica para diferentes tipologías arquitectónicas, con el único fin de generar un bienestar al usuario dentro de él. En un establecimiento de salud, que busca dar un servicio a favor del ser vivo, es muy importante aplicar este sistema de aprovechamiento natural, sea la especie que sea por satisfacer, este siempre brindará un bienestar adicional dentro de la arquitectura.

Mirez, J. (2019) indica en que radica la importancia de generar un confort térmico natural, y lo que este ayudaría al animal dentro del hospital, indicando lo siguiente:

“Es importante mantener un confort térmico natural, porque va a favorecer al paciente. Desde ya se han realizado estudios, que la deficiencia del confort térmico en los espacios, afecta directa o indirectamente a la salud del paciente, un confort térmico inadecuado, ha producido fallas en el sistema nervioso de los animales, retrasa la recuperación, porque desde luego un confort térmico inadecuado puede llevar a dos extremos, primero que el paciente puede terminar con una hipertermia, es decir un incremento excesivo de temperatura [...] o una hipotermia, que ya es el otro extremo”

De acuerdo a lo que indica el Doctor, es muy importante aplicar estas estrategias arquitectónicas, sobre todos si dentro de ello se tratará frecuentemente con la salud del ser vivo, ya que si el confort térmico natural es adecuado, se va a obtener respuestas favorables en la mejora del paciente y su organismo, muy aparte del servicio sanitario que se realice dentro de él, si a través del espacio arquitectónico, el animal puede sentirse mejor, sería este realmente un lugar habitable para el usuario.

Mirez, J. (2019), señala en que puede favorecer en la salud del animal, el aplicar el confort térmico en un hospital veterinario:

“El confort térmico adecuado nos evitaría complicaciones de los pacientes hospitalizados, de repente que estos contraigan alguna enfermedad en el hospital, evitar complicaciones secundarias, infecciones respiratorias, que son las mas comunes que se pueden contagiar, hay pacientes que ameritan una hospitalización de 10 a 15 días, entonces ellos serían favorecidos por el adecuado confort térmico ”

Es por ello que desde el punto de vista médico es muy importante el poder adicionar el confort térmico dentro de un hospital veterinario, ya que ayudaría en el proceso de mejora del animal y sus sentir dentro del espacio, para de esa manera hacer un lugar único que busque el bienestar del ser vivo, ya que ante un animal saludable, habrá una sociedad satisfecha.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: Arquitectura.

PREGUNTA: ¿Cuáles son los espacios dentro de un hospital veterinario, que necesitan brindar un mayor confort térmico a los animales?

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

CMVP. 11145

Es importante que en un hospital veterinario se tenga en cuenta, que no solo se va a satisfacer a animales, si no que dentro de ello habrá una presencia permanente de seres humanos para la atención profesional, es por ello que cada espacio debe tener características particulares, tomando en cuenta a que usuario es el que va a satisfacer de manera constante, al incorporar a ello el confort térmico natural, se tratará de buscar un bienestar masivo, en donde todos los usuarios se logren sentir cómodos dentro del espacio, es por eso que hay ambientes que requerirán que se sea mucho mas minucioso en este aspecto, como en otros que por la función que cumplirá no necesitará mucho detalle.

Mirez, J. (2019) indica que ambientes principalmente dentro de un hospital veterinario, deben contar con un confort térmico natural.

“Si bien es cierto con respecto a la temperatura de los animales, su temperatura es diferente a la de los seres humanos, ellos tienen 2 grados por encima de nosotros, lo cual les permite poder adaptarse a tempestades climáticas, pero eso no implica que no se deba tener en cuenta el confort térmico en un hospital, y sobre todos en animales que no se encuentran bien de salud y su temperatura no es la misma, tal así que especialmente el área de recuperación y post operación, o área de post cesárea, donde se recuperan a los cachorros después de una cirugía o un parto, necesariamente deben estar en ambiente ideal, donde su temperatura sea de 22° a 28° e incluso más, una temperatura que no varíe mucho a su temperatura interna, lo cual en la actualidad no existen lugares que brinden ese confort dentro de los espacios, generando éste un retraso en el proceso clínico”.

Con esto se puede deducir que se plantea como idea principal, brindar el mayor confort en áreas de recuperación, como son las áreas post cirugías o zonas de internamiento, en donde los animales que se encuentran en esa zona, requerirán de un ambiente ideal, con una temperatura promedio a la que su cuerpo está acostumbrado, ya que al encontrarse en un estado de salud delicado, necesitarán de un mayor confort, y con ello evitar que haya complicaciones, en su recuperación. Es así que uno de los parámetros de confort térmico que debería ser uno de los primordiales para el diseño de un Hospital veterinario, es la temperatura seca del aire, ya que a través de ellos trataremos básicamente al estado térmico del aire a la sombra, es decir brindar una temperatura promedio en un espacio que no esté del todo expuesto al sol, y de esa manera los pacientes, personal técnico y dueños, se sientan cómodos dentro del espacio, y puedan desarrollar sus actividades de manera adecuada.

Así lo expresa Mirez, J. (2019) el indica la importancia del confort térmico en ciertas áreas en donde animales estarán mas propensos a adquirir alguna complicación, indicando lo siguiente:

“El confort térmico es primordial para la recuperación de los animales, para ello otra importancia que le podemos dar, es implementar esto en el área de hospitalización [...] y sala de cirugía ,”

Es por ello que se debe tomar en cuenta que principalmente en esas zonas donde el animal tendrá una pérdida de temperatura constante, y por ello se encuentra más vulnerable, el aplicar estrategias arquitectónicas para un adecuado confort térmico es muy importante, ya sea para mantener un ambiente correctamente ventilado en las horas indicados, y poder iluminar de manera natural para que el espacio sea mucho mas agradable y se trate de usar en lo menor posible, los sistemas artificiales, que no ayudan en la mejora del paciente, si no por lo contrario, retrasa la recuperación.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES:Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE :ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: Fisiología del espacio en relación al ambiente.

PREGUNTA:¿De qué ambientes se carece en la mayoría de clínicas veterinarias del Distrito?

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

CMVP. 11145

Es importante saber, que para un óptimo desarrollo de una actividad, se requiere de un espacio que tengan las características adecuadas para poder ejercer, con los equipos, y ambientes necesarios, especialmente en el ámbito de la salud, que como se sabe, ante cualquier emergencia si no se cuenta con algún medio de poder auxiliar al paciente, va a ser muy difícil que este tenga alguna probabilidad de mejora, siendo esta una de los principales motivos, de la insuficiencia en el servicio sanitario respecto a la salud de los animales en la ciudad de Chimbote.

Mirez, J. (2019) indica cómo es el estado actual de los establecimiento de salud para animales en la ciudad de Chimbote, señalando lo siguiente:

“Mayormente las veterinarias de acá se dedican a hacer tratamientos ambulatorios y una que otra se dedica al área de internamiento, si bien es cierto si visitas la mayoría de consultorios, cuentan con tres o cuatro espacios, como es el área de dispensación y ventas, el consultorio, área quirúrgica, y algunas que cuentan con su área de spa, lo cual es lo más básico.”

Como indica el médico veterinario en el párrafo anterior, lo que predomina aquí en su mayoría son consultorios ambulatorios, y al existir estos indica a que la mayoría de enfermedades son tratadas en casa de los dueños, siendo esto un factor que no ayuda en el proceso de mejora del animal, ya que no se hace un seguimiento debido del paciente y sobre todo, el espacio en el que éste se encuentra, no siempre es el adecuado para dicha actividad. Sin embargo esto se da por la necesidad de espacios en los que se pueda realizar dicha labor.

Mirez, J. (2019) habla respecto a las instalaciones necesarias para una adecuada labor y como deberían ser para que su función sea desarrollada de una manera adecuada:

“Si hablamos de qué ambientes se necesitan o carecen, sería en primer lugar el área de hospitalización, el cual está distribuido por ambientes, pacientes cachorros de 0 a 6 meses, adultos de 1 año a 7 años y una área de geriátricos que serían pacientes con enfermedades crónicas y establecidas, como insuficiencia renal, insuficiencia cardiaca, problemas hepáticos, o pacientes de cáncer, otro ambiente sería el área materna [...] área de rayos x, que si bien algunas clínicas o consultorios cuentan, no están acondicionadas como deberían ser, ya que estas tienen que ser herméticas, para que no haya una irradiación a las personas y animales que se encontraran ahí”

Es importante que dentro del diseño de un hospital veterinario, se tenga en cuenta que los ambientes así cumplan la misma función es necesaria en algunas ocasiones que sea diferenciados por edades, y en algunos por especie, también que en el caso de que algunos ambientes necesiten algún tratamiento diferente ya sea por la labor que ejerza, éste tenga los acabados necesarios para su óptimo diseño. De este modo se conllevará a un parámetro arquitectónico óptimo para un confort térmico adecuado, uno de los principales factores sería el olfativo, que se resolvería en el caso de separar a los animales hospitalizados por edades, o por algunas patologías, ya que el ambiente y los olores que estos produzcan se tienen que resolver de diferentes maneras a través de una adecuada ventilación, no va a ser lo mismo una ventilación de un área para animales adultos, que una ventilación para una zona geriátrica, en donde los pacientes, son muy más sensitivos a la bajas temperaturas.

Mirez, J. (2019), señala que otros ambientes serían necesarios y básicos para que un hospital veterinario desarrolle su función de manera adecuada, indicando lo siguiente:

“En una clínica acá se carece de consultorios por especialidades como, dermatología, oftalmología, medicina interna, oncología, que servirá para ver el cáncer de los animales, que existen distintos, el cáncer a la piel, los famosos melanomas, los tumores de stickers, pato carcinomas, etc. También el área de odontología, que sería muy importante, pero actualmente no se cuenta con esa área en la mayoría de consultorios aquí, solamente se realiza las actividades de manera ambulatoria, no hay una área exclusiva para esa ello.”

De este modo y tomando en cuenta estos ambientes dentro de la programación y los requerimientos para cada ambiente, se podrá ir formando un espacio que sea habitable para el usuario y persuada en la mejora del paciente.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES:Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE :ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 01
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: Psicología del ambiente.

PREGUNTA: ¿Cree usted que a través del confort térmico natural brindado por medio de la arquitectura, se pueda ayudar a mejorar la estadía del animal en un hospital y acelerar el proceso de mejora?

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

CMVP. 11145

Al hablar sobre la influencia de la arquitectura en el usuario, hacemos referencia también a el entorno en el que se encuentra y el papel de la energía dentro de ella, es importante que en un establecimiento de salud, se trabaje con la psicología del paciente y de los usuarios que están dentro de él de manera permanente. De esta manera el confort térmico natural, cumple un rol muy importante como generador de sensaciones en el espacio.

Es así como Mirez, J. (2019) nos menciona como trabajaría el confort térmico en la recuperación del paciente y que factores debe tener en cuenta un espacio ideal:

“El adecuado confort térmico va a ayudar muchísimo en lo que es la recuperación, la prevención de enfermedades secundarias o adquiridas en el hospital, o enfermedades intrahospitalarias como se conoce, que puede ser una neumonía intrahospitalaria, una infección urinaria, y todo ello, porque no hay una adecuada ventilación, mucha humedad, o adecuada temperatura del aire, son factores que van a condicionar las comodidades al paciente, y sobre todos a los que están hospitalizados, o a los que están sometidos a tratamientos quirúrgicos, la clave es brindar inmediatamente después de cirugía un ambiente adecuado, hasta que se recuperen, y de esa manera evitar complicaciones”

Tal como se indica en el anterior párrafo, al brindar un ambiente adecuado al paciente para su recuperación, es primordial, sobre todo aplicando los factores ambientales que indica el medico veterinario, como es el control de la humedad, que servirá mucho saber cuanta ventilación es necesaria para algunas áreas, ya que la cantidad de agua que contiene el aire será el detonante, del mismo modo con la temperatura, se tiene que evaluar cada aspecto para generar una óptima función. Todo esto ayudará en el comportamiento del usuario dentro del lugar y en el caso de los pacientes, motivará a una evolución positiva.

Mirez, J. (2019) , a través de su experiencia profesional nos indica que tan factible sería el confort térmico natural en los espacios y las consecuencias de tenerlo de manera inadecuada:

“El confort térmico natural, nos permitiría regular de mejor manera la temperatura del paciente, también que nos ayudaría mucho en la recuperación de los pacientes que salen de la sala de cirugía, por el mismo hecho de que los medicamentos que se utilizan como anestésicos, relajadores, pre anestésicos, tienden a actuar al nivel del sistema nervioso autónomo del animal y por ende tienden a deprimir el centro respiratorio, la inervación autónoma del corazón y tiende a bajar su frecuencia cardíaca y a bajar sus respiraciones y la consecuencia de ello es que desciende la temperatura del animal, al descender esto, un proceso de hipotermia en felinos es mortal, y casi imposible volver a estabilizarlo fisiológicamente”

Es por ello que es de suma importancia tratar de aplicar el confort térmico de manera estratégica para aquellos ambientes que serán los receptores de animales de distintas especies, y diferentes necesidades, el darles un espacio ideal, en donde la temperatura promedio, ventilación y otros factores arquitectónicos que brinden el confort térmico como es el factor acústico, ayúdenme su proceso, se esta hablando de un lugar que es realmente habitable para el usuario a través de la arquitectura,

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES:Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE :ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: El entorno humano y el papel de la energía.

PREGUNTA: ¿Qué tan importante cree usted que sería contar con laboratorios para enfermedades Zoonóticas dentro de un hospital veterinario?

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

CMVP. 11145

La salud pública es una sola, no existe salud por especie, ya que ambas buscan un solo fin, que es el bienestar del ser vivo, al hablar de un hospital veterinario, nos referimos específicamente de la salud del animal, pero vive en constante compañía del ser humano, siendo ambos propensos a diferentes contagios transmitidos de animal a humano, conocidos como enfermedades zoonóticas, sería de mucha ayuda contar con laboratorios que nos ayuden a conformar y descartar ciertas enfermedades que involucra a los animales y al ser humano en su entorno.

Mirez, J. (2019) nos menciona que tan importante sería la implementación de laboratorios de enfermedades zoonóticas en un hospital veterinario y cuales son algunas de las enfermedades zoonóticas mas comunes, indicando lo siguiente:

“El hecho de implementar este laboratorio es de vital importancia, ya que estaríamos directamente ayudando en lo que es el control de la salud pública, al diagnóstico y a la detección temprana de ciertas enfermedades que son transmisibles de animales al ser humano, tales como la cisticercosis, que son transmitidas del porcino a la persona, tenemos la leptospira, que se puede transmitir mediante la pulga u orines de la rata, la rabia, entre otros, que necesitarían pruebas de inmunoensayo, que son pruebas sofisticadas para detectar eso, pero es vital contar al menos con laboratorios de exámenes básicos, para diagnosticar a tiempo distintas enfermedades transmitidas por los animales a humanos.”

Al implementar estos laboratorios para enfermedades zoonóticas y sobre todo que esté dentro de sus parámetros de confort térmico tenga factores termo lumínicos para una adecuada actividad dentro de este mismo, se estaría hablando del bienestar humano y animal, y tomando en cuenta el confort térmico se estaría hablando por un bien común.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES:Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE :ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación y Asoleamiento - Ventilación

PREGUNTA: ¿Qué es lo primero que se debe considerar para generar un óptimo confort térmico natural en un proyecto arquitectónico?

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velásquez Torres

Para generar un proyecto arquitectónico que brinde confort térmico, se debe tener en cuenta muchos aspectos, sobre todo que este pueda adaptarse al entorno, ya que partir de ello se conocerán las condiciones propias del lugar que inciden en las sensaciones de los ocupantes.

Velásquez, T. (2019) hace referencia a aquellos factores ambientales importantes para generar el confort térmico natural en un proyecto arquitectónico, indicando lo siguiente:

“Se debe tener en cuenta una buena iluminación, ventilación, que permita obtener espacios en confort y que el usuario que se encuentre dentro de este edificio se sienta cómodo y tranquilo en el sentido de que no van a tener un asoleamiento que moleste a través de los vidrios de las ventanas, tener una adecuada iluminación natural y por último, que las ventanas estén bien orientadas y nos permita obtener una adecuada ventilación.”

De acuerdo a lo que indica la arquitecta en el párrafo anterior, podemos entender que para un adecuado confort térmico, se debe analizar, las direcciones de los vientos del lugar el recorrido del sol, y como va a afectar o favorecer al edificio, para de ese modo poder orientarlo de la manera adecuada, y eso repercute en el comportamiento de los usuarios.

Es por ello que los parámetros ambientales que nosotros tomemos en cuenta al momento de realizar la función de un hospital veterinario, son muy importantes ya que tienen una influencia directa sobre las sensaciones físicas de las personas y las características ambientales de un espacio.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES:Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE :ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Iluminación y Asoleamiento - Ventilación

PREGUNTA: ¿Cuál cree usted que son los indicadores bioclimáticos más importantes para el desarrollo de un adecuado sistema de confort natural en un establecimiento de salud?

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velasquez Torres

El clima es impredecible, y este varía por diferentes lugares, es de suma importancia que al diseñar en un lugar se tenga que realizar un estudio previo del territorio en el que edificaremos, ya sea conociendo el medio ambiente en que nos encontraremos, suelo, fenómenos bioclimáticos, entre otros, estos indicadores son aquellos que van a persuadir en el comportamiento del edificio.

Velásquez, T. (2019) mediante su experiencia en edificios aplicando un correcto acondicionamiento ambiental, nos dice que indicadores son los primordiales para brindar el adecuado confort térmico a través de la arquitectura.

“Los factores bioclimáticos en Chimbote sería primero la temperatura, también que es muy importante la humedad y el viento que es lo más primordial dependiendo en que lugar nos encontremos, porque va a ser distinto estar en la costa que estar en la Sierra o en la selva, ósea definitivamente esos indicadores o factores son importante tener en cuenta antes de diseñar, sobre todo en un proyecto referido a salud”

Dentro del diseño siempre va a ser importante el tema la fuerza de los vientos y la temperatura también, pero en el caso de Chimbote, algo que será de suma importancia, también es la humedad, ya que mientras cerca del proyecto se encuentre a la zona costera, más tenemos que tratar de aminorar su impacto en la construcción y lo que este genere al interior, tanto en el confort y éste en el comportamiento de los usuarios.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen - Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: Fisiología del espacio en relación al ambiente.

PREGUNTA: ¿Cuáles son los problemas que se presentan actualmente en la arquitectura de los establecimientos de salud, respecto a la generación de confort térmico natural?

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velasquez Torres

Al analizar los establecimientos de salud para animales que existen en la actualidad en la ciudad de Chimbote, podemos entender que la mayoría de estos no han tenido un estudio previo respecto al entorno y al uso al que está referido, ya que en su mayoría de consultorios veterinarios, han sido viviendas y luego fueron acondicionadas para este uso, es así como mucho de ellos deben acomodarse a lo ya establecido, olvidándose de lo que este debe generar e el paciente usuarios que se encuentren dentro de él.

Velásquez, T. (2019) indica cuáles son los principales problemas que ocurren dentro del diseño de los establecimientos de salud, ya sea para animales o personas, donde nos menciona lo siguiente:

“Los principales problemas en los establecimientos de salud de la ciudad es que no se ha diseñado adecuadamente y tenemos que usar sistemas activos, como ventiladores, aire acondicionado tener las luces encendidas todo el día, lo ideal es que exista un gasto energético menor cada día”

El aplicar estrategias para generar un confort térmico natural dentro un establecimiento de salud es muy beneficioso, ya que al tener lugares mas iluminados de manera natural, ahorraríamos en el gasto energético, que conllevaría el tener las luces encendidas de manera permanente, al igual que al usar aire acondicionado todo el día porque las ventanas están mal ubicadas y no captan los vientos necesarios.

Asimismo, Velásquez, T. (2019) concuerda con lo dicho anteriormente, indicando lo siguiente:

“Si no hay una adecuada orientación o adecuada zonificación con respecto al sol o al viento, vamos a tener grandes problemas de ventilación e iluminación y por consiguiente, las personas y animales que van a estar ahí constantemente enfermas, por el tema que hay un enfriamiento excesivo, al salir de un cambio de temperatura al salir de un lugar a otro.”

Es así como el confort térmico, y el desarrollo de los parámetros ambientales y arquitectónicos para generarlo, van a ayudar a mejorar la calidad del espacio interior y en este caso si se habla respecto a la salud, pues éste ayudará a que los pacientes presentes mejoras que serían retrasadas con sistemas artificiales, y este mismo ayudaría a un mejor desarrollo de las actividades del personal técnico, y la comodidad de los dueños que acuden con sus animales.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen
- Perez Poemape Miriam

SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I



OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA AMBIENTAL	INDICADOR: Ventilación y Acústica

PREGUNTA: ¿Qué estrategias arquitectónicas serían las adecuadas para una ventilación natural dentro de un hospital para animales?

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velasquez Torres

Al referirnos a una adecuada ventilación, es preciso decir que esto va a depender del diseño del edificio en general, tomen cuenta la ubicación lo que este va a generar en el proyecto, si el viento es húmedo, caliente, para a partir de ellos generar nuestros propios parámetros arquitectónicos adecuados para un hospital veterinario.

Velásquez, T. (2019) indica qué parámetro ambiental debemos tener en cuenta para desarrollar de manera estratégica un diseño que pretenda brindar el confort térmico natural óptimo.”

“Las estrategias van a depender, de donde nos ubiquemos, si es costa, sierra o selva, dependiendo de esa ubicación vamos a tener una serie de estrategias para poder controlar el viento, el sol, obtener ganancia del calor y a través de ello ver primero la función, también los materiales que vamos a usar, pero todo depende en que lugar nos encontremos, ya después de eso, nosotros podemos optar por una serie de estrategias en este caso que serían beneficiosas para un hospital de animales y que definitivamente va a ver personas que van a estar permanente habitando ahí.”

De ese modo, podremos determinar, el sentido de las ventanas, puertas y espacios de interacción al aire libre que sean aplicables para una adecuada ventilación dentro de un hospital veterinario, en éste caso los parámetros mas importantes a usar son la velocidad media del aire y la temperatura seca del aire, para a través de ese confort, poder intervenir en el estado físico y mental del usuario, y este exprese satisfacción de encontrarse dentro de éste espacio arquitectónico.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen - Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

OBJETIVO: • Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote	VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD PARA ANIMALES	NRO DE ENTREVISTA: 02
	DIMENSIÓN: EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO Y CLIMÁTICO	INDICADOR: El entorno humano y el papel de la energía.

PREGUNTA: ¿Cree usted que el papel de la energía natural dentro de la arquitectura, tiene relación directa con el entorno humano?

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velasquez Torres

El ser humano es un ser sensitivo por naturaleza, esto siempre va a depender del ambiente en el que se encuentre, si el entorno es agradable, pues éste tendrá una sensación de tranquilidad, y si no es así, pues demostrará lo contrario. A esto se le llama psicología del ambiente. En un Hospital veterinario, éste trabajará relativamente con el sentir de los animales dentro del espacio, y esto va de la mano con lo que aporta el confort térmico en el espacio, Velásquez, T. (2019) hace referencia a lo que un adecuado confort térmico desarrollado a través de las arquitectura puede generar en el sentir y entorno del usuario:

“Es importante, porque el tener una adecuada ubicación de las ventanas, una adecuada iluminación natural, va a repercutir en el estado de ánimo de las personas, porque definitivamente este estado de animo va a depender, si este lugar esta muy oscuro o demasiado soleado, que no me va a permitir tener una buena desempeño en los espacios, y por lo tanto mi productividad dentro de ese lugar va a ser mayor si es que estoy en un lugar adecuado con una buena iluminación y ventilación natural, que mi estado de animo este mucho mas optimo para trabajar, a que yo me encuentre deprimida o con sueño sin un confort adecuado que, eme obliga a salir del lugar porque no me encontraría bien como un usuario dentro de este edificio.”

Para ello es importante usar tanto parámetros ambientales como parámetros arquitectónicos, para un desarrollo óptimo de confort térmico natural, por el lado de parámetros ambientales, ya que con una correcta temperatura y uso estratégico del aire y humedad, se podrán crear espacios realmente servibles para el usuario, que le brinde a través del espacio una sensación de comodidad y satisfacción, por el lado de los parámetros arquitectónicos, los aspectos psicológicos interactúan con los factores térmicos, lumínicos, acústicos y olfativos de un determinado espacio, que debe ser diseñado de la mano de los parámetros ambientales para crear espacios que se adapten a el usuario y en el caso de los animales, ayude en su procesos de recuperación y prevención de enfermedades secundaria, y por el lado de los seres humanos, ya que su estadía dentro de este espacio sea placentera, y esto se da a través del confort térmico.

AUTOR: Alvarado Cantinett Mary Milagros	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ASESORES: Alamo Romero Israel - Cruzalegui Roldan Carmen - Perez Poemape Miriam	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I	

4.2. DISCUSIÓN:

4.2.1. OBJETIVO ESPECIFICO 1:

Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.

Dimensión Contextual:

Un hospital veterinario debe transmitir a la sociedad, una intención de integración con su contexto, para que a través de ello, logre obtener un lenguaje propio, y sea reconocido por la sociedad como elemento importante, dentro del lugar que se encuentre.

Para este objetivo se toma como aporte la idea de la arquitecta Velásquez, J. (2019) en donde a través de una entrevista indica que, en un proyecto arquitectónico, es muy importante tomar en cuenta el contexto en donde se situará el edificio, para a partir de ello poder generar aquellas características que serán parte del diseño, en el aspecto ambiental, y arquitectónico. Pues si bien se sabe, este es uno de los factores que más se omiten en el diseño y construcción de cualquier edificio dentro del distrito, principalmente en el tema de salud.

El Estudio Torres Pujol, logró desarrollar una relación con el contexto de manera exitosa con el Hospital Veterinario Canis Mallorca de España, este es una muestra de cómo una edificación, a pesar de no ser compatible con el uso del contexto, se puede adecuar y formar parte del proyecto armoniosamente, este hospital es un edificio moderno, pero a la vez, logra empalmar con las tradicionales edificaciones rurales de Mallorca sin alterar ningún uso, y éste a la vez ha logrado convertirse en un edificio importante para la sociedad, no solo por su función, si no por lo que representa en relación al contexto.

Mediante el análisis de dos de las clínicas veterinarias más completas del distrito de Chimbote, que se tomaron como muestra, las cuales son Clínica Veterinaria Orejitas Vet, y Clínica Veterinaria Huellas, en estas se logra observar, que no existe un estudio previo respecto al contexto, ya que, en su mayoría, estos fueron viviendas, y a través del tiempo, modificaron su uso.

Es así como Casares A. (2012) en su investigación habla sobre las relaciones que deberían existir entre un edificio arquitectónico y el contexto en el que se encontrará, y lo importante que es, que este logre generar óptimas condiciones de vida en el entorno.

Actualmente este aspecto se ve olvidado por la mayoría de construcciones de esta tipología, puesto que los centros de salud, ya sea de humanos o animales son vistos solo como un lugar de servicio y no tratan de generar algún tipo de relación con el contexto o brindar algún tipo de sensación en el entorno que se encuentra. Se observa que muchos de los consultorios o clínicas veterinarias que se encuentran en la ciudad de Chimbote presentan en su mayoría una inadecuada relación con el entorno, ya que no hay compatibilidad respecto al color o genera alguna particularidad respecto al perfil ya creado, pues sería preciso que se pueda considerar las actividades que establecen dentro de él y éste sea percibido por el entorno que lo rodea.

Dimensión Funcional:

El cómo se desarrolle la función en un establecimiento de salud, es primordial, ya que en esta tipología está de por medio la vida del ser vivo, es decir que la manera estratégica en que se desarrollen los ambientes y la relación que estos tengan entre ellos va a depender de cómo se generarán las actividades a través de él.

Carvajal, D. (2018) revela que, en un establecimiento de salud para animales, es necesario generar una función óptima, que primero logre satisfacer las necesidades fisiológicas de los animales de manera estratégica, para a partir de ello poder ir generando una correcta función a través de las relaciones de ambiente, ya que cada animal por especie, edad, y otros aspectos, presentan diferentes necesidades, y eso debe reflejarse en la utilidad de cada espacio. No se podría generar una función adecuada, si en primera instancia no responde a las necesidades básicas del animal. Siendo este uno de los motivos, de que las dos clínicas veterinarias seleccionadas no cuenten con una función adecuada, ya que presentan características funcionales muy similares ya que al principio tuvieron función de una vivienda, pero su función fue

modificada para este servicio, ya que cuentan con un largo pasadizo que es la circulación principal y sirve como eje, y a través de ello se distribuyen todos los ambientes, los cuales están compuestos, al ingreso por una zona de venta, por 2 a 3 consultorios, una sala de cirugía, un laboratorio, su zona spa y una zona de cuidado o internamiento a la mascota. Asimismo las dimensiones de los ambientes son similares, y algunos hay diferencias, y eso es depende a la especialidad de cada clínica, la Clínica Veterinaria Orejitas Vet su especialidad son los baños spa, por ello su sala grooming es el ambiente con mayor dimensión con respecto a los demás ambiente de la edificación, y en la Clínica Veterinaria Huellas, su especialidad es el internamiento de los animales, es por ello que esta zona, tiene dimensiones considerables y está mejor implementada, que los demás ambientes.

En la entrevista aplicada al médico veterinario Mirez, J. (2019), indica que si bien la mayoría de consultorios o clínicas veterinarias de la ciudad, cuentan con los ambientes básicos, las pocas que son más completas, están desarrolladas sin un previo estudio de las necesidades de los animales, y lo que estos requieren para una adecuada recuperación, ya que en cuestión de dimensiones o acabados, estos no brindan un confort dentro del espacio, generando en algunas ocasiones complicaciones en el cuadro clínico del paciente, ya que se carece de ambientes vitales para un óptimo desarrollo, y en algunos casos hay ambientes que deben cumplir diferentes funciones para poder satisfacer las necesidades sanitarias de los animales.

Los flujos que existen en estas clínicas analizadas, están desarrollados de una manera inadecuada, ya que, en las circulaciones, muchas veces los usuarios se cruzan, es decir, el personal técnico con los animales y sus dueños, e inclusive en zona privadas, de uso restringido, al tener una mala ubicación de los ambientes, estos flujos son obstruidos por el usuario inadecuado.

La Clínica Veterinaria Zoológico Nacional de Santiago de Chile, presenta algunas particularidades similares a estos casos locales, sin embargo

logra desarrollar una función muy diferente y mucho más compleja, a pesar de que cuenta con circulaciones parecidas. Este edificio presenta criterios arquitectónicos adecuados para un establecimiento de salud, ya que agrupa los ambientes según especialidad, y sobre todo abastece las necesidades primarias de manera inmediata, y las secundarias las coloca en lugares estratégicos. Sus circulaciones logran vincular toda la función del edificio de manera estratégica y conecta los tres bloques de utilidades diferentes. Todo lo contrario, a como se encuentran las clínicas veterinarias del distrito de Chimbote, pues estas presentan una distribución sin un análisis de las actividades a satisfacer, y cuáles de ellas tendrán una relación directa con otra, ya que puede existir ambientes que necesiten tener una conexión directa, pero se encuentra separados, y esto es básicamente porque la función de estas clínicas se dio de manera aleatoria.

Del mismo modo, los mobiliarios son los convencionales, como en todo establecimiento de salud, sin un análisis previo que el usuario no solo es el ser humano, sino también los animales, y por ende diferentes dimensiones corporales. Esta clínica Zoológico Nacional de Chile, cuenta con mobiliarios que satisfacen tanto como al ser humano y al animal, ya que cuenta en algunas zonas con salas de esperas despejadas y grandes, y en algunas zonas, la sala de espera son grandes bancos que se acopla a ambas antropometrías. Es por ello que, en las dos clínicas veterinarias analizadas se carece de estos criterios arquitectónicos que, y se observa un problema, de que usan lo ya establecido, es decir los prototipos de diseño para la función de un establecimiento, y de igual manera para los mobiliarios, generando de esa manera, una edificación inhabitable que no es capaz de generar una sensación de comodidad al usuario que se encuentre dentro de él.

Dimensión Formal:

Para que un edificio funcione de manera adecuada, debe tomarse en cuenta diferentes aspectos, uno de los principales, es la forma, porque este representará de manera visual las actividades que se efectúan en su

interior, a la vez tiene que ser agradable con su contexto y generar sensaciones óptimas al usuario.

El carácter del edificio es un aspecto muy importante que determina que tan importante llega a ser dentro de la sociedad, y lo que representa con su arquitectura, pero en estos casos no se da de la manera adecuada.

Las dos clínicas veterinarias analizadas, presentan formas ya establecidas por el entorno, ya que al principio tenían otro uso, estas se adaptaron al perfil urbano, y continuaron con la forma ya predeterminada por las viviendas. Las características de su forma es que son compactas y rectangulares, si bien estas carecen de espacio para poder desarrollar un edificio con una riqueza formal mucho más arquitectónica, estos no han tenido ninguna intención de mejorar en sus posibilidades.

En la mayoría de establecimientos de salud para animales, se ha observado que estos tienen la misma forma rectangular, compuestas por los accesos, y nada más, ya que se sigue por un parámetro ya establecido, respecto a que un centro de salud debe basarse más en la función. La Universidad de Jaipur National (2013), a través de su investigación revelan que en un establecimiento de salud, la forma cumple un rol muy importante, ya que a través de ella es como se podrán generar los ingresos de luz y acceso adecuado de ventilación, la forma más recomendable es que sea compacta, para se obtenga una temperatura adecuada, pero esto no hace referencia a que no pueda tener dentro de ella espacios vinculadores, que liberes la forma, y a través de ello se pueda obtener la ventilación adecuada, es por ello que el analizar el contexto y forma, se generará una función adecuada en su interior. Pues de este modo es como en Santiago de Chile la Clínica Veterinaria Zoológico Nacional, logra cumplir estos criterios, y a la vez desarrolla una función adecuada, este a pesar de encontrarse en una pendiente, logra adecuarse al terreno de manera correcta, y se percibe una forma compacta que a la vez tienes espacios libres en su interior, una estrategia que se usa en esta clínica, son las coberturas que se usan

en los techos, ya que este hace que la forma se vea como una sola composición, pero a la vez no se vea como un volumen pesado.

Y estos criterios lo reafirma Saura, C. y Carulla (2003), ya que ellos mencionan que la adecuada forma, posición, y composición de los volúmenes arquitectónicos, conllevaran a que dentro de ello se genere una función adecuada.

A pesar de lo revelado por estos autores, las clínicas veterinarias del distrito, siguen manteniéndose en lo convencional, en formas encajonadas, que no ayudan a percibir las actividades que se generan en el interior, y separando aislando la forma como un elemento que ayude a un mejorar el desarrollo de esta tipología arquitectónica.

Dimensión Espacial:

Los espacios interiores y exteriores que se generen en una obra arquitectónica son fundamentales, ya que a dentro de ellos se desenvolverá el usuario día a día, es por ello que el poder realizarlos de manera adecuada, generaran una perspectiva diferente, y por de esa manera un mejor desarrollo de la edificación. Las clínicas veterinarias analizadas presentan proporciones muy similares, ya que ambas tienen la misma área construida, y ambientes similares, estas presentan los consultorios con dimensiones reducidas, las zonas de ventas con espacios un poco más grandes, al resto de los espacios, sin embargo, estos se encuentran parametrizados y encajonados dentro de la función, y es así que estos no obtienen una riqueza espacial en su interior, no existen espacios de vinculación entre uno y otro espacio, solo es un gran pasadizo con ambientes en sus laterales, en la mayoría de estos espacios, no existen elementos visuales que permitan observar un espacio a través de otro, siendo estos unos cuartos con muros ciegos, que generan sensaciones negativas al usuario.

Según Carvajal, D. (2018) que los espacios y su desarrollo están ligados al confort del usuario dentro de estos mismos, en este caso cuando se refiere a un Hospital veterinario, este debe ser muy minucioso respecto a la creación de espacio cerrados y abiertos, ya que se necesitará el uso

de ambos, para obtener una adecuada iluminación y ventilación y este ayude en la rehabilitación del animal. Al analizar estas dos clínicas veterinarias, se determina que estas carecen de espacialidad en todos los aspectos, ya que estos son espacios encerrados entre sí, sin ninguna abertura, o diferencia de escalas o alturas en algún ambiente que ayude a generar diferentes sanciones dentro de este, todos los ambientes cuentan con una sola escala, o cual no ayuda visualmente al usuario, y genera confusión tanto fuera como dentro del lugar.

En esta caso internacional como lo es el Hospital Veterinario Canis de Mallorca de España, a diferencia de las clínicas locales, logran crear una espacialidad arquitectónica adecuada para esta tipología y concordando con la teoría del autor antes mencionado, este establecimiento cuenta con una organización agrupada, a simple vista presente una composición compacta, pero en su interior, a través de dos ejes que remarcan los espacios, y los relacionen entre sí, se logra obtener una especialidad adecuada, este hospital cuenta con ambientes al centro, vidriados, que ayuda a conectar de manera visual todos los espacios, a la vez, estos cuentan con accesos de un lugar a otro, impidiendo que estos se mantengan encerrados, logrando de esa manera, relacionar los espacios que requiere conexión directa, a través de las circulaciones y zonas de espera.

Hoy en día las clínicas veterinarias del distrito de Chimbote se olvidan de la importante que es el confort del usuario dentro de los espacios, y solo se basan en aquellos criterios arquitectónicos ya establecidos, generando con ello, espacios que no logran satisfacer las necesidades del usuario.

Barranco, O. (2015) revela que los espacios pueden relacionarse de manera adecuada a través de los espacios verdes, en casos de establecimientos de salud, estos llegarían a ser aquellos núcleos que vinculan y sirven como purificadores de aire, generando así diferentes sensaciones a los usuarios. Algo que no ocurre en las clínicas veterinarias analizadas en el distrito de Chimbote, estas obvian la naturaleza como parte de sus espacios, y no generan espacios de

relación y esparcimiento dentro de su desarrollo, obviando estos criterios, que son básicos para obtener espacios adecuados,

Dimensión Constructiva Estructural:

Las dos clínicas veterinarias analizadas, cuentan con un sistema estructural convencional, ya que como ya antes mencionado, ambas al principio tuvieron el uso de vivienda, y este fue adaptándose al nuevo uso través de algunas modificaciones, pero ninguna de ellas cambió su sistema estructural de albañilería confinada, teniendo como elemento principal al concreto, siendo esto el elemento principal no solo en estas dos clínicas analizadas, si no en todos los establecimientos de salud para animales.

El sistema constructivo también es el mismo en ambos, no presentan ningún material que sea novedoso o diferentes a cualquier construcción referente a su contexto, estos tienen las mismas características a una vivienda, respecto a sus sistemas constructivos. Las únicas diferencias es que estos poseen ingresos grandes, para un acceso rápido de los usuarios, En el caso de la Clínica Veterinaria Orejitas Vet, este tiene su ingreso con rejas de acero galvanizado, por lo contrario, la Clínica Veterinaria Huellas tiene un ingreso con una puerta de doble hoja vidriada color negro, estos permiten visualizar desde el exterior la zona de ventas de estos establecimientos.

En la entrevista aplicada a la arquitecta Velásquez, T. (2019), menciona que los materiales a usar en un proyecto arquitectónico, son demasiado importantes, porque estos designaran características que harán único al proyecto, a la vez que este brindará sensaciones al usuario que se encuentre dentro de éste, ya sean sensaciones positivas o negativas, todo esto depende mucho del estudio de la tipología a satisfacer, y también de entender el contexto en el que nos encontraremos. Sin embargo en las clínicas veterinarias analizadas, no se aplican estas ideas, ya que no se ha tratado de usar nuevos métodos para el sistema estructural, todos tienen lo mismo, zapatas, columnas, vigas de concreto armado y muro de ladrillo con su respectivo tarrajeo, manteniendo una forma compacta, al

igual que las viviendas aledañas.

Para Casares A. (2012) al igual que la arquitecta entrevistada, el escoger los materiales para el sistema constructivo de un proyecto va más allá de su uso, si no en lo que este proporcione a los usuarios que se encuentran dentro de él, y lo que genere en su contexto, este no puede ser ajeno, en su impacto. Es así como estas clínicas veterinarias, obvian este factor que podría ser de provecho para el correcto funcionamiento del edificio, y se dejan llevar por lo convencional ya establecido, y no se va en busca de nuevos criterios, que mejores el aspecto arquitectónico del proyecto.

Dimensión Tecnológica Ambiental:

En un establecimiento de salud, debe existir criterios ambientales en primera instancia, ya que, en un proyecto arquitectónico, además de los otros criterios funcionales, formales, espaciales y contextuales, es importante determinar el comportamiento tecnológico natural del edificio (iluminación, ventilación), es así que en análisis de las dos clínicas veterinarias, se observa que no toman en cuenta este criterio en el edificio, ya que ambos al tener solo un frente, y con la forma de la edificación es casi imposible que se pueda generar estos criterios.

Para Olgvay (1998), el trabajar con los aspectos ambientales, y hacerlos parte de un edificio arquitectónico es vital para que éste brinde un confort adecuado, ya que el proyecto tomará las características de este, para hacer un edificio único, y busque el bienestar dentro y fuera de él, el obtener una óptima ventilación o una iluminación natural, ayudara a que los espacios sean mucho más agradables.

En el Hospital Veterinario Canis de Mallorca de España, se evidencian estos criterios, ya que este a pesar de ser un edificio compacto, logra generar estos criterios de manera óptima, este presenta una bondad, y es que posee cuatro frentes libre, que puede aprovechar para poder obtener estos criterios de manera natural, las ventanas están posicionadas de tal manera que obtenga un ventilación cruzada de manera correcta, en el caso de alguna zonas que no necesiten iluminación natural, los ambientes están colocados de tal manera que obtenga esta particularidad de manera natural. Estos métodos no se aprecia en ninguno de las dos clínicas veterinarias analizadas, ya que estas también presenta una forma compacta similar, pero están predispuestas de tal manera que los únicos ambientes que logran obtener una adecuada ventilación iluminación son los ambientes que se encuentran en los primeros 4 metros desde el acceso, ya que este al ser el único frente, y por la manera en la que está distribuido, solo estos ambientes son los beneficiados, obteniendo así consultorios y otras zonas totalmente oscuros, teniendo que usar sistemas activos todo el día por la ineficiencia ambiental dentro del edificio.

Contrastando estos criterios, la arquitecta Velásquez, T. (2019), señala que desarrollar adecuadamente el confort térmico natural a través de la arquitectura, es muy importantes sobre todo en un edificio de salud, en donde, el solo hecho de una adecuada orientación de ventanas, zonas abiertas y cerradas, puede cambiar el sentir dentro de un espacio, y estado de ánimo de las personas que trabajan dentro de este lugar. Es así como se observa que, en los casos analizados del distrito de Chimbote, muchas veces se opta por ocupar todo el terreno para poder realizar una función óptima, pero no se percatan a que a veces los espacios requieren tener aberturas e ingresos de luz o ventilación natural, para que funcione de manera adecuada, y pueda satisfacer tanto a los animales que se encuentra en recuperación, como al equipo técnico que se encuentre laborando dentro de él.

4.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Conocer como es el sistema de confort térmico natural adecuado para un Hospital Veterinario Público.

Para conocer cómo es un adecuado confort térmico en un Hospital veterinario, es importante conocer todos los factores que van a intervenir para su efecto, ya que el rol que cumple este dentro de los espacios arquitectónicos, es netamente de generar un bienestar para el usuario. Estos requerimientos fueron analizados en dos Hospitales Veterinarios internacionales, Las cuales son, la Clínica Veterinaria Zoológico Nacional de Santiago de Chile, y el Hospital Veterinario Canis Mallorca de Palma-España, las cuales fueron analizadas bajos diferentes criterios, para conocer de qué manera desarrollan el confort térmico en los espacios arquitectónicos.

Dimensión Contextual:

Según Norberg Schulz (2013) un elemento arquitectónico, no solo es original por lo que está compuesto, si no también, por lo que este genera con el contexto, y como se relaciona con este, para partir de ello generar aquellas características que lo harán único y con un lenguaje propio para la sociedad. En las clínicas veterinarias analizadas, se puede apreciar la intención respecto a la relación con su contexto y el respeto por el entorno, para que la sociedad sienta como parte de ellos ese equipamiento, y este se acople al lugar al que pertenece. La Clínica veterinaria Zoológico Nacional, realiza estos criterios de manera adecuada, ya que, se tuvo un análisis contextual previo para conocer las ventajas y desventajas climáticas topográficas y socioeconómicas del lugar, a pesar de ubicarse en un lugar con una pendiente considerable, este desarrolla su composición de manera correcta, ya que trabaja con desniveles para que continúe con la secuencia del cerro, que a su vez está acompañado de una gran cantidad de árboles, el cual es un factor que ayuda mucho al tema de la ventilación, y es así como esta clínica logra crear espacios estratégicos que ayuden a captar de manera correcta este atributo.

Es por ello que, en primera instancia, antes de realizar en proyecto que

pretenda generar un adecuado confort térmico, lo primero que debe considerarse, es el lugar en el que se encontrará, y el contexto por el que irá acompañado, para a partir de ello poder trabajar y adaptar esas particularidades que van a satisfacer a los usuarios dentro del equipamiento que serían los animales y los seres humanos, y a la sociedad externa.

Así lo reafirma Velásquez, T. (2019), que indica que el lugar en que nos encontremos otorgarán los indicadores bioclimáticos, que serán clave para poder generar un confort térmico adecuado a través de la arquitectura, entre ellos se encuentra: la humedad, la temperatura, la velocidad del aire, entre otros. Todos estos indicadores se deben tomar en cuenta para un análisis contextual previo, y de esa manera poder crear un hospital veterinario que brinden verdadero confort, y sobre todo sea compatible con el contexto en el que se encuentre.

Dimensión Formal:

Por otro lado, en un aspecto más relacionado con la forma el Hospital Veterinario Canis de Mallorca de España, encuentra una relación de contexto y forma, ya que este se relaciona a través de una forma compacta, como todas las edificaciones que lo rodean, como una manera de acompañar y no competir, sino más bien de acompañar el perfil urbano ya establecido, pero este usa una estrategia mucha más sutil de diferenciarse, y es a través del color ya que en la mayoría de estas edificaciones vecinas prevalece un color entre crema a beige, pero el hospital se impone con un color blanco, captando las visuales hacia este mismo, pero aun así no es exagerado, ya que a través de su forma acompaña al contexto que lo rodea.

A diferencia de las clínicas veterinarias que se encuentran en el distrito de Chimbote, estos establecimientos de salud para animales, presentan formas mucho más complejas, y sobre todo bien fundamentadas, estas logran representar las actividades en su interior, pero a la vez sale de lo convencional, para a partir de ello generar formas únicas, con un lenguaje propio en su contexto, y sobre todo, estas formas están hechas de tal

manera que se pueda aprovechar, ya sea el recorrido adecuado del aire a través del edificio, o la llegada de los rayos de sol a la hora adecuada, estos lo generan a través de algunas aberturas, o cerramientos en los volúmenes, o en la manera de organizarse.

Sim embargo Saura, C. y Carulla (2013) mencionan que una estrategia para obtener un confort térmico de una mejor manera adecuada a través de la forma, es que dentro de sus características debe tener líneas curvas, y que sus colores contrasten unos con otros. Este aspecto no es aplicado en su totalidad por estos establecimientos internacionales analizados, ya que ninguno de ellos usó líneas curvas dentro de su aspecto formal, pero si logran usar de manera adecuada los contrastes de los colores, ya sea usando un color que represente la tipología, o usando los colores brutalistas que se acoplen y acompañen el contexto. Aun no se ha aplicado de manera coherente esta estrategia, respecto al uso de formas curvas dentro de un hospital veterinario, pero si se ha visto en casos de hospitales para seres humanos, a diferencia que la teoría de contrastes con los colores, es regla básica respecto en la forma de esta tipología, esto se puede dar tanto en el interior, a través de los colores que se usen en los ambientes, y el confort visual que este genere en el usuario, y también en el exterior, dependiendo de cómo éste se relacione con su contexto. Es por ello que se debe pensar en cada ambiente, y el rol que cumplirá en el desarrollo de las actividades dentro del hospital veterinario, para un óptimo confort térmico dentro de este. Asimismo, al analizarse dos clínicas veterinarias de la ciudad Chimbote, se observa que estos criterios aún no son aplicados, y tampoco existe una intención de realizarse.

Dimensión Funcional:

Mirez, J. (2019) indica que una correcta distribución en un hospital veterinario, será de suma importancia para poder obtener el confort térmico adecuado para los animales, y sobre todo que las actividades que se desarrollen sean de la manera correcta.

Carreño Sartori Arquitectos logra obtener estos criterios en la Clínica

Veterinaria Zoológico Nacional de Santiago de Chile, este presenta un función única por piso, debido a que éste no repite las circulaciones, en el primer piso presenta un ingreso con una zona de espera y a través de este con un gran pasillo se redirigen los ambientes, estos se encuentran ubicados de tal manera que en este se predispongan aquellos ambientes que no requieren de una iluminación natural de manera obligatoria y continua, debido a que este tendrá el mínimo ingreso de la luz natural porque estará interrumpido por el cerro en pendiente, en el segundo piso debido al acceso, este esquema varía y los ambientes se agrupan a través de una gran sala de espera, esta clínica logra desarrollar una función pensada en las actividades y cómo será el confort en cada de ellas, realizando un estudio previo de como llegaran los recursos que permiten el confort térmico dentro del ambiente. En las clínicas veterinarias de la ciudad de Chimote, los aspectos funcionales no son llevados por este sentido, de generar un adecuado confort a través de su adecuada distribución, ya que solo se sigue diseños ya establecidos, sin importar el lugar en que se encuentra, y lo que requiere dentro de este mismo. A diferencia de la Clínica Veterinaria del Zoológico Nacional de Chile, el Hospital Veterinario Canis Mallorca, este cuenta con los cuatro frentes despejados, por lo que su criterio para distribuir los ambientes, es a base de cuales ambientes necesitan una ventilación o iluminación directa, y que otros no necesitan, y lo manejan de manera sutil, por ejemplo, en las salas de cirugía no es necesario que tenga una iluminación natural, pero este optó porque este sea favorecido por la luz natural, pero de manera muy sutil, y esto se da a través de la ubicación de los ambientes de manera estratégica.

Para Carvajal, D. (2018) los aspectos morfológicos de los animales, son muy importantes para realizar una óptima función en un edificio arquitectónico, sobre todo para que se puedan crear ambientes que respondan a las necesidades de los animales, respecto a su antropometría y sus características corporales respecto a la temperatura del espacio. Estos criterios se observan dentro de los casos internacionales, pero en las clínicas veterinarias analizadas de la ciudad

de Chimbote, aún se carece de estas estrategias, que aporta mucho en el confort dentro de su función.

Dimensión Espacial:

Los aspectos espaciales de un proyecto arquitectónico, va depender mucho del lugar en el que se encontrará el edificio, y la tipología a realizar, a partir de estos criterios, es como se puede ir pensando en cómo otorgar a través de los espacios un confort térmico natural con un desarrollo adecuado de espacios interiores y exteriores. Cifuentes y Canales, C. (2008) revelan que, en un establecimiento de salud, es primordial que existan diversidad en los espacios, en algunos casos sean abiertos, cerrados, varíen en dimensiones, alturas, para que este ayude a obtener un confort diferente en cada espacio que realizará una función en particular, y este transmita diferentes sensaciones al usuario que se encuentre dentro de él. Las clínicas veterinarias internacionales analizadas, presentan variedad en sus proporciones, tanto en las fachadas, como en los volúmenes que componen el proyecto. En la Clínica Veterinaria zoológico Nacional, se logra una riqueza espacial única, tanto dentro como fuera de éste, ya que las dimensiones de sus volúmenes varían según la funciones, y las escalas de sus espacios interiores, permiten generar dobles alturas en los espacios indicados, así como hacer menos pesado la composición interior, el generar estos espacios abiertos, ayuda mucho en el desarrollo de una ventilación cruzada y el ingreso de la iluminación natural a la mayoría de sus ambientes, a pesar de que este se encuentre al costado de un cerro, que ocupa su fachada posterior y limita el ingreso de estos recursos por esa zona.

A diferencia de las clínicas veterinaria de la ciudad de Chimbote, que cuenta con una sola dimensión respecto a sus alturas, ya que estas tratan de asimilarse a las alturas de las edificaciones del entorno, siendo esto una estrategia errada, ya que el uso no es el mismo, y por ello requiere diferentes características espaciales dentro de su arquitectura.

Dimensión Tecnológica Ambiental:

Al hablar de un confort térmico adecuado, y su relación con la arquitectura, hacemos referencia a los aportes que este brinda al edificio, para una sensación positiva dentro del espacio, ya sea a través de distintos factores arquitectónicos. En una entrevista aplicada al médico veterinario Mirez, J. (2019) señala que realizar de manera adecuada los criterios tecnológicos que aporte al funcionamiento del edificio a través de la energía natural, es de suma importancia, ya que así se generará un confort térmico, que ayudará al usuario, tanto como los animales y seres humanos dentro de él. Pues al conocer el funcionamiento del edificio, podemos generar de manera óptima una ventilación con recorridos adecuados del aire, una iluminación en las horas con más necesidad de luz en los ambientes, también en el aspecto acústico, que en el caso de un hospital veterinario sería de suma importancia.

En las clínicas veterinarias internacionales analizadas, se puede observar que todos estos criterios se realizan de manera diferente, los ambientes funcionan de manera adecuada, en su contexto y características arquitectónica, por ejemplo en el caso de la Clínica Veterinaria Zoológico Nacional, se logra una óptima ventilación con ayuda de las zonas arborizadas de alrededor, aunque esté presente algunas dificultades en el tema de la iluminación del primer piso, este lo resuelve de manera estratégica, colocando en esa zona aquellos ambientes que no requieren iluminación de manera obligatoria, pero igual los abastece a través de dobles alturas o espacios abiertos. En el caso del Hospital Veterinario Canis Mallorca, este lo resuelve a través del aprovechamiento de la zona sureste a noroeste de donde se dirige los vientos, a través del uso de ventanas que controlan el viento, para de esa manera mantener un clima estable dentro del establecimiento, en el tema de la iluminación este a través de las grandes zonas vidriadas hasta en los interiores, logra generar espacios iluminados, que se acoplan con el uso del color blanco en su interior y fachadas.

Ahora si comparamos estas estrategias en el ámbito local con las dos

clínicas veterinarias analizadas, como lo son la Clínica Veterinaria Orejitas Vet y la Clínica Veterinaria Huellas, podemos observar que estos solamente optan el uso de sistemas artificiales, ya que su diseño y otros criterios que lo componen, no permite poder obtener el confort térmico manera natural.

Brindando una teoría que va más allá de la de iluminación y ventilación, Carvajal, D. indica que, para la recuperación de los animales dentro de un hospital veterinario, sería muy importante poder crear espacios de esparcimiento de áreas verdes, que ayuden a mantener una temperatura fresca en aquellas zonas en donde se realizaran algún tipo de esfuerzo físico, ya que este brindará muy aparte de un confort térmico, un confort olfativo para todos los usuarios. Esta idea es reforzada por el arquitecto Ponce de León, A. (2019), este revela que es muy importante contar con algunas zonas grandes y abiertas en un hospital veterinario, ya que este al ser animales, necesitan un mayor contacto con zonas naturales, como son zonas de áreas verdes, zonas de árboles, que ayuden en su recuperación.

En ambas clínicas veterinarias internacionales analizadas, se carece de estos recursos, ya que ninguno cuenta con una zona de esparcimiento en donde se pueda adaptar una zona de área verde, lo cual podría ser un factor adicional, que sirva para mejorar el confort dentro de este edificio. Es así que, si bien los edificios internacionales analizados presentan estos criterios para un sistema de confort térmico de manera adecuada y mucho más desarrollados, aun podría mejorarse ciertos aspectos que ayuden a un mejor desarrollo, sin embargo, estos dentro de sus facultades brindan un adecuado confort dentro de su entorno y características, algo que diferencia de las clínicas veterinarias de Chimbote que fueron analizadas, son totalmente ajenas a estos criterios.

4.2.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital veterinario Público para Chimbote.

Al referirnos a los parámetros de confort térmico, hablamos de las

condiciones propias del lugar, que van a intervenir en las emociones, y sensaciones de los usuarios. Estas percepciones y sensaciones se van a diferenciar en dos tipos, los parámetros ambientales y parámetros arquitectónicos, estos en conjunto brindan el confort térmico natural.

Para Velásquez, T. (2019) dentro de los parámetros ambientales para obtener un confort térmico adecuado, es primordial tomar en cuenta el territorio, y a partir de ellos observar los indicadores bioclimáticos del lugar, como la temperatura, humedad, dirección de vientos entre otros, estos determinarán el comportamiento del confort térmico natural y su función en el proyecto arquitectónico. Esto se logra demostrar en las clínicas veterinarias internacionales analizadas, como es el caso de la Clínica Veterinaria Zoológico Nacional de Santiago de Chile, esta para su intersección dentro del espacio, tomo en cuenta varios aspectos bioclimáticos para generar un adecuado confort térmico, tanto como el territorio, al estar en un lugar con pendiente impediría el acceso de iluminación y ventilación por ciertas zonas, otro punto que tomaron en cuenta fue la dirección de vientos para favorecer las zonas en donde este tendría acceso y con ello aprovechar para todo el edificio, pues este contaba con algo adicional que es la gran zona arborizada del cerro. Este método es respaldado por la teoría de Saura, C. y Carulla (2003) que indican que las características arquitectónicas de un espacio, va depender mucho, del entorno ambiental en el que este se encuentre, al conocer el entorno ambiental, se puede otorgar aquellas estrategias para el diseño.

A diferencia de lo que ocurre en estos casos, las clínicas veterinarias de Chimbote, no tienen un análisis previo contextual o ambiental, y solo designan la función y aquellas características arquitectónicas, por aquellos esquemas ya establecido, que lo aplican ningún parámetro ambiental para generar un adecuado confort térmico, y esto ayude en el proceso de mejora del usuario, y en la comodidad del equipo técnico que se encuentre en el interior.

Por otro lado, el médico veterinario Mirez, J. (2019) indica que, dentro de los parámetros ambientales, para un adecuado confort térmico, el más

importante es el manejo de la temperatura, ya sea que este pueda ser seca o húmeda, este va a ser un factor muy importante dentro del espacio, ya que brindara diferentes características y afectaran el sentir de los animales, y en su rehabilitación.

Siendo los parámetros ambientales los primeros a tomar en cuenta dentro de un diseño arquitectónico que pretende brindar un confort térmico natural de manera adecuad, estos al ir desarrollándose de manera adecuada, se ira abriendo paso a los parámetros arquitectónicos que ayudan a obtener un confort térmico más sensitivo para el usuario y su bienestar.

Carvajal, D. (2018) indica que el confort térmico es más que una adecuada temperatura en el espacio, sobre todo, este en el caso de un establecimiento de salud para animales, debe abarcar varios aspectos más, como es el parámetro olfativo y acústico, para que estos tengan optimas sensaciones, es importante que el confort olfativo se desarrolle de manera adecuada sobre todo para el orlo de los desechos de los animales, y en el ámbito acústico para es que los ruidos de los demás ambientes no sea genere incomodidad en esa área primordialmente. Para ello es importante que dentro de las estrategias arquitectónicas exista una adecuada ventilación dentro de los espacios, para que no exagerar, pero que dentro de ello exista una renovación de aire continua, esto sucede en el Hospital Veterinario Canis Mallorca de España, este a través de su diseño y orientación logra obtener una ventilación en todos sus espacios, para que el confort olfativo sea desarrollado de manera óptima, e inclusive en las salas de cirugías que deberían ser algo más privadas o cerradas, cuentan con grandes ventanas para una adecuada ventilación, cuando el ambiente no esté en uso.

De acuerdo al caso anterior, Mirez, J. (2019) revela que es necesario el confort térmico natural, principalmente en la zona de internamiento, que es donde se encontrarán los animales en rehabilitación y recuperación, es importante que éste dentro de sus parámetros arquitectónicos, tengo un confort lumínico y sobre todo olfativo, que se conlleva con una adecuada

ventilación, ya que se tendrá que ir renovando de aire consecutivamente, para el control de complicaciones entre animales, y este puedan estar en un ambiente cálido. Contrastando lo que indica el médico veterinario Mirez, J. con las clínicas veterinarias de Chimbote analizadas, se ha observado que no existe ninguna intención de generar estos parámetros de confort térmico dentro de las edificaciones, pues estos solo se distribuyen aleatoriamente, y todos los ambientes tienen las mismas características, sin tomar en cuenta que ambientes necesitan renovar el aire continuamente o que ambientes necesitan un confort lumínico o acústico, muchas veces porque se desconocen estos temas, o muchas veces porque prefieren mantenerse en lo convencional.

Al igual que Mirez, J. (2019), los autores J Recuerda, P., Moyano, R. y Castro, F (2003) señalan que para que un establecimiento de salud para animales funcione verdaderamente, este debe tomar en cuenta primero sus necesidades fisiológicas, porque este va a intervenir en su psicología y comportamientos, y que estas se desarrollen de manera adecuada en el espacio, lo cual se puede generar con el confort térmico adecuado, ya que de la mano con una óptima función, estos, con los parámetros ambientales y arquitectónicos, se podrán satisfacer en primera instancia. Es por ello que, en un Hospital veterinario, es adecuado poder aplicar el confort térmico, y que para ello se determinen que parámetros ambientales y arquitectónicos son los que se deberían aplicar para un óptimo funcionamiento de cada criterio, y las sensaciones que brinden los usuarios tanto humanos como animales, sean positivas dentro del espacio.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

5.1. OBJETIVO 1: Identificar las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales del distrito de Chimbote.

PREGUNTA: ¿Cuáles son las características arquitectónicas actuales de los establecimientos de salud para animales en el distrito de Chimbote?

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Del análisis realizado, se concluye que el desarrollo arquitectónico de los establecimientos de salud de Chimbote, están realizados de manera aleatoria, sin un previo estudio, respecto a la tipología a realizar, y las características que este requiere.</p> <p>-En el aspecto Contextual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se acopla de manera inadecuada al entorno, su presencia pasa desapercibida por la sociedad. • No tienen un análisis previo, respecto al clima y otros factores ambientales, que inciden en el edificio. • Respecto a su accesibilidad, estos cuentan con sus ingresos directos desde la vía pública, sin tomar en cuenta los usuarios a abastecer, y que estos para ingresar al edificio, necesitan de un espacio aparte para evitar cruces inesperados con los vehículos. <p>-En el aspecto Formal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los edificios, tienen una forma básica rectangular compacta, • Respecto al carácter del edificio, no es ningún referente arquitectónico respecto a su entorno. • Respecto al color, el que más predomina son los colores blanco, verde y azul, en su mayoría con contrastes de colores cremas en los acabados, siendo este uno de los más usados en todos los establecimientos de salud. • La composición de estos edificios es lineal, generando a partir de ello toda la volumetría. <p>-En el aspecto Funcional:</p>	<p>Es recomendable hacer de un Hospital veterinario, un lugar con identidad formal y contextual, deben existir espacios arquitectónicos, en donde se puedan desempeñar funciones mixtas para ambos usuarios, animales y humanos, es por ello que se requiere de un análisis previo respecto a las actividades y como se reflejan a través de la arquitectura y sus espacios. Es por ello que se recomienda lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acoplarse al territorio generando desniveles con gradas y rampas, en el caso este cuenta con una topografía con pendiente, para que este se acople de manera óptima. Es por ello que se recomienda lo siguiente: • Crear vías auxiliares, con implementación de alamedas, que ayuden a un mejor control y llegada hacia las clínicas veterinarias. • Se recomienda la creación de zonas de esparcimiento, que relacione los espacios interiores con los espacios exteriores públicos, en este caso con la implementación del "Parque de la Mascota", en donde existe una relación entre dueño y mascotas a través de la arquitectura.

<p>No se toma en cuenta las relaciones entre los ambientes para su ubicación y servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respecto a la antropometría, en estas clínicas solo se toma en cuenta las dimensiones humanas, y se carece de mobiliarios adecuados para los animales, y características corporales. • Cuentan con áreas reducidas en algunos ambientes, como son los consultorios, en el caso de animales de mayores dimensiones, es muy dificultoso su desenvolvimiento dentro de estos. • La programación es insuficiente para abastecer las necesidades de los animales. • Los flujos de las circulaciones están mal desarrollados, debido a que se generan cruces inadecuados en ellos (personal técnico, animales, dueños de los animales). <p>-En el aspecto Espacial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su espacialidad es escasa, debido a que estos en su mayoría se desarrollan a partir de un eje, y con ello se distribuyen los espacios laterales. • Sus espacios son totalmente cerrados, creando con ello espacios asfixiantes e incómodos. • No existen espacios conectores, que ayuden a desarrollar una mejor relación entre todos los espacios. • Existe una sola altura en todos los espacios, esto se observa en las salas de esperas que son espacios que necesitan de escalas mayor, por la cantidad de gente que va a acumular dentro de él, y aun así este cuenta con la misma altura que los espacios. <p>-En el aspecto Constructivo Estructural:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema estructural empleado en estos edificios es albañilería confinada, siendo los muros de ladrillos, los que soportan el peso de la edificación. • El material predominante en estos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una forma que represente su función, si bien debe ser compacto, este podría tener espacios abiertos, que pueden ser unidos a través de algunas coberturas en ciertas partes. • El Hospital veterinario debe tener como color predominante el color blanco, con algunos otros acabados de otros colores, para que este represente su uso desde el exterior. • Agrupar espacios por necesidad, para una rápida actividad del personal técnico, por ejemplo, que los consultorios tengan un fácil acceso a la zona de tóxico, o que la sala de cirugía tenga relación directa con las salas pre y post operación. • Crear mobiliarios específicamente con la antropometría animal, especialmente en las zonas de espera, consultorios, salas de internamiento y salas de terapia física. • Ampliar los consultorios, para que en ellos puedan ser atendidos animales de diferentes características corporales. • Implementar consultorios por especialidad, para satisfacer las necesidades de los animales. • Se recomienda la implementación de una piscina para terapia física de los animales. • Crear laboratorios de enfermedades zoonóticas, que ayude al control de salud pública. • Implementar espacios abiertos para las zonas de terapia al aire libre. • Implementar salas de esperas
--	--

<p>edificios, es el concreto. El acabado predominante es el porcelanato, ya que se usa como zócalos, para los pisos de sala e cirugía y zonas spa y también para el recubrimiento de algunas barras de atención.</p> <p>-En el aspecto Tecnológico Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estos edificios, por sus características arquitectónicas, no cuentan con una adecuada ventilación e iluminación. • Por la ubicación de los edificios y sus características arquitectónicas, los únicos ambientes abastecidos son los ambientes que se encuentran más próximos a la entrada, siendo estos los únicos que logran tener una iluminación y ventilación natural. • No existen pozos de luz, que ayuden a obtener una adecuada iluminación y ventilación en los ambientes de la parte posterior. • Los vanos que son ubicados en algunos ambientes, no sirve para generar una adecuada ventilación, estos solo sirven como elementos que permiten visualizar de un ambiente a otro. 	<p>que sirvan como espacios conectores, en donde se concentre la gente, y ayude a obtener un circuito con flujos dinámicos en el espacio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar dobles alturas en la sala de atención y algunos espacios conectores. • Usar fachadas auto portantes para al interior generar plantas libres. • Usar contra zócalos en los consultorios, para evitar que la humedad empiece a atacar las paredes, debido a que estos espacios están en constante contacto al agua por la limpieza el espacio. • Ventilar e iluminar de manera natural todo el edificio, pero principalmente los consultorios y salas de recuperación de internamiento. Crear zonas abiertas para una mejor iluminación ventilación y asoleamiento al edificio.
---	---

5.2. OBJETIVO 2: Conocer como es el sistema de confort térmico natural adecuado para un Hospital Veterinario Público.	
PREGUNTA: ¿Cómo es el sistema de confort térmico adecuado para un Hospital Veterinario?	
CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Del análisis realizado, se concluye que el sistema de confort térmico natural en un Hospital Veterinario, busca que el sentir de ambos usuarios, sean animales o humanos sea placentero, para ello este se relaciona con diversos aspectos arquitectónicos, para que cumpla su función, que es generar un bienestar en todo el edificio, y en el entorno también.</p> <p>-En el aspecto Contextual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Hospitales Veterinarios, deben respetar las topografías, y el lugar en el que se encontrará, ya que éste debe adaptarse al contexto. • Debe ser armonioso con su entorno ambiental, si la zona cuenta con áreas verdes, éste debe preservarlas y si el contexto carece de ello, implementar estas zonas para mejorar el espacio. El edificio debe adaptarse a los cambios climatológicos. <p>-En el aspecto Formal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su forma debe ser compacta para un mejor control de temperatura, pero a la vez contar con algunas zonas libres, para el óptimo recorrido de vientos en el edificio. • La forma del edificio, tiene que ser estratégica, para captar de manera adecuada la llegada del sol, a través de sus aberturas y cerramientos, y así también, poder obtener una ventilación óptima en los ambientes. <p>-En el aspecto Funcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los ambientes de examinación, tratamiento y recuperación, deben estar colocados por necesidad de luz y ventilación. • Si el edificio tiene la facilidad de poder obtener iluminación de manera natural en todos los ambientes, así algunos no lo requieran, estos deben estar orientados de tal manera que la llegada de la iluminación sea sutil, como es el caso de los ambientes de radiografía, cirugía, ecografía, y otros ambientes que sirvan para 	<p>Es recomendable que para el diseño de un Hospital Veterinario exista, este tenga una fuerte relación con el medio ambiente, es por ello que los criterios arquitectónicos dentro de cada edificio, debe estar pensado en su vínculo ambiental, para partir de ello el confort se aplique de manera adecuada en el edificio y su entorno. Es por ello que se recomienda lo siguiente:</p> <p>Crear vías peatonales, con inclusión de alamedas en las vías del entorno, así como la colocación de árboles alrededor del edificio que ayude a contrarrestar los olores y ruidos del exterior hacia el Hospital veterinario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis climatológico del lugar de proyecto, para que este genere particularidades al edificio y sea armonioso con el entorno. • Su forma debe ser lo más concentrada posible, pero considerar dentro de su composición, aberturas y cerramientos entre otros, el cual permita el acceso de la luz e iluminación natural, • Usar elementos arquitectónicos que

<p>el análisis del animal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las circulaciones del edificio, deben ser amplias, para el correcto desenvolvimiento de los usuarios, y un recorrido de viento adecuado. • Las zonas de internamiento deben ser ambientes amplios, para que este pueda tener una adecuada ventilación, y se evite las complicaciones ya que están expuesto a un tema bacteriológico, lo cual perdería fuerza con la renovación de aire continua, y con ello haya un mejor manejo del olor de los desechos. • Se debe contar con áreas de recuperación al aire libre y con mayor contacto a la naturaleza, con una dosis de sombra, y una dosis de exposición a la luz. • Los ambientes se deben distribuir, por necesidad de relación y necesidad de ventilación similares, como es el caso de los ambientes de internamiento, junto a los ambientes de terapia, estos podrían algún tipo de ventilación similar, el cual no sería igual al de una sala cirugía, es así que deberían irse agrupando de manera estratégica. <p>-En el aspecto Espacial</p> <p>Las dimensiones espaciales deben ser variadas, para poder captar de manera diversa el recorrido de vientos y llegada de luz al edificio, esto se puede generar con dobles alturas en espacios en donde habrá mayor cantidad de gente, como las salas de espera, que a su vez ayudará a un mejor manejo de temperatura para los espacios que se encuentran a su alrededor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe contar con espacios abiertos, que puede ser aquellos en los que los animales tendrán contacto con la naturaleza, como las zonas de terapia al aire libre, estos espacios ayudarán a liberar el aspecto compacto, y poder obtener el confort térmico adecuado para el edificio, ya que ayudará a obtener los recursos de una manera mas accesible. • Los espacios públicos y privados deben obtener la misma facilidad de obtener un adecuado confort térmico, ya sea con la correcta ventilación e iluminación, así como evitar la excesiva humedad, según lo requiera la función. 	<p>ayuden a obtener una forma dinámica, y que ayude a la obtención de energía natural optima en el edificio, como las ventanas reguladoras de vientos, que ayude a un mejor control dentro del espacio, y un adecuado confort térmico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los ambientes que tendrán presencia de animales de manera perenne, obtengan de manera obligatoria, una iluminación natural en las mañanas y una adecuada ventilación constante, en las salas de operaciones, radiografías, ecografías y laboratorios. el ingreso de luz natural en las mañanas debe ser tenue. Para un adecuado confort térmico en las salas de recuperación e internamiento, estas estén dividida por especies, de 0 - 6 meses, otra de 6 meses – 1 año, zona adultos de 1 a 7 años, zona geriátrica de 7 a más años. • El ancho de pasillos mínimo de 2.5 a 3 metros, para un óptimo recorrido, y no existan cruces inesperados. • Generar dobles alturas, en las salas de esperas para una riqueza espacial, y una óptima ventilación a través del espacio. • Los espacios abiertos deben estar en algunas zonas céntricas, para que
---	---

<p>-En el aspecto Constructivo Estructural:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un adecuado confort térmico, incluye también el confort visual dentro del espacio, es por ello que se concluye que, el color blanco debe ser el que prevalece entre los colores, para brindar un confort visual adecuado, que refleje higiene, y brinde sensaciones de espacios más grandes. • Deben incluir el uso de materiales, que sean resistentes a la humedad, y que no generen frío dentro del edificio, y de fácil limpieza, así como elementos constructivos que ayuden a poder visualizar los espacios sin obstáculos. <p>-En el aspecto Tecnológico Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe evitar el uso de sistemas de confort térmico artificial, es las zonas de recuperación, ya que este a largo plazo, enfermará más a los pacientes. • Los ambientes con mayor necesidad de renovación de aire constante son: consultorios, zonas spa, y zonas de internamiento. • Para una óptima iluminación se requiere que espacios con ventanas grandes, si estos ambientes, requieren mayor privacidad, como es el caso de las salas de cirugías o consultorios. puede darse uso de grandes cortinas, o que las ventanas estén ubicadas en la parte superior del muro. • Se debe analizar, si el lugar tendrá muchas o pocas precipitaciones, para crear en las cubiertas, canaletas, y hacerlos de tal modo que el ruido no asuste a los animales que se encuentren dentro. 	<p>ayuden a una llegada de luz y optimo recorrido de vientos a ciertos ambientes que se ven perjudicados por los espacios cerrados del Hospital, y con ello un adecuado confort olfativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar colores claros en interior para un mayor confort visual iluminación natural. • Considerar el uso de vidrios traslucidos dentro del espacio, para generar un mayor confort visual, y ayude a obtener una mejor espacialidad. • La ventilación debe ser cruzada, primordialmente en los ambientes como consultorios, zonas spa, y zonas de internamiento. • Evitar el uso de ventanas grandes en los laboratorios y bancos de sangre, para un mejor control de los insumos.
--	---

5.3. OBJETIVO 3: Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público para Chimbote

PREGUNTA: ¿Qué parámetros de confort térmico son adecuados para un

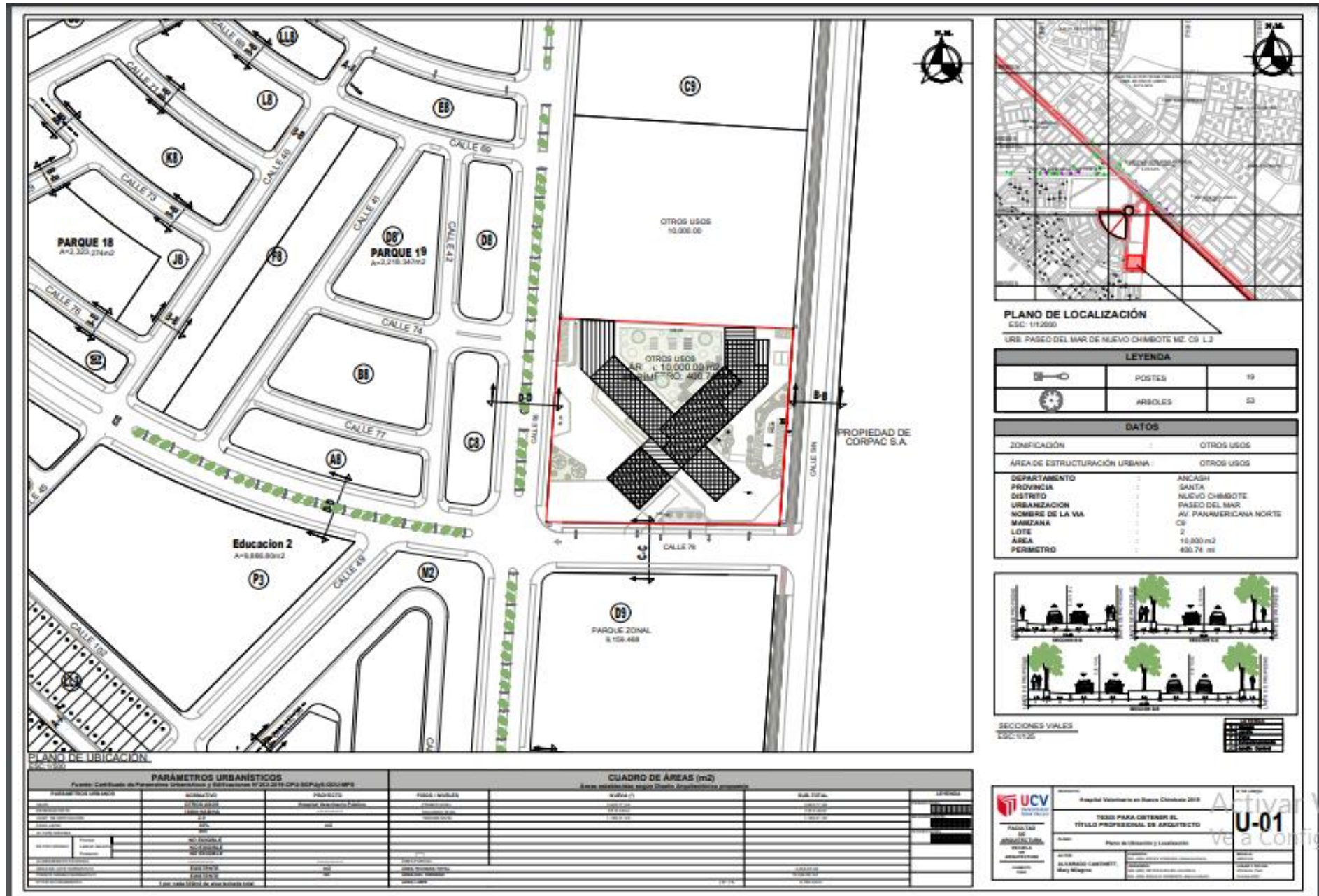
Hospital Veterinario Público?

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Del análisis realizado, se concluye que existen dos tipos de parámetros que dan como resultado el confort térmico natural, uno de ellos es el factor ambiental, y el otro el factor arquitectónico, ambos se deben complementar para generar el confort térmico natural en el edificio.</p> <p>Respecto al parámetro ambiental se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El edificio debería de estar orientado de tal manera que la ventilación se obtenga por la parte más larga del edificio, para que este pueda aprovechar para más ambientes. • Si el Hospital Veterinario está ubicado en una zona de mayor humedad, es primordial que los materiales no sean indefensos a estos, y cooperen en que esto no afecte el confort interior. • La temperatura ideal dentro de los espacios de recuperación de los animales debe ser entre los 22 a 28°. • El recorrido de los vientos varía de intensidad al transcurrir el día, es por ello que se debe considerar elementos constructivos que ayuden a su manejo, sobre todo en ambientes donde los animales estarán de manera permanente, como las salas de internamiento. <p>Respecto al parámetro arquitectónico se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe considerar el uso de árboles en el entorno, para contrarrestar la contaminación exterior, y la generación de ruidos de la calle hacia el edificio. • En el caso exista zonas abiertas, que a ciertas horas tengan la llegada del sol y este sea excesivo y genere incomodidad, se debe hacer uso de elementos visuales, para contrarrestar el efecto. 	<p>Es recomendable, realizar un diseño para el hospital veterinario que ayude a fusionar todos los parámetros que conlleva un óptimo confort térmico, así de esta manera, los parámetros ambientales, se relacionan de manera natural con los parámetros arquitectónicos y de esa manera el lugar será mucho más agradable. Es por ello que se recomienda lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El edificio se debe encontrar orientado de manera correcta, para el aprovechamiento de una ventilación e iluminación adecuada, esto se podría generar, ubicando los ambientes con más necesidad de este recurso de noreste a suroeste. • En las zonas de interior, algunos acabados en granito que ayude al manejo de la humedad, así como muros con aditivos anti salitre, o placas con yeso y fibras de vidrio. • Obtener una temperatura más cálida en las áreas de recuperación de recién nacidos y animales ancianos. • Usar plantas como el pino, en algunas partes del entorno del proyecto, que ayude a contrarrestar los ruidos, excesivos vientos y la contaminación. • El uso de áreas verdes en los algunos espacios centrales, para la reducción de olores inadecuados. • La temperatura máxima del exterior debe ser hasta 30°, al ser este mayor, tiene que ser reducido por elementos

	arquitectónicos o ambientales, como parasoles o arboles generadores de sombra.
--	--

VI. PROPUESTA

6.1. PLANO DE UBICACIÓN:



PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA										
ZONAS	AMBIENTES		MOBILIARIO	ACTIVIDADES	M2 usuario	AFORO	AREA PARCIAL	CANTIDAD	AREA TOTAL	
ZONA COMERCIAL	SALA DE GROOMING	Recepción		Escritorio, silla, computadora.	Caminar, esperar.	10 m2	1	10 m2	1	10 m2
		Sala de Espera		Bancas	Esperar	1 m2	20	20 m2	1	22 m2
		Sala de Preparación		Canil, mesa de grooming, locker, estante.	Alistar al animal para el baño.	4 m2	3	13.5m2	1	12m3
		Spa Caninos	Lavado	Lavatorio canino.	Bañar.	6m2	7	42m2	1	42m2
			Secado y corte	Canil, mesa de grooming, estante.	Cortar, peinar, secar.	6m2	7	42m2	1	48m2
	PET SHOP		Estantes, mesa de atención.		Comprar, vender, mirar, probar.	1.5 m2	44	66 m2	1	66m2
	RESTAURANTE	Área de mesas		Mesas, sillas	Comer, beber, esperar.	1.5m2	72	108m2	1	108 m2
		Barra		Barra	Pedir, entregar.	3m2	3	3m2	1	9 m2
		Caja de pago		Cubículo de atención	Pagar, recibir dinero.	4m2	1	4m2	1	4m2
		Cocina para alimentos de personas		Cocina, barra, refrigeradora, alacenas, lavamanos.	Cocinar, cortar, lavar.	9.3m2	4	37.2m2	1	37.2m2
		Cocina para alimentos de mascotas		Cocina, barra, refrigeradora, alacenas, lavamanos.	Cocinar, cortar, lavar.	9.3m2	2	18.6 m2	1	18.6m2
		Lavado y secado		Lavaplatos, barra.	Limpiar los utensilios.	3m2	2	6m2	1	6 m2
		Almacén		Anaqueles	Guardar productos.	4m2	1	4m2	1	4m2
		Frigorífico		Congeladoras	Conservar productos	4m2	1	4m2	3	12 m2
	SUM	Depósito de Basura		Contenedores	Arrojar desechos.	4m2	1	4m2	2	8m2
		Barra de atención		Barra	Servir, atender	2.4 m2	2	4.8 m2	1	4.8m2
		Salón		Sillas, escritorio, ecran.	Exponer, mirar, escuchar, compartir.	1.4m2	70	102 m2	1	102m2
		Depósito		Estantes	Guardar mobiliarios	2m2	2	4m2	1	4m2
	FARMACIA	Atención		Estantes, vitrinas	Vender, comprar	3m2	9	27m2	1	27m2
		Sala de inyectables		Silla, estante	Aplicar inyección	2.5m2	2	5m2	1	5m2
Depósito		Estantes, mesa de atención.	Vender, comprar, mirar.	8 m2	5	40 m2	1	40 m2		
Frigorífico			Mantener en buen estado medicamentos	2m2	2	4m2	1	4m2		
647.6m2										
ZONA ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA		Sillas	Atender, sentarse, trabajar.	1m2	15	15m2	1	15m2	
	RECEPCION		Sillas, escritorios, estantes.	Atender, sentarse, trabajar.	10 m2	1	10 m2	1	10m2	
	GERENCIA GENERAL		Sillas, escritorios, estantes.	Atender, sentarse, trabajar.	10 m2	1	10 m2	1	10m2	
	ARCHIVOS		Estante	Estantes	Guardar archivos.	3 m2	2	2	1	6m2
	ADMINISTRACION HOSPITAL		Sillas, escritorios, estantes.	Atender, sentarse, trabajar.	10 m2	1	10 m2	1	10m2	

	ADMINISTRACION COMERCIO		Escritorio, silla, computadora	Atender	1 m2	10	10 m2	1	10m2
	OFICINA DE CONTABILIDAD		Sillas, escritorios, estantes.	Atender	10 m2	1	10 m2	1	10m2
	OFICINA DE AUXILIAR DE CONTABILIDAD		Sillas, escritorios, estantes.	Recepcionar citas de contador	10 m2	1	10 m2	1	10m2
	OFICINA DE RECURSOS HUMANOS		Sillas, escritorios, estantes.	Recepcionar citas de contador	10 m2	1	10 m2	1	10m2
	OFICINA DE LOGÍSTICA		Sillas, escritorios, estantes.	Recepcionar citas de contador	10 m2	1	10 m2	1	10m2
	SALA DE REUNIONES		Mesas, sillas, estante.	Coordinar, sentarse.	1m2	25	25 m2	1	25m2
	126m2								
ZONA DEL PERSONAL	ESTAR DE MEDICOS		Sillas, mesas, sillones, estantes Inodoro, lavamanos, urinario	Reposar, leer, cambiarse, escribir, comer.	3 m2	7	21 m2	1	21m2
	DORMITORIOS		Cama, armario, mesa y silla	Descansar, cambiarse, leer, comer	7.5m2	6	45m2	1	45m2
	KITCHENETTE		Barra	Alimentarse	3m2	3	9m2	1	9m2
	75m2								
ZONA DE EMERGENCIA	RECEPCION + SALA DE ESPERA		Bancas jardineras	Caminar, esperar, dirigir.	1.3 m2	32	43m2	1	43m2
	AREA DE TRIAJE		Estantes, escritorio, computadora, silla	Pesar, medir, observar, escribir.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
	SALA DE OBSERVACION		Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos.	Tratar al paciente.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
	CONSULTORIO DE EMERGENCIA		Canil, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos	Examinar al paciente.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
	TOPICO DE EMERGENCIA		Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos.	Tratar al paciente.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
	CUARTO DE MATERIAL ESTERIL		Estantes, lavamanos, vestidor.						
	SALA PRE Y POST OPERATORIO		Mesa quirúrgica, estantes, lavamanos, portasuero.	Tratar al paciente.	3 m2	2	6 m2	1	6m2
	QUIROFANO		Mesa quirúrgica, estantes, lavamanos, portasuero.	Operar	7 m2	3	21m2	1	21m2
130m2									
ZONA MEDICA DE ANIMALES MENORES	HALL Y RECEPCION		Bancas jardineras	Caminar, esperar, dirigir.	1.3 m2	35	46m2	1	46m2
	AREA DE TRIAJE CANINOS		Estantes, escritorio, computadora, silla	Pesar, medir, observar, escribir.	3.3 m2	4	12 m2	1	10m2
	AREA DE TRIAJE FELINOS		Estantes, escritorio, computadora, silla	Pesar, medir, observar, escribir.	3.3 m2	4	12m2	1	10m2
	CONSULTORIO GENERAL		Canil, mesa quirúrgica, porta suero hospitalario, lavamanos	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	2	20m2
	TÓPICO	Felinos	Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos. silla	Curar heridas del paciente.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
		Caninos	Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos. silla	Curar heridas del paciente.	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
	CENTRO DE TRATAMIENTO	Felinos	Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos. silla	Aplicar tratamientos.	3.3 m2	3	10 m2	1	13m2
		Caninos	Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos. silla	Aplicar tratamientos.	3.3 m2	3	10 m2	1	13m2

CONSULTORIO DE PEDIATRIA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE ODONTOLOGÍA		Camilla de odontología para animal, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE OFTALMOLOGÍA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE ONCOLOGÍA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE DERMATOLOGÍA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGÍA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		Camilla, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Examinar al paciente	3.3 m2	3	10 m2	1	10m2
SALA DE CIRUGIA DOBLE		mesa quirúrgica, estantes, lavamanos, lámparas de quirófano, estante movable.	Realizar cirugía al paciente.	8 m2	5	40 m2	1	40m2
SALA DE OBSERVACIÓN		mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos	Alistar al animal para la operación.	3 m2	3	9 m2	1	18m2
SALA POST CIRUGIA DOBLE		mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos.	Aplicar analgésicos, después de cirugía y vendajes.	7m2	3	21m2	1	24m2
SALA DE CIRUGIA 1		mesa quirúrgica, estantes, lavamanos, lámparas de quirófano, estante movable.	Realizar cirugía al paciente.	7 m2	2	14m2	1	14m2
SALA DE RECUPERACIÓN	Canino	Canil, mesa quirúrgica, porta suero, estantes	Reposar.	1.8m2	14	28 m2	1	28m2
	Felino	Canil, mesa quirúrgica, porta suero, estantes	Reposar.	0.8 m2	8	7 m2	1	7m2
SALA DE NEONATOLOGIA	Caninos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos, limpiar.	0.8 m2	15	12 m2	1	12m2
	Felinos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos, limpiar.	0.8 m2	8	6.4m2	1	6.4m2
SALA DE ENDOSCOPIA		mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, maquina especial.	Realizar análisis.	5m2	3	15m2	1	15m2
SALA DE QUIMIOTERAPIA		Mesa quirúrgica, porta suero, medidor de ritmo cardiaco.	Aplicar tratamiento.	5m2	6	30m2	1	30m2
SALA DE ELECTROQUIMIOTERAPIA		Mesa quirúrgica, porta suero, estantes.	Aplicar tratamiento	5m2	3	15m2	1	15m2
CENTRAL DE ESTERILIZACION MEDICA		Estantes, barras, silla.	Preparar vestuarios.	3.5 m2	4	14 m2	1	14m2
SALA DE MATERIAL ESTERIL		Estantes, barras, silla.	Realizar asepsia	3m2	4	12m2	5	60m2
CUARTO SEPTICO		Lvatorio, estante,	Realizar asepsia	3m2	2	6m2	3	18m2
SALA DE RAYOS X		Maquina Rayos X, barra.	Realizar análisis	4m2	3	12m2	1	12m2
SALA DE TOMOGRAFIA			Realizar examen	8m2	4	32m2	1	32m2
CUARTO OSCURO		Mesas, revelador		4m2	2	8m2	1	8m2

SALA DE ECOGRAFIA			Camilla, barras, estantes, silla, escritorio.	Realizar análisis	4m2	3	12m2	1	12m2
UCI			Camilla, estantes, lavamanos, porta suero.	Reposar, analizar al animal.	-	-	-	-	117m2
SALA DE CUARENTENA/ AISLAMIENTO	Caninos	De 0 a 6 meses	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos. Limpiar.	5m2	1	5m2	3	15m2
		De 6 meses a 5 años	Canil, porta suero,	Reposar, comer, aplicar medicamentos. Limpiar.	5 m2	2	10 m2	1	10m2
		De 5 años a más	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos. Limpiar.	8 m2	1	8 m2	3	24m2
	Felinos	De 0 a 6 meses	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos. Limpiar.	5 m2	2	10m2	1	10m2
		De 6 meses a 5 años	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos. Limpiar.	5 m2	1	8m2	3	15m2
		De 5 años a más	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	5 m2	1	5m2	2	10m2
SALA DE NEONATOLOGÍA		Caninos	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos, limpiar.	10 m2	1	10 m2	8	80m2
		Felinos	Canil, porta suero	Reposar, comer, aplicar medicamentos, limpiar.	8 m2	1	8m2	8	64m2
		Otros	Canil, mesa quirúrgica, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	8 m2	1	8m2	4	32m2
PATIO DE REHABILITACION / ADIESTRAMIENTO			Vallas, aros.	Correr, Ejercitar.	10 m2	20	200 m2	1	1150m2
SALA DE INTERNAMIENTO		Caninos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	2.5 m2	16	42m2	1	42m2
		Felinos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	0.8 m2	24	21m2	1	21m2
		Otros	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	0.8 m2	8	6.4m2	1	6.4m2
		Gestantes	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	2.5 m2	1	38m2	1	38m2
SALA DE ORTOPEDIA Y FISIOTERAPIA			Canil, mesa quirúrgica, estantes, porta suero hospitalario, lavamanos, estante portátil.	Realizar masajes, ejercicios.	8 m2	3	24 m2	2	24 m2
SALA DE HIDROTERAPIA			Piscina, caniles, lockers	Realizar tratamiento.	8m2	5	40m2	1	40 m2
CENTRAL DE DIAGNOSTICO			Estantes, escritorios, sillas	Entregar resultados.	3 m2	7	7m2	1	23 m2
DEPOSITO DE CADAVERES			Camillas, estante	Recepcionar cuerpos.	8m2	4	32 m2	1	32m2

	SALA DE EUTANASIA		Canil, mesa quirúrgica, estantes, lavamanos, estante portátil	Aplicar medicamento, para el deceso del animal.	10m2	1	10m2	1	10m2
	GUADERIA DE ANIMALES	Caninos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	2.4 m2	10	24 m2	1	24m2
		Felinos	Canil, porta suero, estantes	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar.	0.8 m2	16	16m2	1	16m2
	LABORATORIO CLINICO Y PATOLOGICO		Barras, estantes, sillas lavamanos, equipo de estudio	Analizar muestras.	3 m2	5	15m2	3	45m2
	BANCO DE SANGRE		Barras, estantes, sillas lavamanos, equipo de estudio	Observar, vender, buscar.	3m2	22	67m2	1	67m2
	SALA DE INMUNIZACIÓN		Barras, estantes, sillas lavamanos, mesa quirúrgica	Aplicar medicamentos	7.5m2	8	60m2	1	60
	LABORATORIO ZONÓTICO		Barras, estantes, sillas lavamanos, equipo de estudio	Sacar y analizar muestras.	6m2	9	54 m2	1	54 m2
1,207.8m2									
ZONA MEDICA DE ANIMALES MAYORES	RECEPCIÓN+ SALA DE ESPERA		Bancas jardineras	Caminar, esperar.	1.3 m2	30	39 m2	1	13m2
	SALA DE TRIAJE		Estantes, escritorio, computadora, silla.	Pesar, medir, observar, escribir	11	3	33m2	1	33m2
	CENTRAL DE ESTRILIZACIÓN		Lavamanos, barra, maquina esterilizadora, locker.	Preparar vestuarios,	3 m2	4	12 m2	1	12 m2
	SALA DE CIRUGIA ANIMAL MAYOR		Lavamanos, barra, maquina esterilizadora, locker.	Operar.	11	3	33m2	1	33m2
	SALA POST CIRUGIA		Estantes, escritorio, computadora, silla.	Aplicar analgésicos.	11	3	33m2	1	33m2
	SALA DE RECUPERCIÓN E INTERNAMIENTO		Estantes, escritorio, computadora, silla.	Reposar, comer, aplicar medicamentos.limpiar	11	3	33m2	2	66m2
190m2									

ZONA DE SERVICIOS GENERALES		Hall Público	-	Tratar el cuerpo deceso.	1 m2	9	9 m2	1	9.2m2		
		Hall Privado	-		1 m2	6	6 m2	1	6.4m2		
		Area de calderos			-	-	16m2	1	16m2		
		Depósito de Gas			4m2	1	4m2	1	4m2		
		Depósito			4m2	1	4m2	1	4m2		
		Sala de preparación de cenizas			4m2	2	8m2	1	8m2		
		LAVANDERIA	Lavadora, secado, armario.		Lacar su ropa u otros elementos.	4m2	4	16m2	1	16m2	
		CUARTO DE PLANCHADO	Estante, planchador.		Planchar la ropa.	4m2	3	12m2	4	12m2	
		CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	Dispensadores de basura		Desechar.	1 m2	4	4 m2	1	4 m2	
		CUARTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	Dispensadores de basura		Desechar.	1 m2	4	4 m2	1	4 m2	
		VESTIDOR+CASILLEROS	Damas	Locker, banca	Cambiarse, asearse	2.4 m2	1	2.40m2	1	2.40 m2	
			Caballeros	Locker, banca	Cambiarse, asearse	2.4 m2	1	2.40m2	1	2.40 m2	
		DEPOSITO GENERAL	Anaqueles, estantes		Guardar materiales.	30 m2	1	30 m2	1	30 m2	
		CUARTO DE CONTROL	Escritorio, silla, computadora		Observar.	1 m2	4	4 m2	2	8 m2	
		CUARTO DE GASES MEDICINALES	---		-----	1 m2	5	5 m2	1	5m2	
		CUARTO DE BOMBAS	Cuarto de Bombas	---	-----	1 m2	5	5 m2	1	5m2	
			Cuarto de cisterna de agua contraincendios	---	-----	1 m2	5	5 m2	1	5m2	
			Cuarto de cisterna de agua de uso diario.	---	-----	1 m2	5	5 m2	1	5m2	
		CUARTO DE MAQUINAS	Cuarto Electrógeno	---	-----	1 m2	5	5 m2	1	5m2	
			Cuarto de Tableros	---	---	20m2	1	20m2	1	20m2	
		SALA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DE ANIMALES	Cocina	Barra, lavaplatos	Preparar alimentos	9.3m2	2	18.6m2	1	18.6m2	
			Frigorífico	Congeladoras	Conservar productos	4m2	1	4m2	1	4 m2	
			Despensa	Anaqueles	Guardar productos.	4m2	1	4m2	1	4m2	
		ALMACENES	Almacén de zona medica animales mayores	Estantes	Guardar materiales.	1	5	1	5	5m2	
			Almacén de limpieza general	Estante	Guardar materiales de limpieza	4m2	1	4m2	1	4m2	
			Almacén General	Anaqueles, estantes	Guardar materiales.	10 m2	1	10 m2	1	10 m2	
		SS.HH	Inodoro, lavamanos, urinario.		Realizar necesidades fisiológicas.	2.4m2	1	2.4m2	51	122.4m2	
		SS.HH DISCAPACITADOS	Inodoro, lavamanos, urinario.		Realizar necesidades fisiológicas.	3.5m2	1	3.5m2	10	35m2	
		ESTACIONAMIENTOS	Automóviles	Autos	Estacionar movilidad	9.12m2	1	9.12m2	13	118.56	218.16m2
			Automóviles Discapacitados	Autos	Estacionar movilidad	13.40m2	1	13.40m2	2	26.8 m2	
			Ambulancia	Ambulancia	Estacionar movilidad	19.80m2	1	19.80m2	2	39.6 m2	
			Motos	Motos	Estacionar movilidad	2.70m2	1	2.70	12	32.4 m2	
			Bicicletas	Bicicletas	Estacionar movilidad	2 m2	1	2	40	80m2	
369.4 m2											
369.4 m2+218.16m2(estacionamientos)=587.56m2											

2,745.8 + (29% muros) TOTAL, GENERAL: 3,542.08 m2

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

TESIS DE EN LINEA:

1. Porras, E. (2016). Facultad De Veterinaria + Hospital Público Para Animales Mayores Y Menores. (Tesis de Pregrado). Recuperada de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/620684?show=full&locale-attribute=en>
2. Lozano, C. (2010). Aplicación de Sistemas de Ventilación Natural para el confort térmico de las Habitaciones en un Conjunto de Viviendas Multifamiliares- Distrito de Pichanaki". (Tesis de Pregrado). Recuperada de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/143>
3. Dulce, B. (2017). Situación y análisis de los requerimientos arquitectónicos para establecimientos de salud privada (clínicas) en la ciudad de Chimbote. (Tesis de) Recuperada de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/23804>

ARTICULO:

1. Barrera, G., Jakovcevic, A. y Bentosela, M. (septiembre, 2008). Calidad de Vida en Perros Alojados en Refugios: Intervenciones para mejorar su Calidad, *Suma Psicológica*.
Recuperada de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134212610004>

LIBROS :

1. Olgvay, V. (1998). *"Arquitectura y Clima"*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
2. Serra, R. y Coch, H. (1991). *"Arquitectura y Energía Natural"*. Barcelona, España: Ediciones UPC.
3. Saura, C. y Carulla (2003). *"Arquitectura y el Medio Ambiente"*. Barcelona, España: Universitat Politècnica de Catalunya.
4. Garzón, B. (2012). *"Arquitectura Sostenible, Fases, Soportes y Casos demostrativos"*. Bogotá, Colombia: Editorial Nobuko.
5. Ching, F. (1979). *"Arquitectura: Forma, Espacio y Orden."*. (3.a ed.). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

6. Gonzalo, G. (1998). *“Manual de Arquitectura Bioclimática”*. Tucumán, Argentina: Editorial Nobuko.
7. Norberg- Schulz, C. (2008). *“Intenciones en la Arquitectura”*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S.L.
8. Carranza, J. (1994). *“ETOLOGÍA, Introducción a la Ciencia del Comportamiento”*. Caceres, España: Universidad de Extremadura. Servicio de Publicaciones.

LIBROS EN LINEA:

1. Carvajal, D. (2018),).*“ANIMA, Cartilla de Criterios y Condiciones Espaciales y Fundamentales para el desarrollo de Arquitectura Pro Animal”*. Recuperado de https://issuu.com/danielacarvajal6/docs/cartilla__nima?fbclid=IwAR1CCcdYaIYG_AoU3b2CP4Txn3FMSizlf7i-InTCxY0QybqlrxTfiR9Feos
2. Casares A. (2012).*“Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria”*. Recuperado de http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500920/n12.1_Arquitectura_sanitaria_y_gesti__n_medio_ambiental.pdf
3. Cifuentes, Canales, C. (2008). *“Arquitectura Hospitalaria Hospitales de Niños en Santiago: “de la humanización del hospital pediátrico, a la arquitectura Sanatoria”*. Recuperado de http://dup.ucentral.cl/pdf/13_publicacion_hospitales2.pdf
4. Rui, M. y Román, A. (2016). *“Arquitectura Salud”*. Recuperado de https://issuu.com/idom_group/docs/160623_salud_a4_esp
5. Ministerio de Salud Pública. (2015). *“Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud”*. Recuperado de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28585/guia_diseños_arquitectonicos.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Bitencourt, F. y Monza, L. (2017). *“Libro de Arquitectura para la Salud en América Latina”*. Recuperado de https://issuu.com/unopslcr/docs/unops_20-_20libro_20salud_20lcr
7. Barranco, O. (2015). *“La Arquitectura Bioclimática”*. Recuperado de <https://issuu.com/revistamoduloarquitecturacuc/docs/733-2486-1-pb>
8. Auliciems, A. y Steven, V., (2007). *“Thermal Comfort”*. Recuperado de https://www.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/plea_200

7 thermal comfort.pdf

9. JNU. (2013). “*Hospital Planning and Designing*”. Recuperado de <http://jnujprdistance.com/assets/lms/LMS%20JNU/MBA/MBA%20-%20Hospital%20Management/Sem%20III/Hospital%20Planning%20and%20Designing/Hospital%20Planning%20and%20Designing.pdf>
10. Recuerda, P., Moyano, R. y Castro, F. (2003). “Bienestar Animal: experimentación, producción, compañía y zoológicos”. Recuperado de <https://es.slideshare.net/agustincarmona/libro-bienestar-animal>

PAGINAS WEB:

1. ArchDaily Perú (2019), Clínica Veterinaria Zoológico Nacional (en línea)
RECUPERADO DE: <https://www.archdaily.pe/pe/02-47639/clinica-veterinaria-zoologico-nacional-carreno-sartori-arquitectos>
2. ArchDaily Perú (2019), Hospital Veterinario Canis Mallorca (en línea)
RECUPERADO DE: <https://www.archdaily.pe/pe/761316/hospital-veterinario-canis-mallorca-estudio-torres-pujol>

ANEXOS

MODELO DE ENTREVISTA Nº 1

TEMA: “Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019”

OBJETIVO: Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote.

ENTREVISTADO: Med. Vet. Chimer Jhoel Mirez Saaverdra

1. ¿Cuál es la incidencia de incendios ocurridos en Nuevo Chimbote los últimos 10 años?

Es importante mantener un confort térmico natural, porque va a favorecer al paciente. Desde ya se han realizado estudios, que la deficiencia del confort térmico en los espacios, afecta directa o indirectamente a la salud del paciente, un confort térmico inadecuado, ha producido fallas en el sistema nervioso de los animales, retrasa la recuperación, porque desde luego un confort térmico inadecuado puede llevar a dos extremos, primero que el paciente puede terminar con una hipertermia, es decir un incremento excesivo de temperatura, o una hipotermia, que ya es el otro extremo. El confort térmico adecuado nos evitaría complicaciones de los pacientes hospitalizados, de repente que estos contraigan alguna enfermedad en el hospital, evitar complicaciones secundarias, infecciones respiratorias, que son las más comunes que se pueden contagiar, hay pacientes que ameritan una hospitalización de 10 a 15 días, entonces ellos serían favorecidos por el adecuado confort térmico.

2. ¿Cuáles son los espacios dentro de un hospital veterinario, que necesitan brindar un mayor confort térmico a los animales?

Si bien es cierto con respecto a la temperatura de los animales, su temperatura es diferente a la de los seres humanos, ellos tienen 2 grados por encima de nosotros, lo cual les permite poder adaptarse a tempestades climáticas, pero eso no implica que no se deba tener en cuenta el confort térmico en un hospital, y sobre todos en animales que no se encuentran bien de salud y su temperatura no es la misma, tal así

que especialmente el área de recuperación y post operación, o área de post cesárea, donde se recuperan a los cachorros después de una cirugía o un parto, necesariamente deben estar en ambiente ideal, donde su temperatura sea de 22° a 28° e incluso más, una temperatura que no varíe mucho a su temperatura interna, lo cual en la actualidad no existen lugares que brinden ese confort dentro de los espacios, generando éste un retraso en el proceso clínico.

El confort térmico es primordial para la recuperación de los animales, para ello otra importancia que le podemos dar, es implementar esto en el área de hospitalización, y sala de cirugía.

3. ¿De qué ambientes se carece en la mayoría de clínicas veterinarias del Distrito?

Mayormente las veterinarias de acá se dedican a hacer tratamientos ambulatorios y una que otra se dedica al área de internamiento, si bien es cierto si visitas la mayoría de consultorios, cuentan con tres o cuatro espacios, como es el área de dispensación y ventas, el consultorio, área quirúrgica, y algunas que cuentan con su área de spa, lo cual es lo más básico. Si hablamos de qué ambientes se necesitan o carecen, sería en primer lugar el área de hospitalización, el cual está distribuido por ambientes, pacientes cachorros de 0 a 6 meses, adultos de 1 año a 7 años y una área de geriátricos que serían pacientes con enfermedades crónicas y establecidas, como insuficiencia renal, insuficiencia cardiaca, problemas hepáticos, o pacientes de cáncer, otro ambiente sería el área materna, área de rayos x, que si bien algunas clínicas o consultorios cuentan, no están acondicionadas como deberían ser, ya que estas tienen que ser herméticas, para que no haya una irradiación a las personas y animales que se encontraran ahí.

En una clínica acá se carece de consultorios por especialidades como, dermatología, oftalmología, medicina interna, oncología, que servirá para ver el cáncer de los animales, que existen distintos, el cáncer a la piel, los famosos melanomas, los tumores de stickers, pato carcinomas, etc.

También el área de odontología, que sería muy importante, pero actualmente no se cuenta con esa área en la mayoría de consultorios aquí, solamente se realiza las actividades de manera ambulatoria, no hay un área exclusiva para esa ello.

4. ¿Cree usted que a través del confort térmico natural brindado por medio de la arquitectura, se pueda ayudar a mejorar la estadía del animal en un hospital y acelerar el proceso de mejora?

El adecuado confort térmico va a ayudar muchísimo en lo que es la recuperación, la prevención de enfermedades secundarias o adquiridas en el hospital, o enfermedades intrahospitalarias como se conoce, que puede ser una neumonía intrahospitalaria, una infección urinaria, y todo ello, porque no hay una adecuada ventilación, mucha humedad, o adecuada temperatura del aire, son factores que van a condicionar las comodidades al paciente, y sobre todos a los que están hospitalizados, o a los que están sometidos a tratamientos quirúrgicos, la clave es brindar inmediatamente después de cirugía un ambiente adecuado, hasta que se recuperen, y de esa manera evitar complicaciones. El confort térmico natural, nos permitiría regular de mejor manera la temperatura del paciente, también que nos ayudaría mucho en la recuperación de los pacientes que salen de la sala de cirugía, por el mismo hecho de que los medicamentos que se utilizan como anestésicos, relajadores, pre anestésicos, tienden a actuar al nivel del sistema nervioso autónomo del animal y por ende tienden a deprimir el centro respiratorio, la inervación autónoma del corazón y tiende a bajar su frecuencia cardiaca y a bajar sus respiraciones y la consecuencia de ello es que desciende la temperatura del animal, al descender esto, un proceso de hipotermia en felinos es mortal, y casi imposible volver a estabilizarlo fisiológicamente.

5. ¿Qué tan importante cree usted que sería contar con laboratorios para enfermedades Zoonóticas dentro de un hospital veterinario?

El hecho de implementar este laboratorio es de vital importancia, ya que

estaríamos directamente ayudando en lo que es el control de la salud pública, al diagnóstico y a la detección temprana de ciertas enfermedades que son transmisibles de animales al ser humano, tales como la cisticercosis, que son transmitidas del porcino a la persona, tenemos la leptospira, que se puede transmitir mediante la pulga u orines de la rata, la rabia, entre otros, que necesitarían pruebas de inmunoensayo, que son pruebas sofisticadas para detectar eso, pero es vital contar al menos con laboratorios de exámenes básicos, para diagnosticar a tiempo distintas enfermedades transmitidas por los animales a humanos.

MODELO DE ENTREVISTA Nº 2

TEMA: “Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019”

OBJETIVO: Establecer parámetros de confort térmico que son adecuados para un Hospital Veterinario Público en Chimbote.

ENTREVISTADO: Arq. Jeny Velásquez Torres

1. ¿Qué es lo primero que se debe considerar para generar un óptimo confort térmico natural en un proyecto arquitectónico?

Se debe tener en cuenta una buena iluminación, ventilación, que permita obtener espacios en confort y que el usuario que se encuentre dentro de este edificio se sienta cómodo y tranquilo en el sentido de que no van a tener un asoleamiento que moleste a través de los vidrios de las ventanas, tener una adecuada iluminación natural y por último, que las ventanas estén bien orientadas y nos permita obtener una adecuada ventilación.

2. ¿Cuál cree usted que son los indicadores bioclimáticos más importantes para el desarrollo de un adecuado sistema de confort natural en un establecimiento de salud?

Los factores bioclimáticos en Chimbote sería primero la temperatura, también que es muy importante la humedad y el viento que es lo más primordial dependiendo en qué lugar nos encontremos, porque va a ser distinto estar en la costa que estar en la Sierra o en la selva, ósea definitivamente esos indicadores o factores son importante tener en cuenta antes de diseñar, sobre todo en un proyecto referido a salud.

3. ¿Cuáles son los problemas que se presentan actualmente en la arquitectura de los establecimientos de salud, respecto a la generación de confort térmico natural?

Los principales problemas en los establecimientos de salud de la ciudad es que no se ha diseñado adecuadamente y tenemos que usar sistemas activos, como ventiladores, aire acondicionado tener las luces encendidas

todo el día, lo ideal es que exista un gasto energético menor cada día. Si no hay una adecuada orientación o adecuada zonificación con respecto al sol o al viento, vamos a tener grandes problemas de ventilación e iluminación y por consiguiente, las personas y animales que van a estar ahí constantemente enfermas, por el tema que hay un enfriamiento excesivo, al salir de un cambio de temperatura al salir de un lugar a otro.

4. ¿Qué estrategias arquitectónicas serían las adecuadas para una ventilación natural dentro de un hospital para animales?

Las estrategias van a depender, de donde nos ubiquemos, si es costa, sierra o selva, dependiendo de esa ubicación vamos a tener una serie de estrategias para poder controlar el viento, el sol, obtener ganancia del calor y a través de ello ver primero la función, también los materiales que vamos a usar, pero todo depende en qué lugar nos encontremos, ya después de eso, nosotros podemos optar por una serie de estrategias en este caso que serían beneficiosas para un hospital de animales y que definitivamente va a ver personas que van a estar permanente habitando ahí.

5. ¿Cree usted que el papel de la energía natural dentro de la arquitectura, tiene relación directa con el entorno humano?

Es importante, porque el tener una adecuada ubicación de las ventanas, una adecuada iluminación natural, va a repercutir en el estado de ánimo de las personas, porque definitivamente este estado de ánimo va a depender, si este lugar está muy oscuro o demasiado soleado, que no me va a permitir tener una buena desempeño en los espacios, y por lo tanto mi productividad dentro de ese lugar va a ser mayor si es que estoy en un lugar adecuado con una buena iluminación y ventilación natural, que mi estado de ánimo este mucho más óptimo para trabajar, a que yo me encuentre deprimida o con sueño sin un confort adecuado que, eme obliga a salir del lugar porque no me encontraría bien como un usuario dentro de este edificio.

MODELO DE ENTREVISTA Nº 3

TEMA: “Estrategias arquitectónicas para un adecuado sistema de confort térmico natural en el diseño de un Hospital Veterinario Público en Chimbote – 2019”

OBJETIVO: Conocer como es el adecuado sistema de confort térmico natural para un Hospital Veterinario.

ENTREVISTADO: Arq. Alvaro G. Ponce de León.

1. ¿Qué beneficios aporta el confort térmico natural en un proyecto arquitectónico?

El confort de por sí, ya es un beneficio, el que un habitante dentro de un edificio se sienta totalmente cómodo, que sienta que las necesidades propias de la actividad que realiza, sean realmente cumplidas, en términos de humedad, términos de temperatura, que me permita a mí hacer bien un trabajo, entonces eso es muy importante, si yo tengo que estudiar, o tengo que trabajar en una oficina, es muy importante que la temperatura no sea muy extrema, en tanto el calor como frío, sería encontrar un punto intermedio, que me permita una mayor concentración o me permita trabajar de manera más plácida, y por ende producir más. El confort sin duda le da un valor muy grande al proyecto, en sí.

2. ¿Cuál cree usted que son los indicadores bioclimáticos más importantes para el desarrollo de un adecuado sistema de confort natural en un establecimiento de salud?

Sin duda lo que uno saca de estar varias horas en un establecimiento hospitalario, son dos: primero la temperatura interior, es decir obtener la temperatura idónea que uno deba tener en cuenta de acuerdo al mal que se va a tratar, y el segundo que tiene mucho que ver, es la ventilación, este es muy importante, porque el intercambio de aire, es vital para la recuperación del usuario, y sobre todo para mantener un ambiente bastante saludable. La ventilación es altamente relevante, cuantos intercambios de aire por minuto se producen dentro del proyecto eso es muy importante, recordemos que en un hospital sea la especie que sea,

estamos expuesto a un tema bacteriológico, que podría afectar indirectamente a muchos pacientes, por ende, el tema de como permitir la circulación del aire, sin que este afecte al que está internado es muy relevante para la higiene ambiental del espacio hospitalario. En ambientes de descanso el temas de iluminación pase a un segundo plano, lo que se trata de promover es que el usuario se sienta en un clima de tranquilo, por ello la iluminación sobre todo la artificial, tiende a no ser muy relevante en este casos, ya que se necesita de luces tenues que de noche los ayude a reposar, en las mañanas si se necesitaría de esta iluminación natural, pues hay estudios que indican que la iluminación natural puede ser muy relevante para la recuperación más rápida del paciente.

3. ¿De qué manera podría generarse el confort térmico natural en un Hospital Veterinaria?

El tema de la ventilación y como se aplique dentro de la arquitectura es muy importante, cualquier ser vivo requiere de una ventilación adecuada, siempre y cuando este no ponga en riesgo la integridad del paciente, esto se resuelve de manera adecuada en la arquitectura a través de una buena orientación y ubicación de vanos, para que haya un buen intercambio de aire y una ventilación constante. Los animales por lo general son organismos más sensibles que los seres humanos, entonces aquí si la iluminación y ventilación natural es demasiado importantes, tomando en cuenta el tipo de animal que se esté tratando, ellos requieren por lo general en muchos casos de espacios grandes y abiertos, probablemente rodeados de área naturales, ya sea plantas o áreas verdes, para fomentar su recuperación, de hecho las personas también, pero en el caso de los animales, ellos son vía silvestre, por ello es más relevante el uso de estas estrategias.



 UCV UNIVERSIDAD CECILIA UGARTE	Proyecto Especializado en Nuevo Clima 2000		Activa Visa Co
	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	Plan Base		A-01
Alumno: ALVARADO CASTAÑE, Gary Wladimir	Fecha de entrega: 15/05/2015		



CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

IDEA RECTORA

"Arquitectura y Energía Natural". Serra, R. y Coch, H. (1991).

Serra, R. y Coch, H., hablan respecto a los factores del confort térmico, en donde indica que, para desarrollar un adecuado confort térmico, un punto importante y que influye mucho es la situación geográfica en donde se hará el proyecto, también tener en cuenta que en cada época del año este presentará diferentes temperaturas, y por ello sensaciones diferentes.



FUERZAS DEL TERRENO

El volumen principal, jerarquiza la trama urbana actual y conecta hacia el patio interior.

Patio exterior que genera un recibimiento a la vía que viene desde el ovalo.

Patio posterior exterior que conecta con el patio central exterior,.



La disposición de los volúmenes permite crear un patio interno para las actividades privadas del equipamiento,.

La forma alargada, ayuda a la captación de recursos naturales hacia el proyecto.

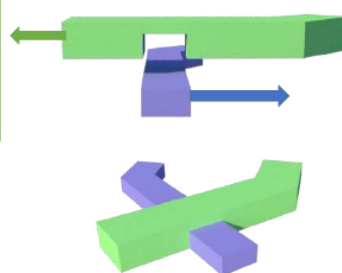


Activar Windows
Ve a Configuración para activar

COMPOSICIÓN FORMAL

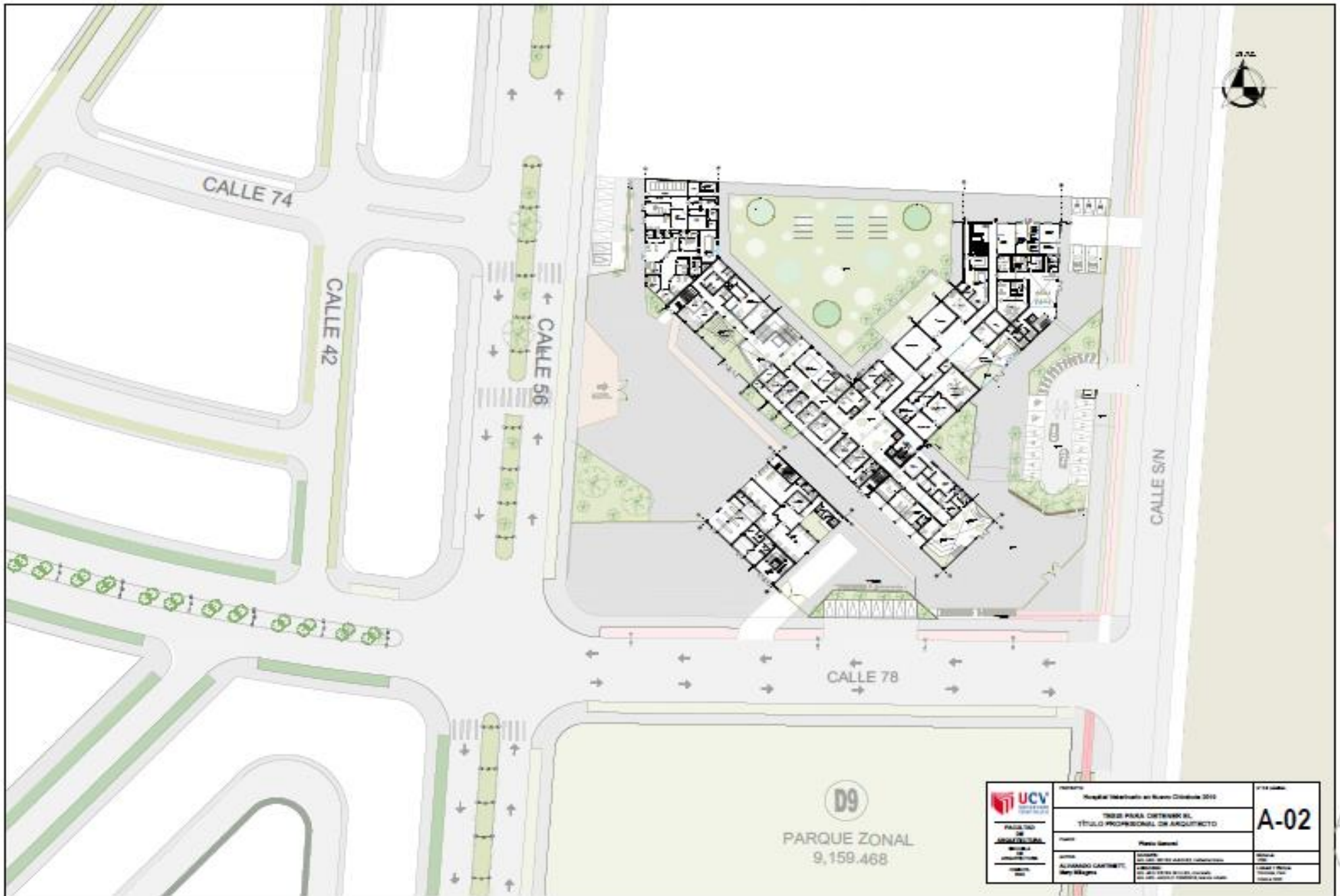


Sigue la trama urbana que se dirige hacia el proyecto, siguiendo la secuencia de su forma horizontal diagonal, generando una sola



Da la bienvenida y jerarquiza la Av. 56 que llega desde el ovalo, el cual trae una gran cantidad de visitantes hacia el proyecto, es te bloque solo cuenta con 1 y 2 pisos para jerarquizar el bloque que continua con la trama urbana.






 UCV UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	Proyecto: Hospital Interactivo en Nuevo Círculo 2010	Escala:
	Título:	Fecha:
Facultad: ARQUITECTURA	Título:	Autor:
Carrera: ARQUITECTURA	Proyecto:	Fecha:
Profesor: ALVARADO GARCÍA, May	Autor:	Fecha:
Fecha:	Proyecto:	Fecha:

D9
PARQUE ZONAL
 9,159.468

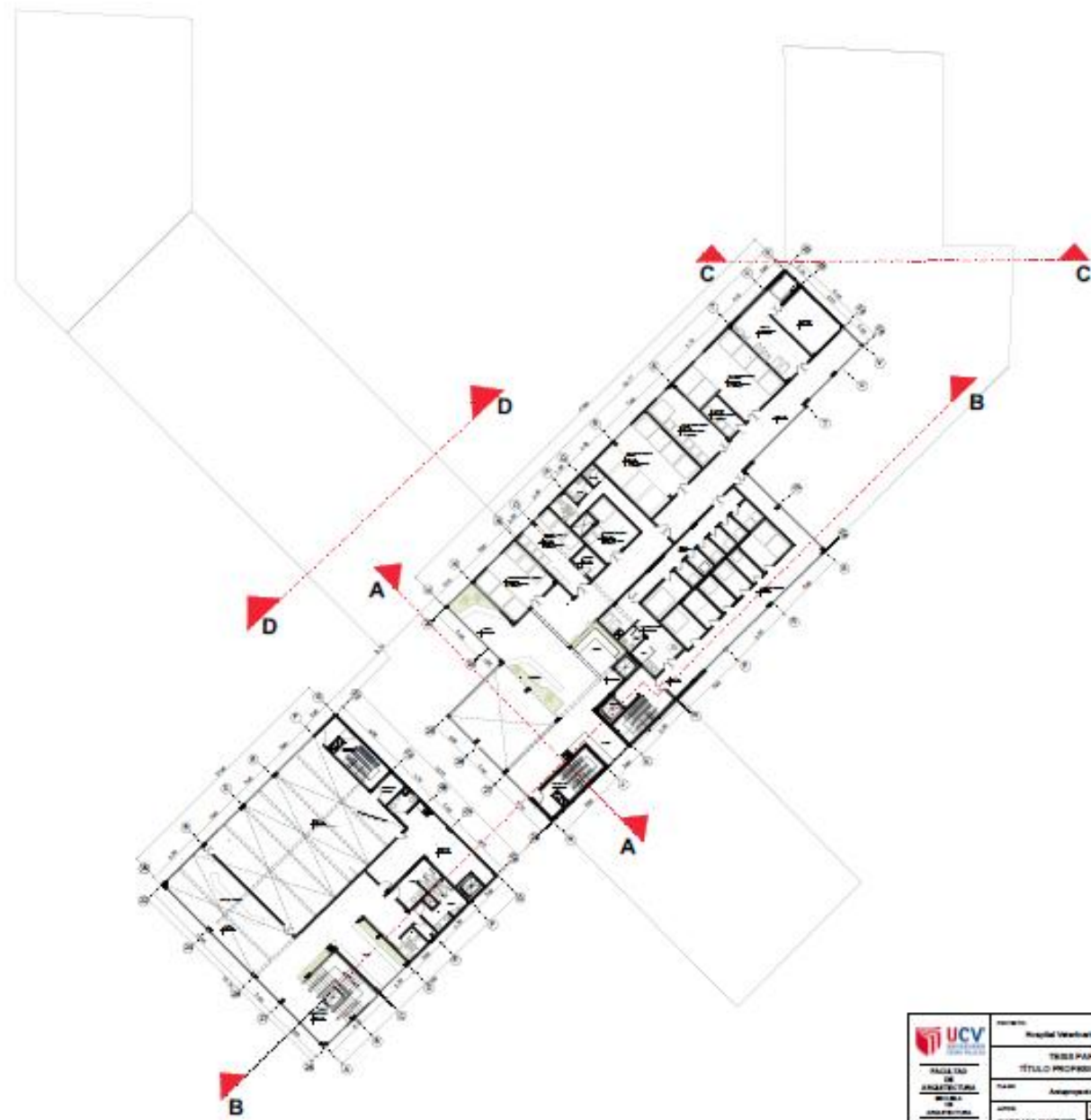
A-02



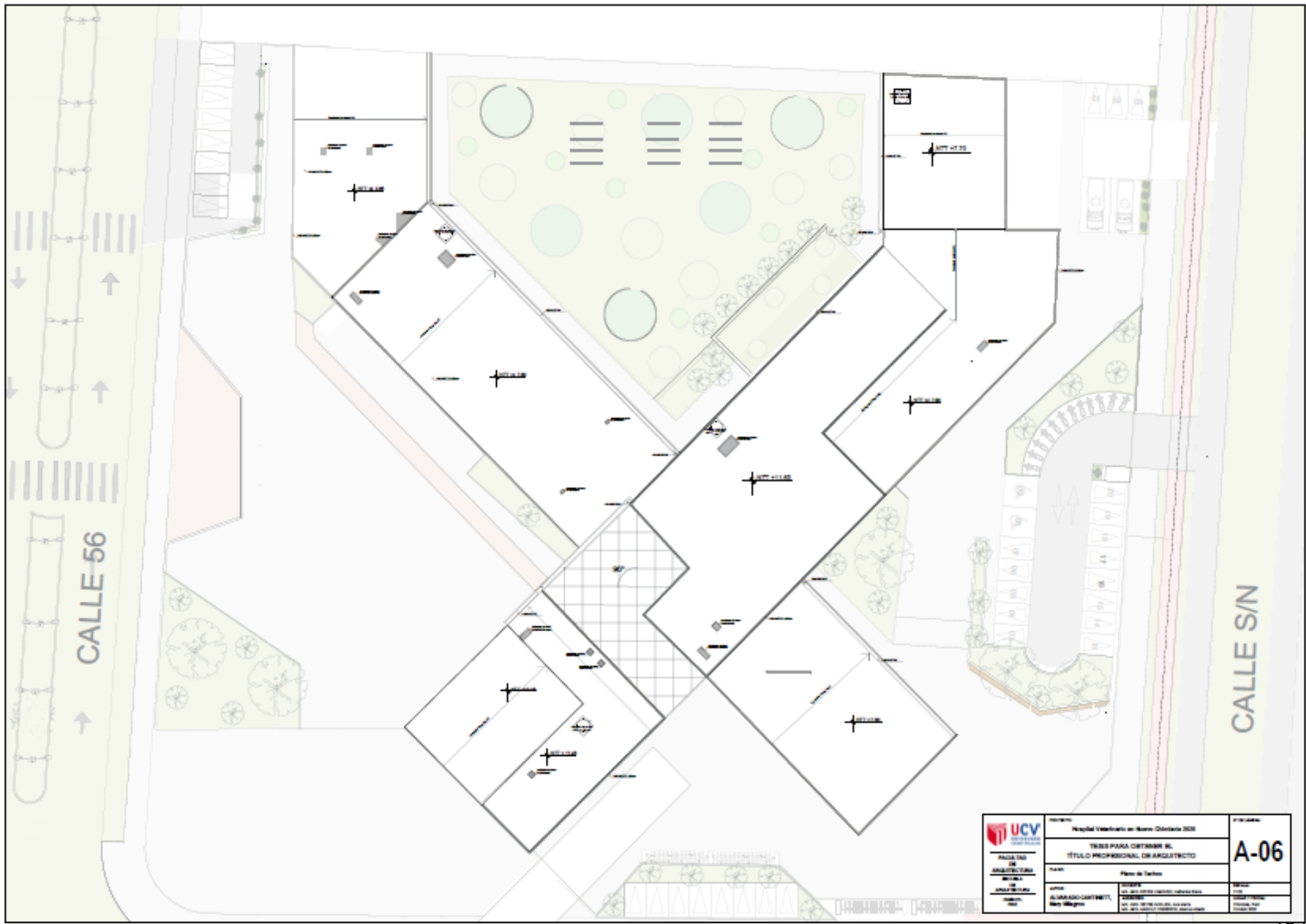
 UNIVERSIDAD CARRANZA VENEZUELA	Nombre: Hospital Universitario Público en Nueva Caracas 2020	No. de Cédula: A-03
	Título: TESIS PARA OPTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Autor: Alejandro Cantarini May 2019
Asesorado por: Mery Magaña	Asesorado por: Mery Magaña	Fecha: 2019




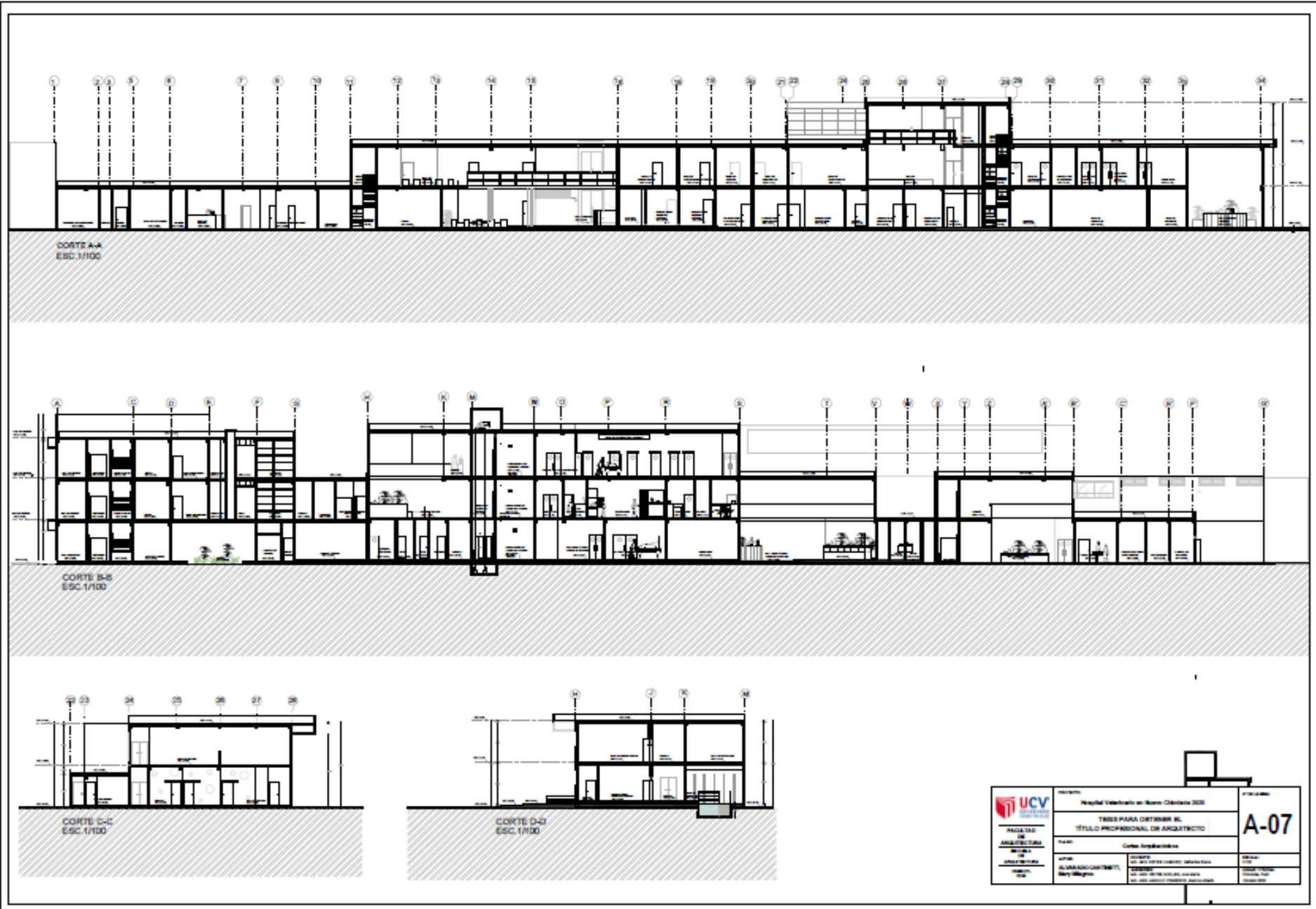
 UNIVERSIDAD CATELICA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	Hospital Militar en Nuevo Chimbote 2020	Nº de plano
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-04
TÍTULO DE ARQUITECTURA	Adaptación - Construcción - Segunda Etapa	ESCALA
AUTOR ALVARADO GARCÍA MAY MORALES	TÍTULO TERCER SEMESTRE	FECHA 2020




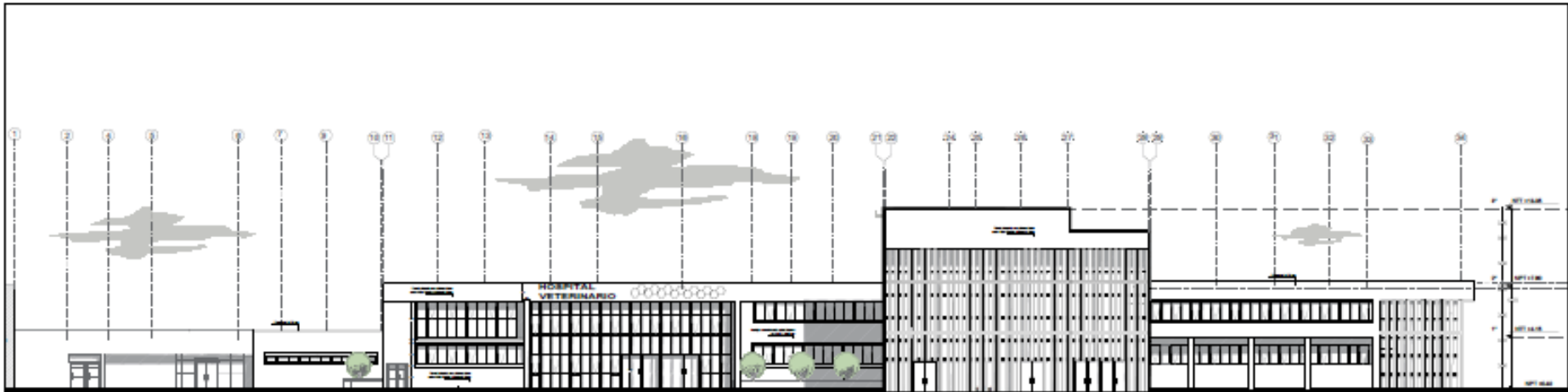
 FACULTAD DE ARQUITECTURA UCV	Hospital Universitario en Ruvo, Octubre 2012	FOLIO N.º
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-05
	TEMA Análisis de Distribución - Tercer Nivel	ESCALA
	AUTOR ELIMAR GONZÁLEZ, RUC 104091013	COORDINADOR DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ RUC 104091013



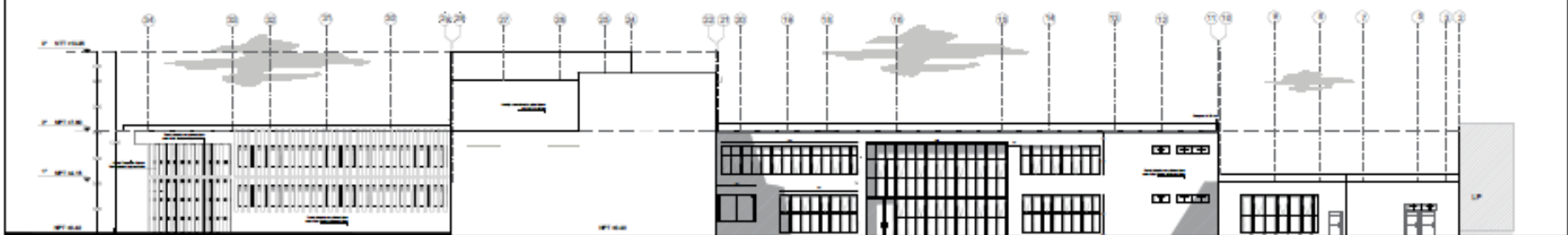
 FACULTAD DE ARQUITECTURA MÉRIDA	Nombre: Hospital Universitario en Nuevo Chicalote 2020	Año: 2020
	Tesis para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-06
	Autor: ALVARO GARCÍA, María Wilgelm	Profesor:
	Fecha:	Título:



 FACULTAD DE ARQUITECTURA INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	Proyecto: Hospital Universitario en Baruta, Octubre 2020	No. de Plan:
	Tesis para Obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-07
Autor: ALVARO CARRETTI, Mary Magreth	Corte Arquitectónica	Fecha:
Asesor:	Tercer Año	Lugar:
Comité de Evaluación:	Caracas, Venezuela	Fecha de Evaluación:




VISTA FRONTAL BLOQUE A
ESC. 1/100

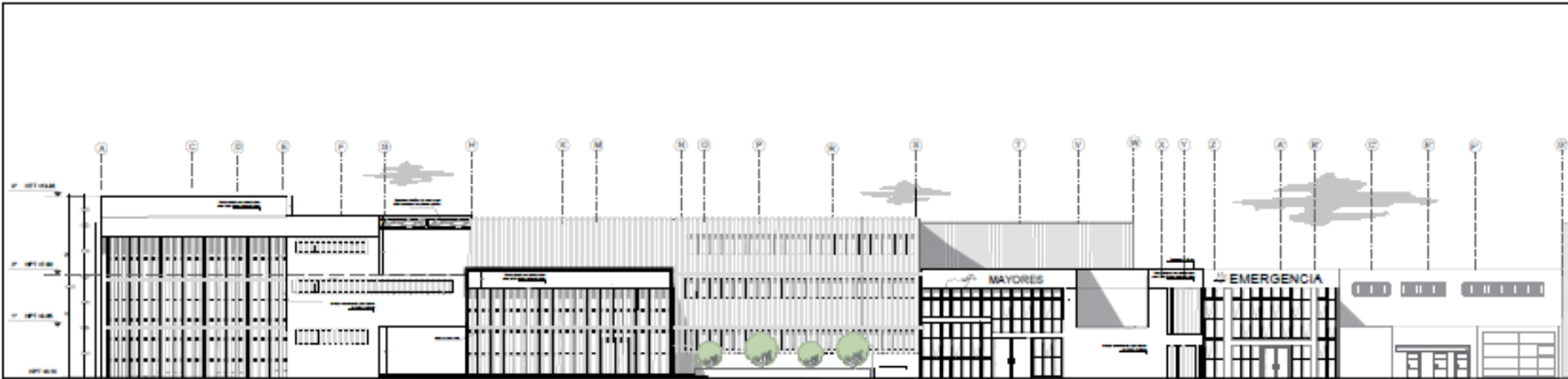


VISTA POSTERIOR BLOQUE A
ESC. 1/100

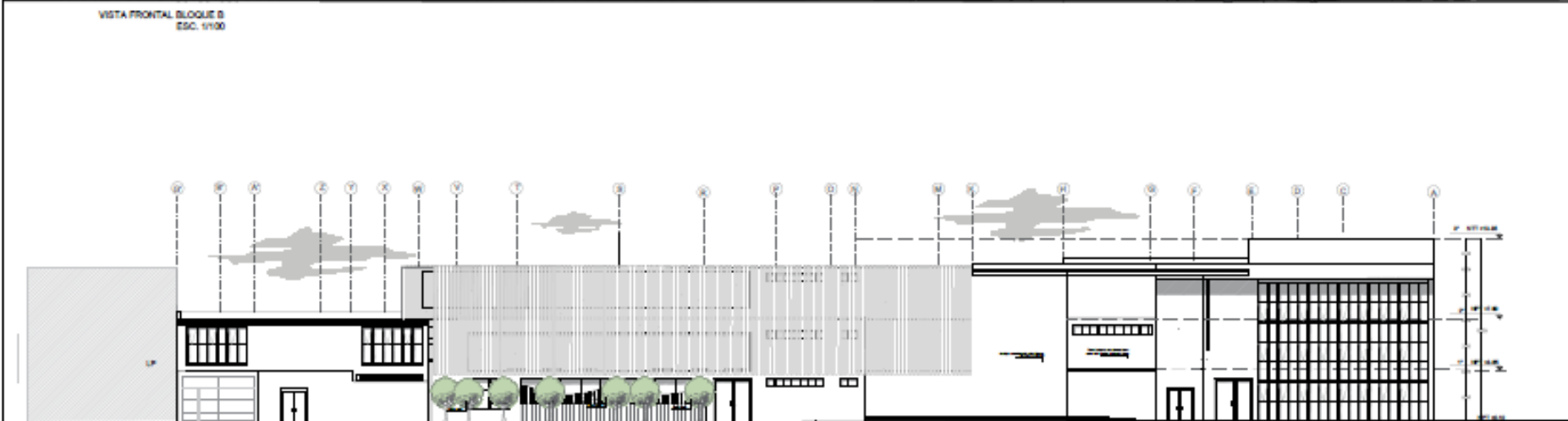
UBICACIÓN DE BLOQUE EN PROYECTO



 UNIVERSIDAD CATEQUÍSTICA VENEZOLANA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO: Hospital Veterinario en Maracaibo 2025	N° de expediente:
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-08
	TÍTULO: Elevación Frontal y Posterior Bloque A	FECHA:
	AUTOR: ALVARADO GARCÍA, MARY MILENA DIRECTOR: DR. JOSÉ MARÍA GARCÍA GARCÍA CO-DIRECTOR: DR. JOSÉ MARÍA GARCÍA GARCÍA COMITÉ: DR. JOSÉ MARÍA GARCÍA GARCÍA DR. JOSÉ MARÍA GARCÍA GARCÍA	INSTITUCIÓN: UCV CARRERA: ARQUITECTURA SEMESTRE: 7º




VISTA FRONTAL BLOQUE B
ESC. 1/100



VISTA POSTERIOR BLOQUE B
ESC. 1/100

UBICACIÓN DE BLOQUE EN PROYECTO



 UNIVERSIDAD CAYMA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO PERÚ	Proyecto: Hospital Veterinario Público en Nuevo Chimbote 2020	Profesor: A-09
	Título: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Tema: Elección Formas y Materiales Bloque B
Fecha: 2023	Estado: 01 - Borrador para revisión	Fecha: 2023



PERSPECTIVA PRINCIPAL



SEGUNDA ENTRADA



ACCESO DE EMERGENCIA



ACCESO DE ANIMALES MAYORES



LLEGADA DESDE OVALO



ENTRADA A ZONA COMERCIAL



ACCESO PRINCIPAL

 UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	INSTITUCIÓN: Hospital Universitario del Modelo - Ciudad Bolívar 2020	# DE PLANOS:
	TÍTULO: TE MÓ PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-10
AUTOR: ALVARADO CAROLINE ST. Mary Magdalen	FECHA: 2020	
LUGAR: CAROLINA	ESCALA: 1:500	OBSERVACIONES: 1. VER PLANOS ANTERIORES



SALA DE ESPERA PRINCIPAL



SALA DE ESPERA SEGUNDO PISO



PATIO INTERNO DE ADIESTRAMIENTO/ REHABILITACION

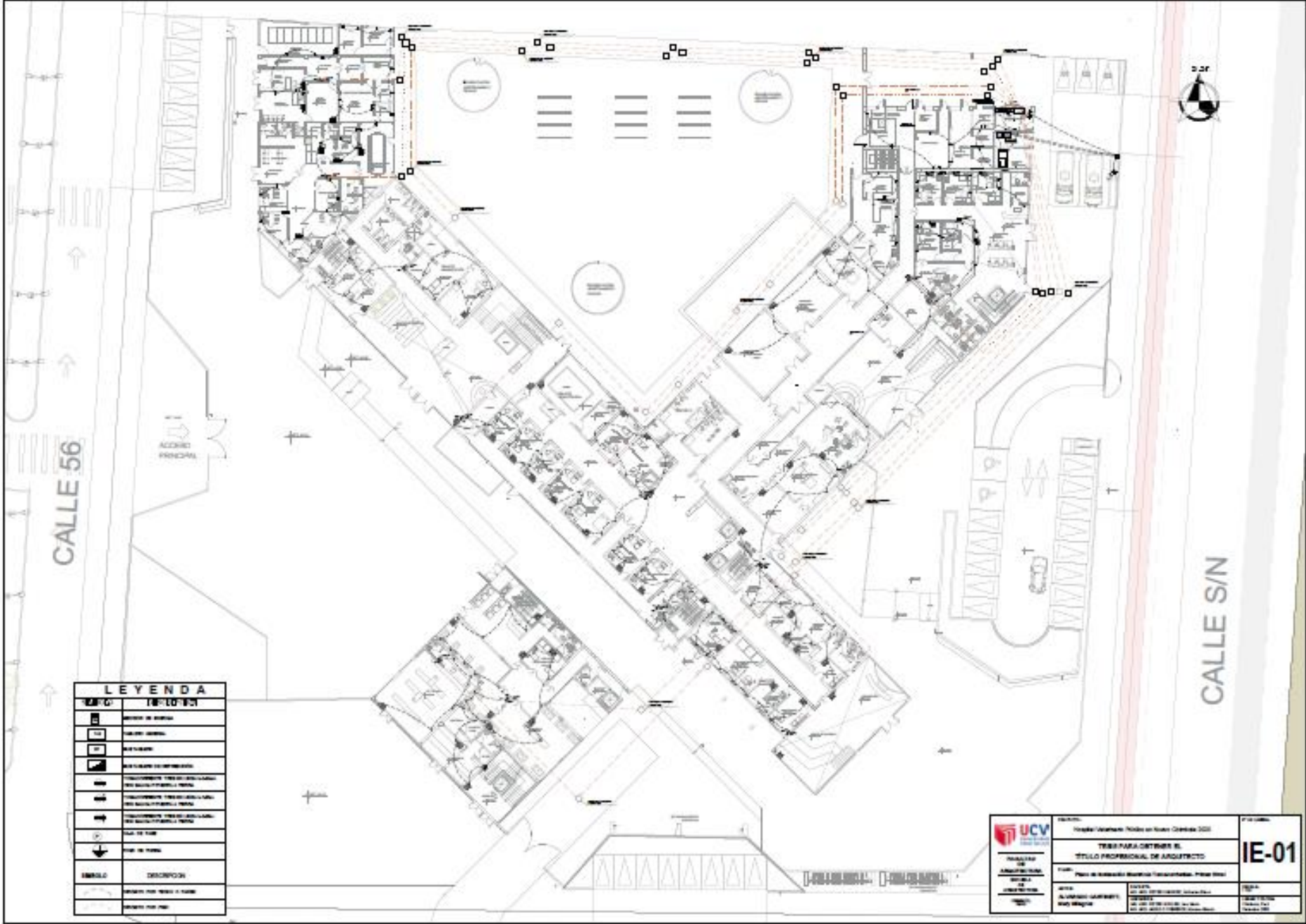


SALA DE ESPERA ENTRADA SEGUNDA



SALA DE ESPERA - EMERGENCIA

 UCV UNIVERSIDAD CECILIA TRUJILLO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CARRERA DE ARQUITECTURA	PROYECTO: Hospital Veterinario en Nuevo Chimbote 2020	Nº DE CARRERA: A-10	
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
	PLANO: VISTAS 3D	AUTOR: ALVARADO GARCINETT, Mary Magrine	ESCALA: 1:10 SALA PRINCIPAL: Chimbote, Perú 04/04/2020
	IDENTIFICACIÓN: UG. AYO. EVELIN SUAREZ Herrera Dora	DISEÑO: UG. AYO. PEDRO DE LA CRUZ UG. AYO. ANJOLIO GONZALEZ, HELEN ABATO	



LEYENDA

ÍCONO	DESCRIPCIÓN
[Símbolo]	ÁREA DE ESTUDIO
[Símbolo]	ÁREA DE SERVIDOR
[Símbolo]	ÁREA DE ALMACÉN
[Símbolo]	ÁREA DE SERVIDORES
[Símbolo]	INSTRUMENTACIÓN PARA MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA
[Símbolo]	INSTRUMENTACIÓN PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE INTERNO
[Símbolo]	INSTRUMENTACIÓN PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE EXTERNO
[Símbolo]	INSTRUMENTACIÓN PARA MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE INTERNO
[Símbolo]	PUERTA DE EMERGENCIA
[Símbolo]	PUERTA DE ACCESO
[Símbolo]	PUERTA DE SALIDA
[Símbolo]	PUERTA DE ENTRADA
[Símbolo]	PUERTA DE SERVIDORES
[Símbolo]	PUERTA PARA SERVIDOR A BARRIO
[Símbolo]	PUERTA PARA PASO

<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE VENEZUELA</p>	<p>Proyecto: Laboratorio de Física en Superficies de Carbono 500</p>	<p>Plan de Construcción</p>
	<p>TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	
<p>PROFESOR</p>	<p>FECHA: Mayo 2023</p>	<p>IE-01</p>
<p>ALUMNO</p>	<p>ALUMNO: [Nombre]</p>	



LEYENDA

	ENTRADA
	SALIDA
	PUERTA
	VENTANA
	PARED
	ESCALERA
	LIFT
	RAMPAS
	MUEBLES
	PUERTAS DE CORRIENTE
	ILUMINACION
	MANEJO DE PUERTAS
	PUERTAS CERRADAS

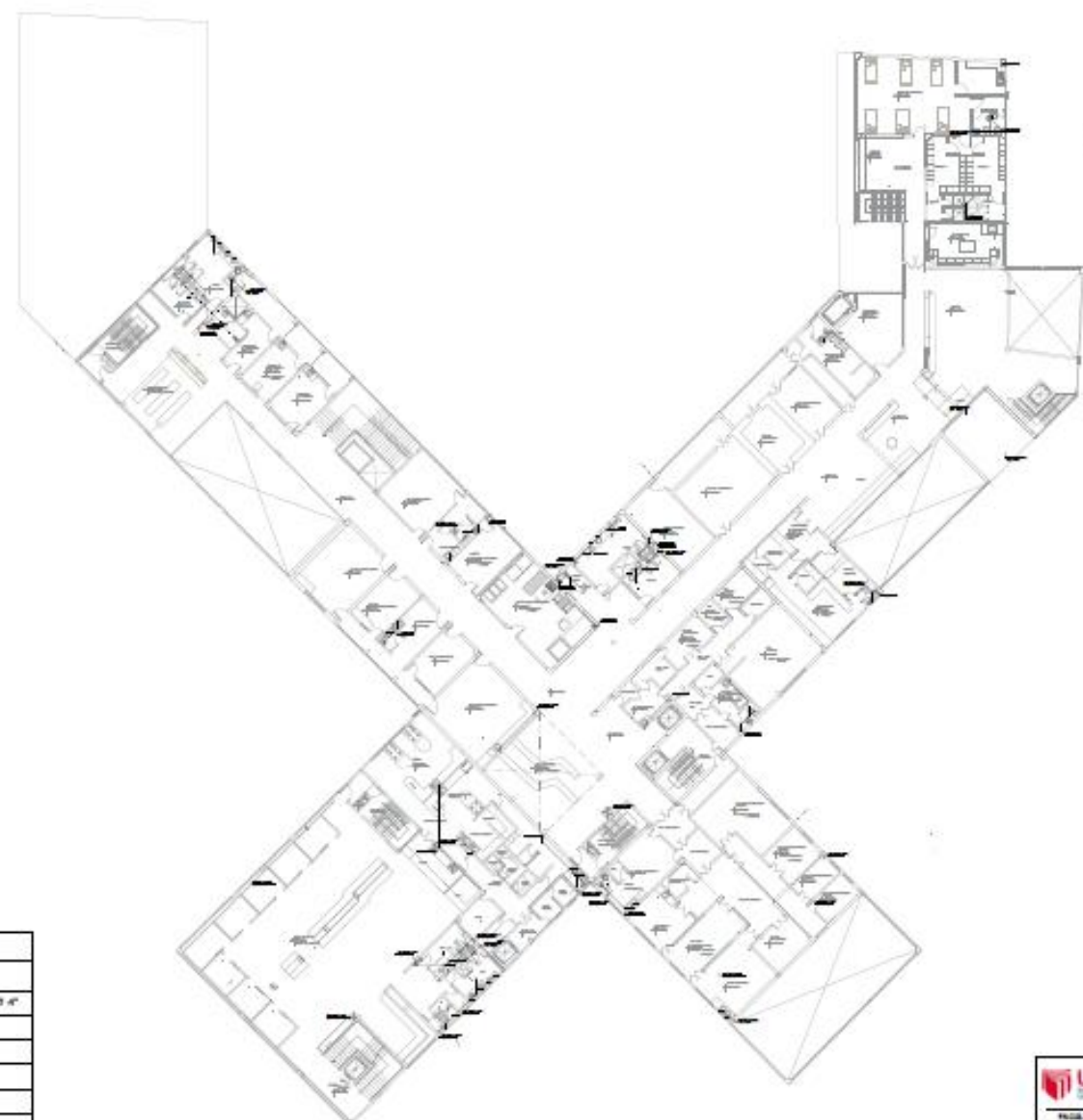
<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE VENEZUELA</p>	<p>PROYECTO: Proyecto Urbanístico y Obras Civiles 2021</p>	<p>FOLIO: IE-02</p>
	<p>TÍTULO: TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>FECHA: Primer Cuatrimestre Semestre Académico, Primer Año</p>
<p>ALUMNO: ALVARO GARCIA</p>	<p>GRUPO: 01</p>	<p>FECHA DE ENTREGA: 15/01/2022</p>
<p>PROFESOR: May Magaña</p>	<p>INSTITUCIÓN: Escuela de Arquitectura</p>	<p>FECHA DE CALIFICACIÓN: 15/01/2022</p>



LISTA DE MATERIALES DE OBRAS														
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ALCANTARILLADO	CAJAS DE REGISTRO	BARRILES	MANGUERA	CONCRETO	ACERQUE	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS
100	ALCANTARILLADO PVC-SAP 8" 4'	M												
15	CAJA DE REGISTRO	U												
10	CAJA CIEGA DE REGISTRO	U												
5	SUMEDERO CON TRAMPA "P"	U												
10	REGISTRO ROSCADO	U												
10	SENTIDO DE FLUJO DE DESAGÜE	M												
10	PENDIENTE DE LA TUBERIA	M												
10	BUZÓN DE DESAGÜE	U												

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
(línea con guion)	RED DE DESAGÜE PVC-SAP 8" 4'
(rectángulo con X)	CAJA DE REGISTRO
(rectángulo con X y punto)	CAJA CIEGA DE REGISTRO
(T con punto)	SUMEDERO CON TRAMPA "P"
(circulo con X)	REGISTRO ROSCADO
(línea con flecha)	SENTIDO DE FLUJO DE DESAGÜE
(línea con número)	PENDIENTE DE LA TUBERIA
(cruz)	BUZÓN DE DESAGÜE

UNIVERSIDAD CAYMAHUA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL CARRANZA, PERÚ	Nombre: Alejandro Velásquez Páez en la Calle Clavero 200	IS-01
	Título para Otorgar el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
	Autor: Ingeniero Arquitecto Diego - Oscar Vila	
Fecha: 2023	Autor: ALVARADO CANTARINI May Magaña	Fecha: 2023



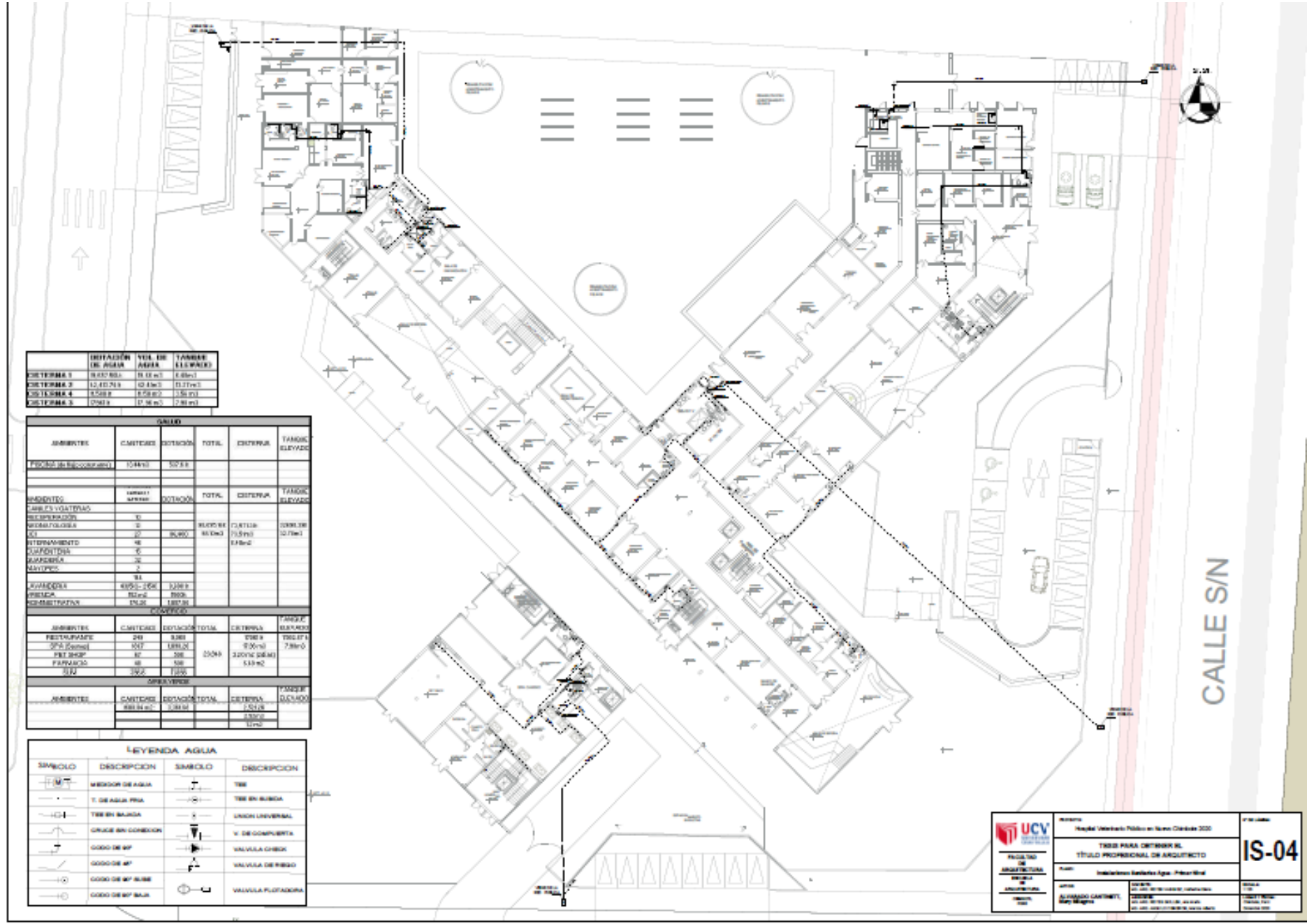
LEYENDA RED DE DESAGÜE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
—	RED DE DESAGÜE PVC-SAP 8"
□	CAJA DE REGISTRO
□	CAJA CIEGA DE REGISTRO
⊕	SUMIDERO CON TRAMPA 1"
⊕	REGISTRO ROSCADO
←	SENTIDO DE FLUJO DE DESAGÜE
↘	PENDIENTE DE LA TUBERÍA
⊕	BUZÓN DE DESAGÜE

 UNIVERSIDAD CATEQUÍSTICA VENEZOLANA	INSTITUTO Hospital Interactivo-Pedagogía en Ciencias Sociales 3000	FOLIO 15
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	IS-02
ASIGNATURA Plan de Instalación Sanitaria (Desagüe - Segundo Nivel)	AUTOR ALVARADO GARCÍA, MARY MARGARITA	FECHA 2023



LEYENDA RED DE DESAGÜE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	RED DE DESAGÜE PVC-SAP 2" Ø"
	CAJA DE REGISTRO
	CAJA CERRA DE REGISTRO
	SUMIDERO CON TRAMPA "P"
	REGISTRO ROSCADO
	SENTIDO DE FLUJO DE DESAGÜE
	PENSIÓN DE LA TUBERÍA
	BUZÓN DE DESAGÜE

 UNIVERSIDAD CAYMAHUASI FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	INSTITUCIÓN: Hospital Vascular en Huancabamba 2018	PROYECTO:
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO	IS-03
TÍTULO: Plano de Instalación Sanitario (Sewage) - Tower Hotel	AUTOR: ALVARO GARCÍA MONTES	FECHA:
INSTITUCIÓN:	INSTITUCIÓN:	INSTITUCIÓN:

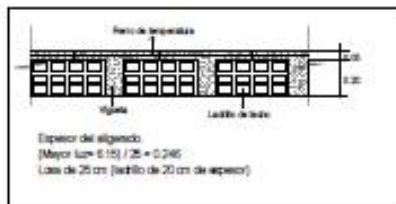
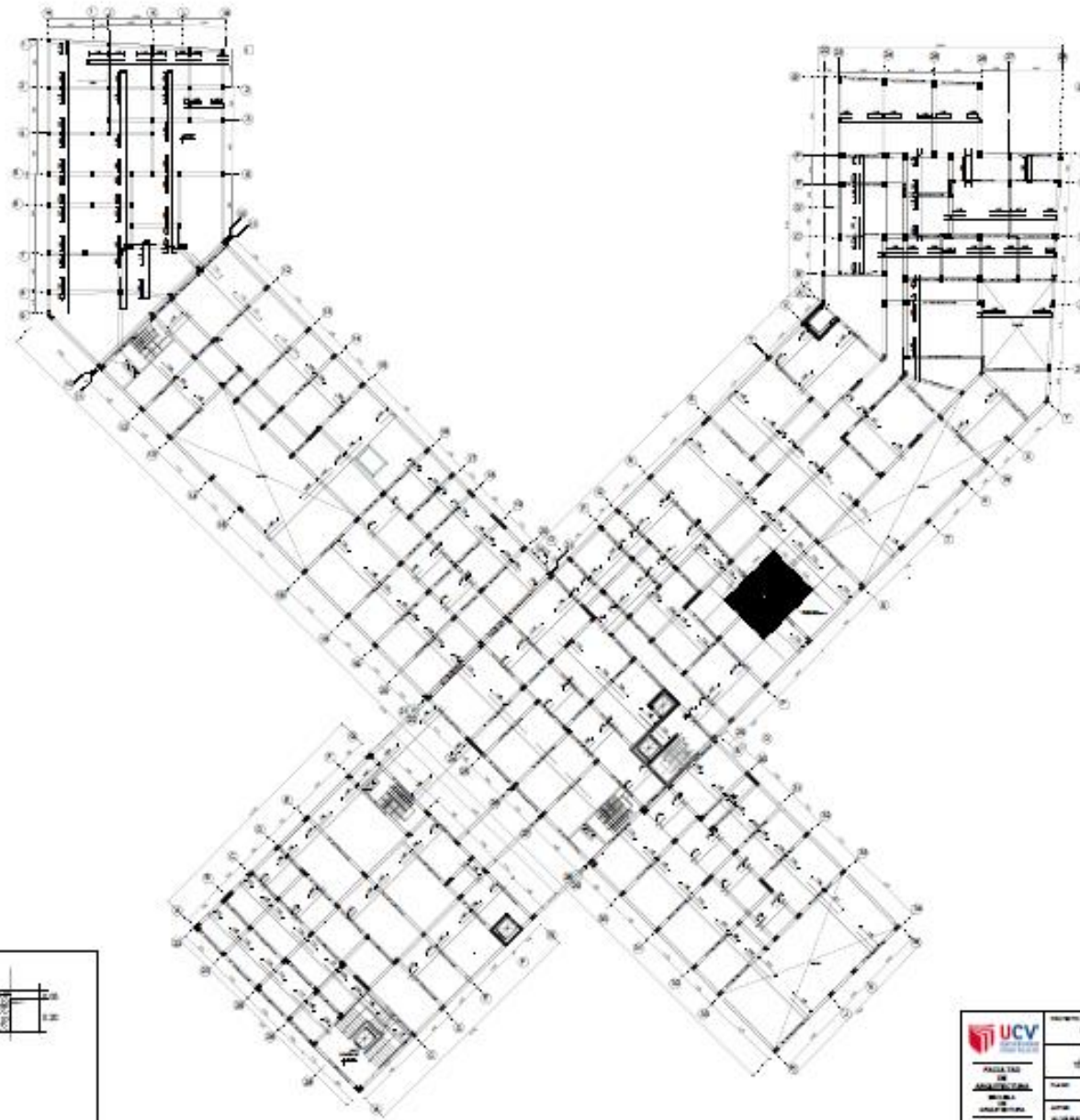


SISTEMA	DETALLE DE AGUA	VOL. DE AGUA	TAMBIEN (LITROS)
SISTEMA 1	12.40.01	12.40.01	1.40m ³
SISTEMA 2	12.40.02	12.40.02	1.40m ³
SISTEMA 3	12.40.03	12.40.03	1.40m ³
SISTEMA 4	12.40.04	12.40.04	1.40m ³
SISTEMA 5	12.40.05	12.40.05	1.40m ³

SALA					
AMBIENTE	CANTIDAD	DETALLE	TOTAL	CONTENIDA	TAMBIEN ELEVADO
FRIGORIFEROS	10440	10440			
SALA DE AGUA					
AMBIENTE	CANTIDAD	DETALLE	TOTAL	CONTENIDA	TAMBIEN ELEVADO
W.C. VOTIVAS					
RECEPCION	10				
W.C. VOTIVAS	10				
W.C.	27	85.00	85.00	7.87m ³	10.00m ³
W.C. VOTIVAS	48				
W.C. VOTIVAS	7				
W.C. VOTIVAS	2				
W.C. VOTIVAS	2				
W.C. VOTIVAS	91				
W.C. VOTIVAS	4950-148	322.8			
W.C. VOTIVAS	100	100			
W.C. VOTIVAS	100	100			
SALA DE AGUA					
AMBIENTE	CANTIDAD	DETALLE	TOTAL	CONTENIDA	TAMBIEN ELEVADO
RESTAURANTE	24	3.80			
W.C. VOTIVAS	107	180.0			
W.C. VOTIVAS	10	28	20.0	3.00m ³ (24.0)	7.8m ³
W.C. VOTIVAS	10	10			
W.C. VOTIVAS	10	10			
SALA DE AGUA					
AMBIENTE	CANTIDAD	DETALLE	TOTAL	CONTENIDA	TAMBIEN ELEVADO
W.C. VOTIVAS	100	100			
W.C. VOTIVAS	100	100			

LEYENDA AGUA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA		W.C.
	T. DE AGUA FRIA		W.C. EN ALBACA
	W.C. EN ALBACA		UNION UNIVERSAL
	GRUPO EN CONEXION		V. DE COMPUERTA
	GOZO DE W.C.		VALVULA CHECK
	GOZO DE W.C.		VALVULA DE RESEO
	GOZO DE W.C. BUJE		VALVULA DE RESEO
	GOZO DE W.C. BUJE		VALVULA FLOTADORA

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	Nombre: Hospital Universitario Público en Nueva Cibeles 2020	No. de plano: IS-04
	Título: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Autor: ALVARADO GARCÍA, Gary Miguel



 FACULTAD DE ARQUITECTURA AV. SAN CARLOS LIMA - PERU	INSTITUCION: Hospital Veterinario en Nuevo Chócheco 2020	PROYECTO: E-02
	TÍTULO PARA OBTENER EL: TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PLAN: Plano de Aligerado - Plantamiento General	AUTOR: ALVARADO GARCÍA, Gary Almagro	ESCALA: 1:100
FECHA: 2020	OBSERVACIONES: Este plano muestra el aligerado general del proyecto.	OTRO: CONSULTA: PLAN E-02



LEYENDA

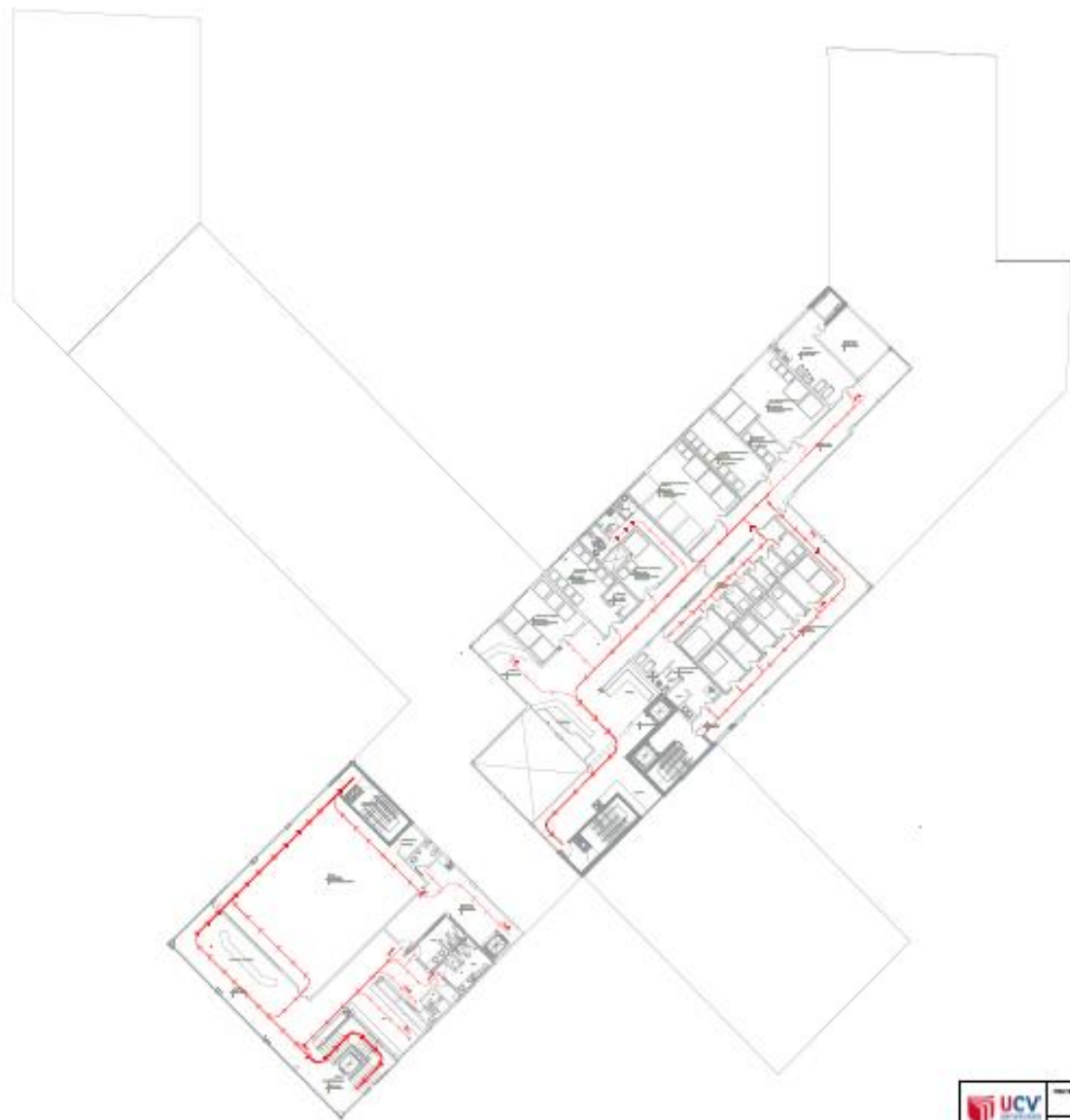
	FLUIDO ALTO
	FLUIDO MEDIO
	FLUIDO BAJO
	ZONA SEGURA

<p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO</p>	<p>Nombre: Hospital Universitario Público en Nuevo Cirujado 2020</p> <p>TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>Nº de plano: S-01</p>
	<p>Plan: Plano de Ruta de Evacuación - Primer Nivel</p>	<p>Fecha: 10/05/2020</p> <p>Elaborado por: ALVARADO GANTANIEL, Day Magaña</p>



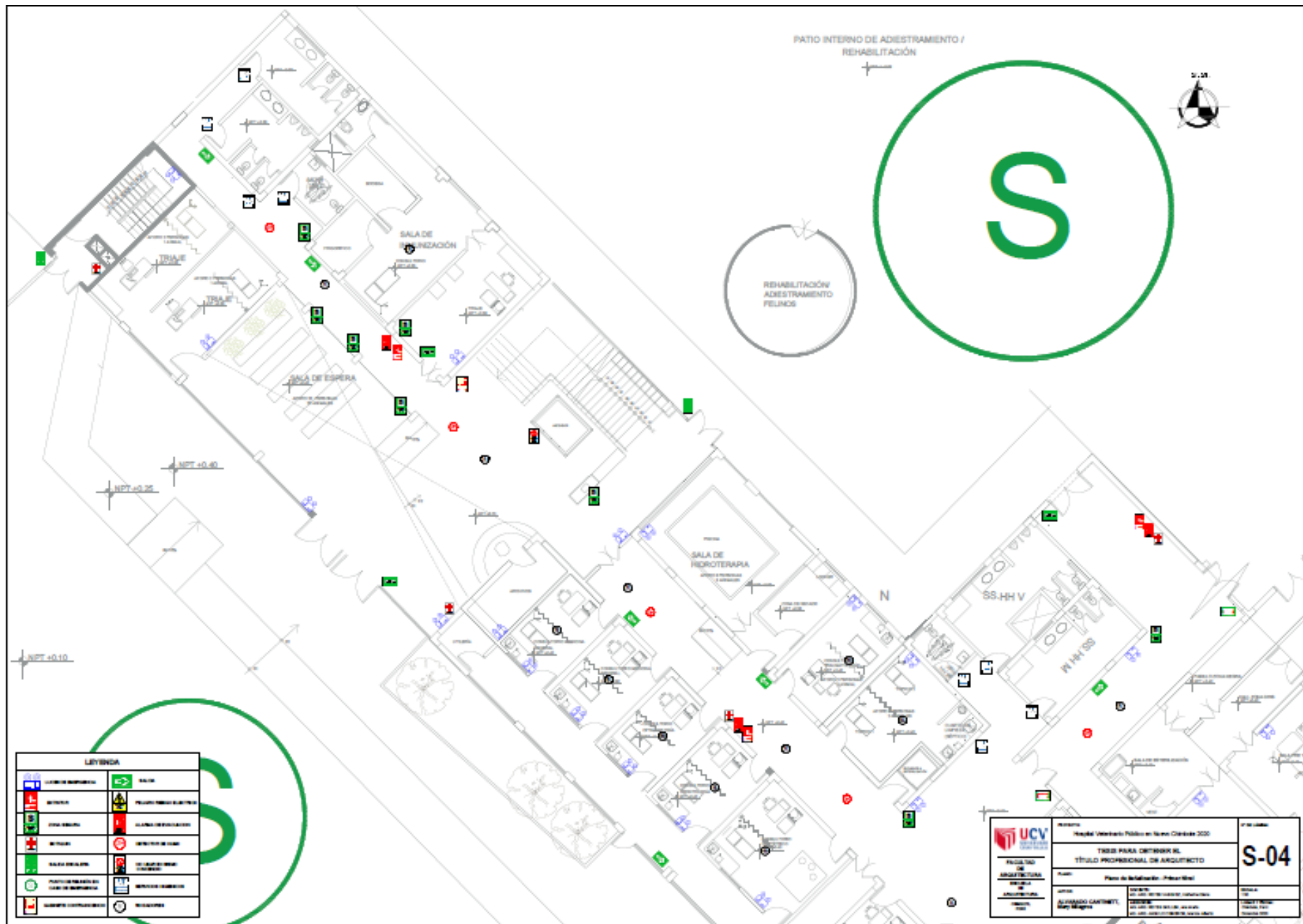
LEYENDA	
	FLUIDO ALTO
	FLUIDO MEDIO
	FLUIDO BAJO
	ZONA SEGURA

	Nombre	Hospital Metropolitano Páramo en Nuevo Colombia 3300	Hoja número
	Título	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	S-02
Facultad de Arquitectura	Curso	Plan de Evacuación - Seguridad	
	Asesor	ALVARADO GARCÍA, Mary Magda	
Alumno	ALVARADO GARCÍA, Mary Magda		



LEYENDA	
	FLUJO ALTO
	FLUJO MEDIO
	FLUJO BAJO
	ZONA SEGURA

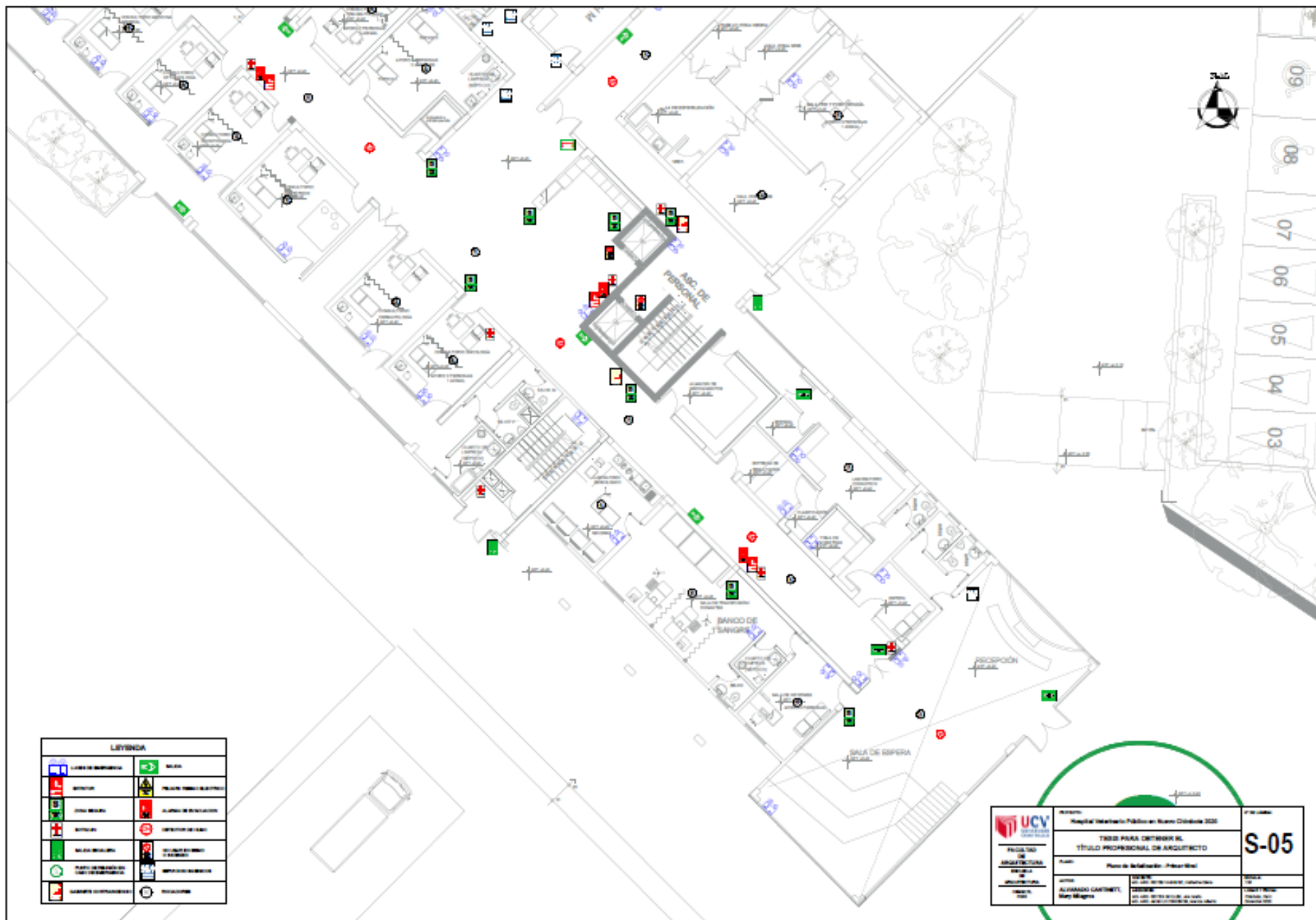
	PROYECTO	Hospital Universitario en Ruano Córdova 2018	PROYECTADO
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		S-03
FACULTAD DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA	TÍTULO	Plan de Ruta de Evacuación: Torre IIIa	
UNIVERSIDAD DE CAYMA	AUTOR	ALVARADO CASTRILLI, Alex Magister	FECHA
	CONSEJO	CONSEJO DE INGENIEROS DE CAYMA	FECHA
	PROYECTADO	PROYECTADO	FECHA



LEYENDA

	UBICACION DE SERVIDORES		ALICATA
	REDES		PLANTAS PARA EMERGENCIAS
	PLANTAS PARA EMERGENCIAS		ALARMAS DE INCENDIO
	REDES		INDICACIONES DE LUZ
	PLANTAS PARA EMERGENCIAS		INDICACIONES DE SALIDA
	PLANTAS PARA EMERGENCIAS		INDICACIONES DE SALIDA
	ALARMAS DE INCENDIO		INDICACIONES DE SALIDA
	ALARMAS DE INCENDIO		INDICACIONES DE SALIDA

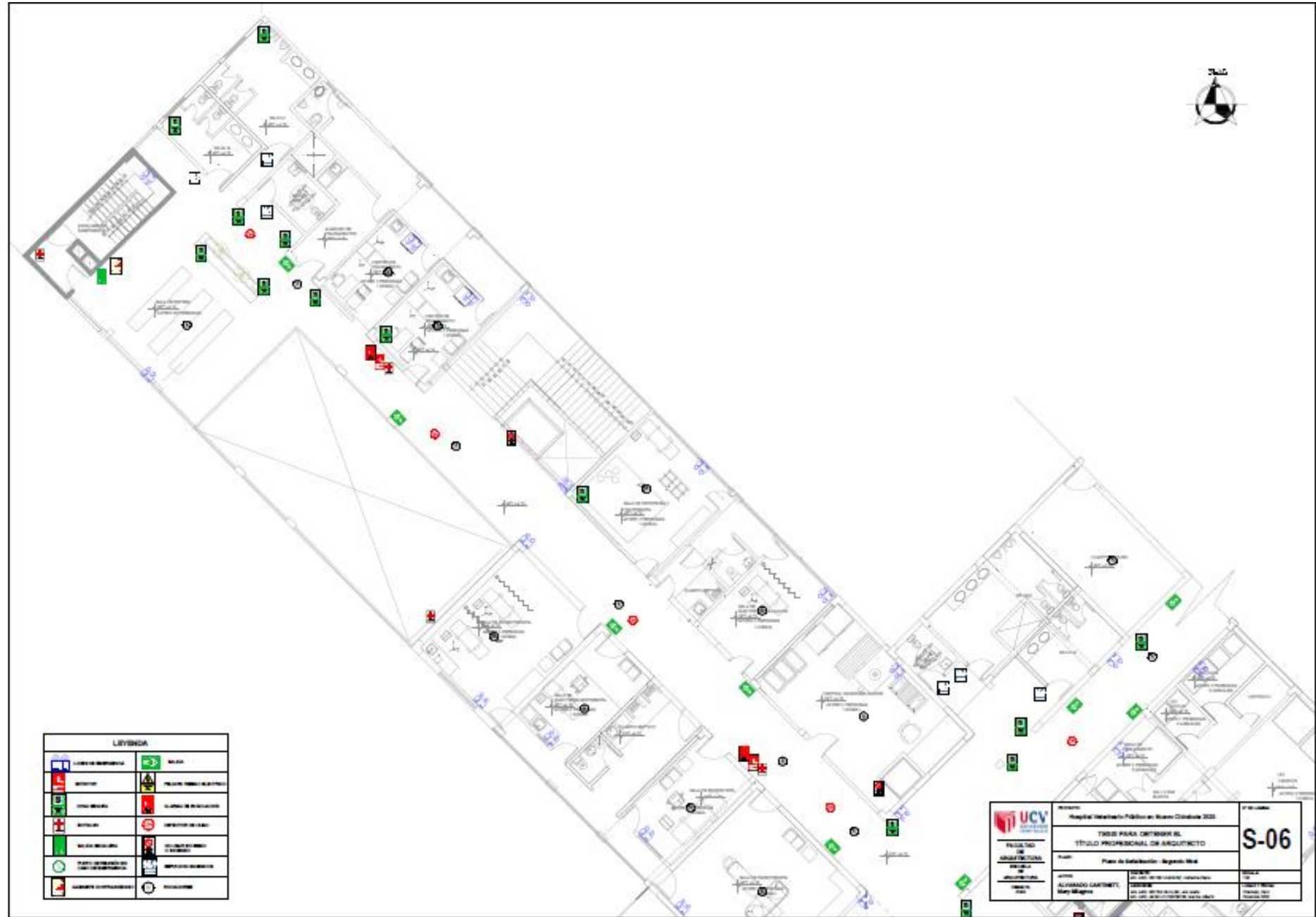
Universidad Católica del Uruguay Facultad de Arquitectura Carrera de Arquitectura	Nombre: Hospital Universitario Público en Nuevo Córdoba 2020	Nº de Proyecto: S-04
	Título: TESIS PARA OPTIMIZAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Autor: PABLO MARTÍNEZ
Profesor Guía: GUSTAVO MARTÍNEZ	Fecha de Entrega: 2020	Fecha de Evaluación: 2020



LEYENDA

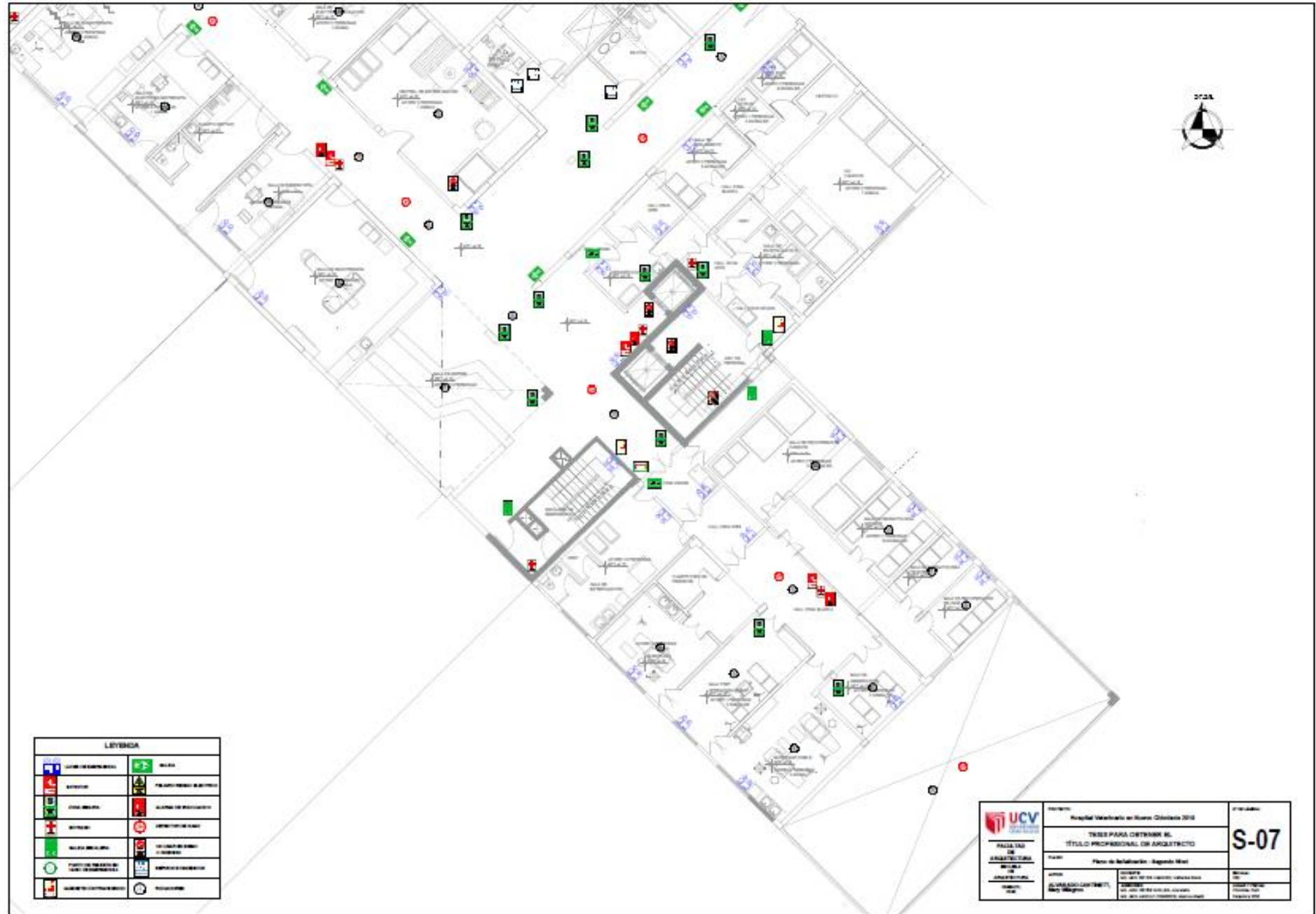
	COSE DE BARRIO		BAÑO
	ALMACÉN		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
	OTRO MÓDULO		ALMACÉN DE MATERIALES
	HOSPITAL		DEFENSOR DE DERECHOS
	SALA DE SERVICIOS		COMERCIO
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA		REPOSICIÓN DE RESERVA
	LUGAR DE ENTRENAMIENTO		OTRO

<p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO</p>	<p>Hospital Militar Público en Nuevo Chile 300</p>	<p>Proyecto</p>
	<p>TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>S-05</p>
<p>Facultad de Arquitectura Escuela de Arquitectura</p>	<p>Plan de Selección: Primer Nivel</p>	<p>Fecha</p>
<p>Alumno: ALVARADO GASTRIMET, Mery Magaly</p>	<p>Asesor: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA</p>	<p>Fecha de Entrega: 2024</p>



LEYENDA	
	SEÑAL
	PUERTA EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA
	PUERTA DE EMERGENCIA

 FACULTAD DE INGENIERIA	Hospital Metropolitano Público en Nuevo Chimbote 2020	N° DE CUESTA: S-06
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	PLAN DE DISTRIBUCIÓN: Segundo Nivel
ALUMNO: ALVARADO GARCÍA, RENE MARCELO	TUTOR:	FECHA:

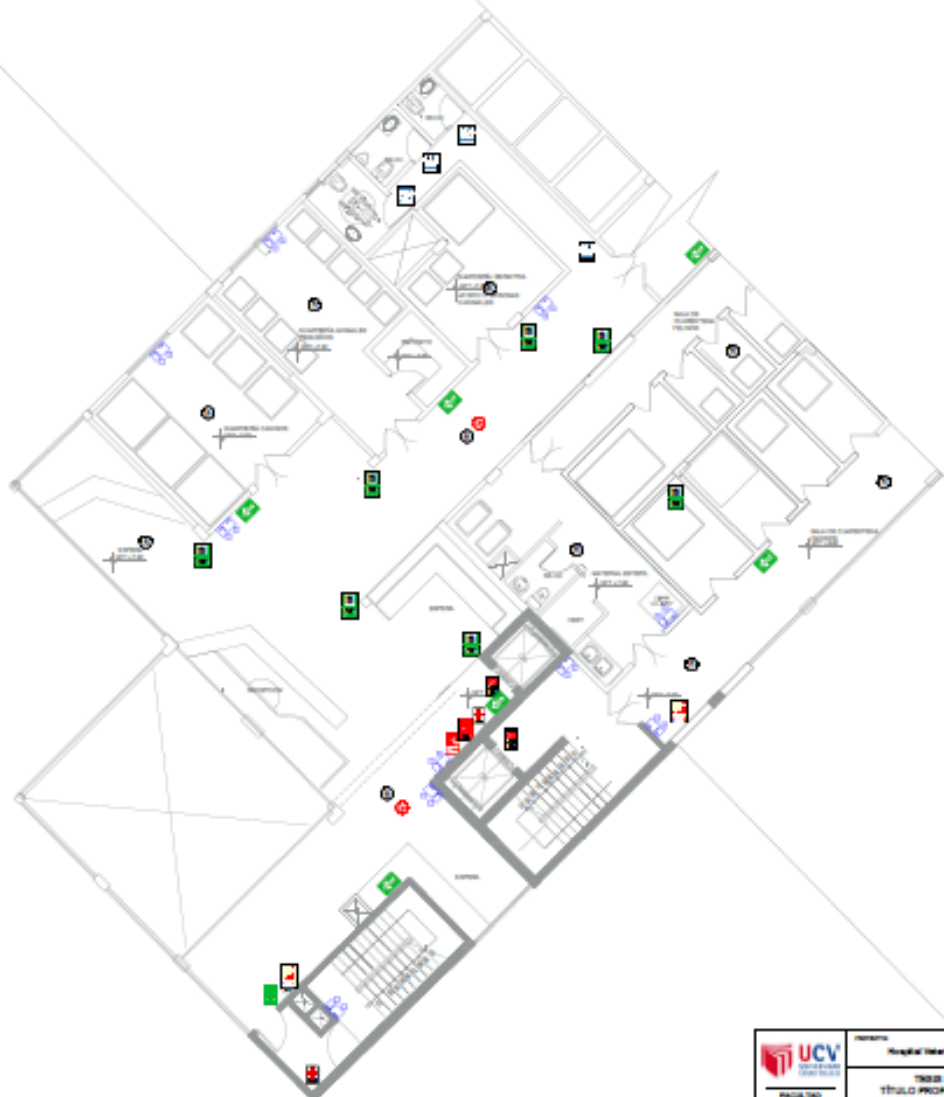



LEYENDA

	ALUMINOS DE PANTALLAS		PUENTE
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS
	ALUMINOS DE PUERTAS		PUERTAS

	Facultad de Arquitectura Escuela de Arquitectura	Tesis para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	S-07
	Autor: ALVARADO GARCÍA, MARY MAGALY	Tema: Plan de Rehabilitación - Española Vieja	

LEYENDA	
	ALBERGUE HOSPITALARIO
	SEÑAL
	SEÑAL
	SEÑAL
	SEÑAL
	SEÑAL
	SEÑAL
	SEÑAL



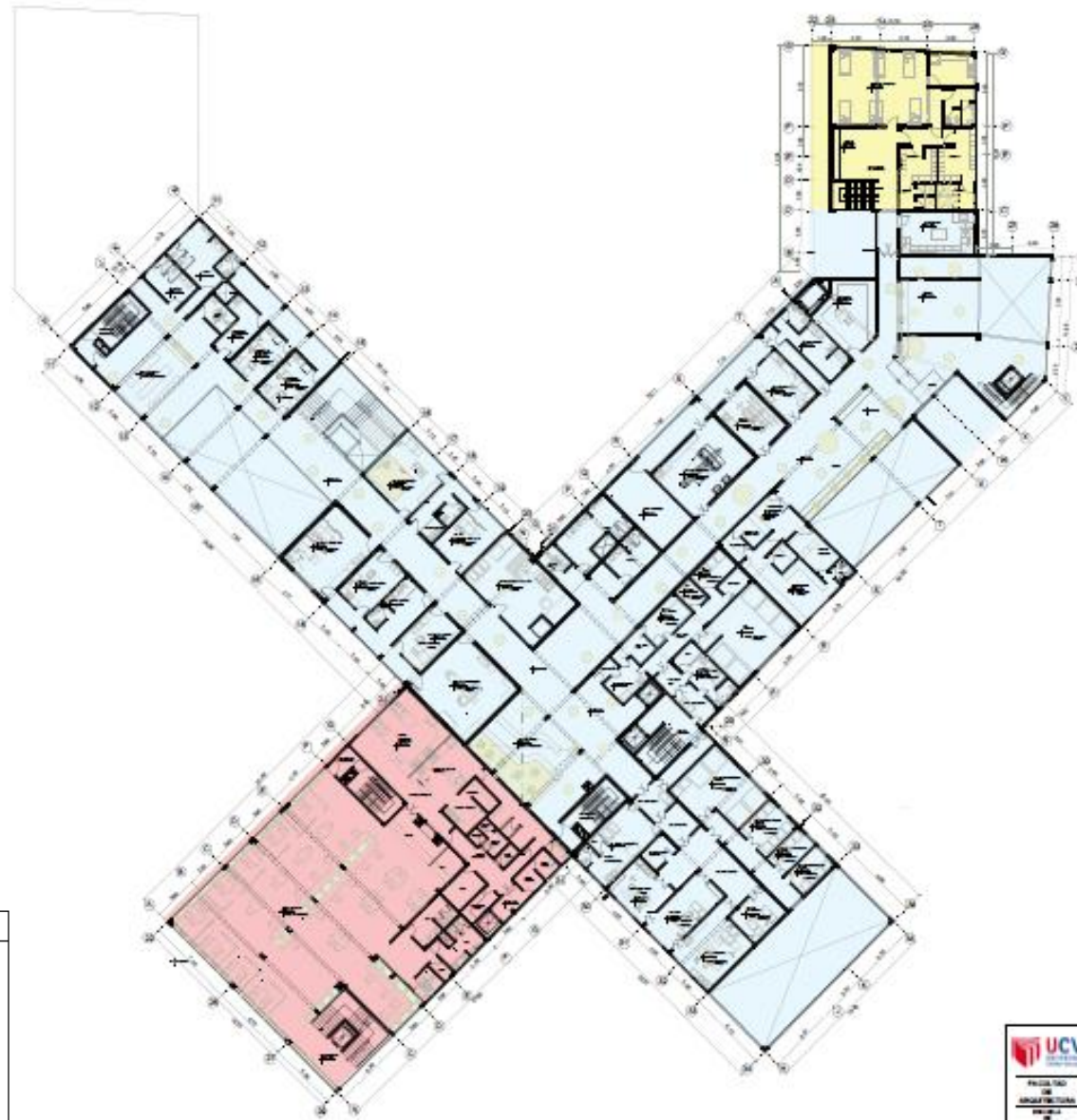
 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	Hospital Interactivo en Nuevo Chiriquí 2015	#713 14468
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	S-08
Autor: ALVARADO CARTAGNY, May Elizabeth	Tema: Plano de Habitación - Toror Nivel	Fecha: 2015
Profesor: Dr. J. J. J. J. J. J.	Asesor: Dr. J. J. J. J. J. J.	Fecha: 2015



LEYENDA

■	ZONA DE COMERCIO
■	ZONA MEDICA DE ANIMALES MENORES
■	ZONA ADMINISTRATIVA
■	ZONA MEDICA DE ANIMALES MAYORES
■	ZONA DE EMERGENCIA
■	ZONA DE SERVICIOS GENERALES
■	ZONA DEL PERSONAL

 UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA	INSTITUCIÓN Hospital Veterinario Público en Nueva Cibeles 2020	N.º de Lote Z-01
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO DE ARQUITECTURA DE SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN	Zonificación: Zona Mixta	
AUTOR ALVARADO CANTAMEL Day Magaña	COORDINADOR DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA	ESCALA 1:500 FECHA 2020



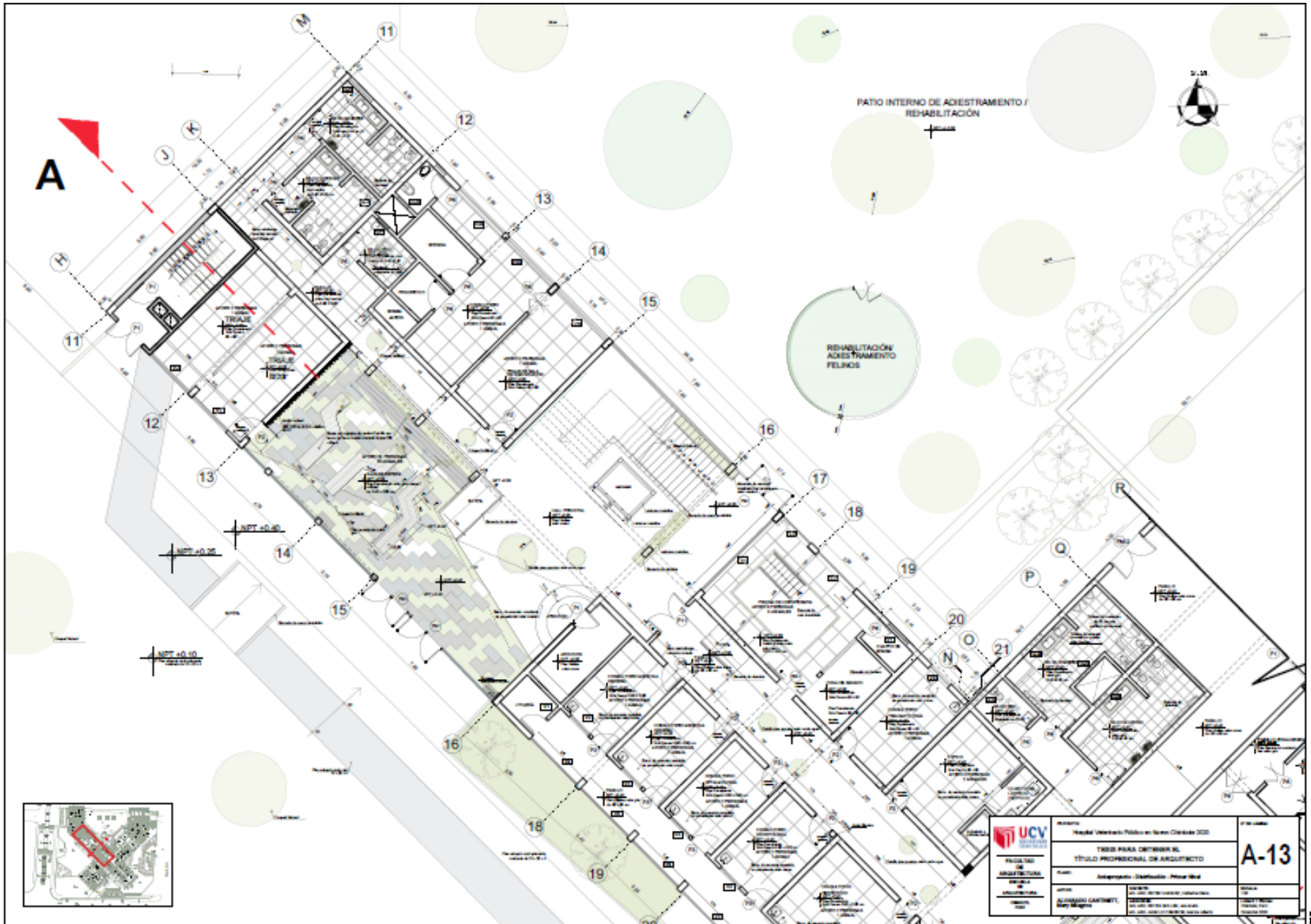
LEYENDA	
	ZONA DE COMERCIO
	ZONA MÉDICA DE ANIMALES MENORES
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA MÉDICA DE ANIMALES MAYORES
	ZONA DE EMERGENCIA
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES
	ZONA DEL PERSONAL


 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PROYECTO: Hospital Veterinario en Barrio Chiriquita 3205	Nº DE PLANOS:
	TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Z-02
AUTOR: GUERRAS GARCINI, Gary Miguel	COORDINADOR: Agustín Hiral	ESCALA: 1:100
FECHA: 2024	INSTITUCIÓN: INSTITUTO VETERINARIO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS (IVIS)	OBSERVACIONES: (Empty space for notes)

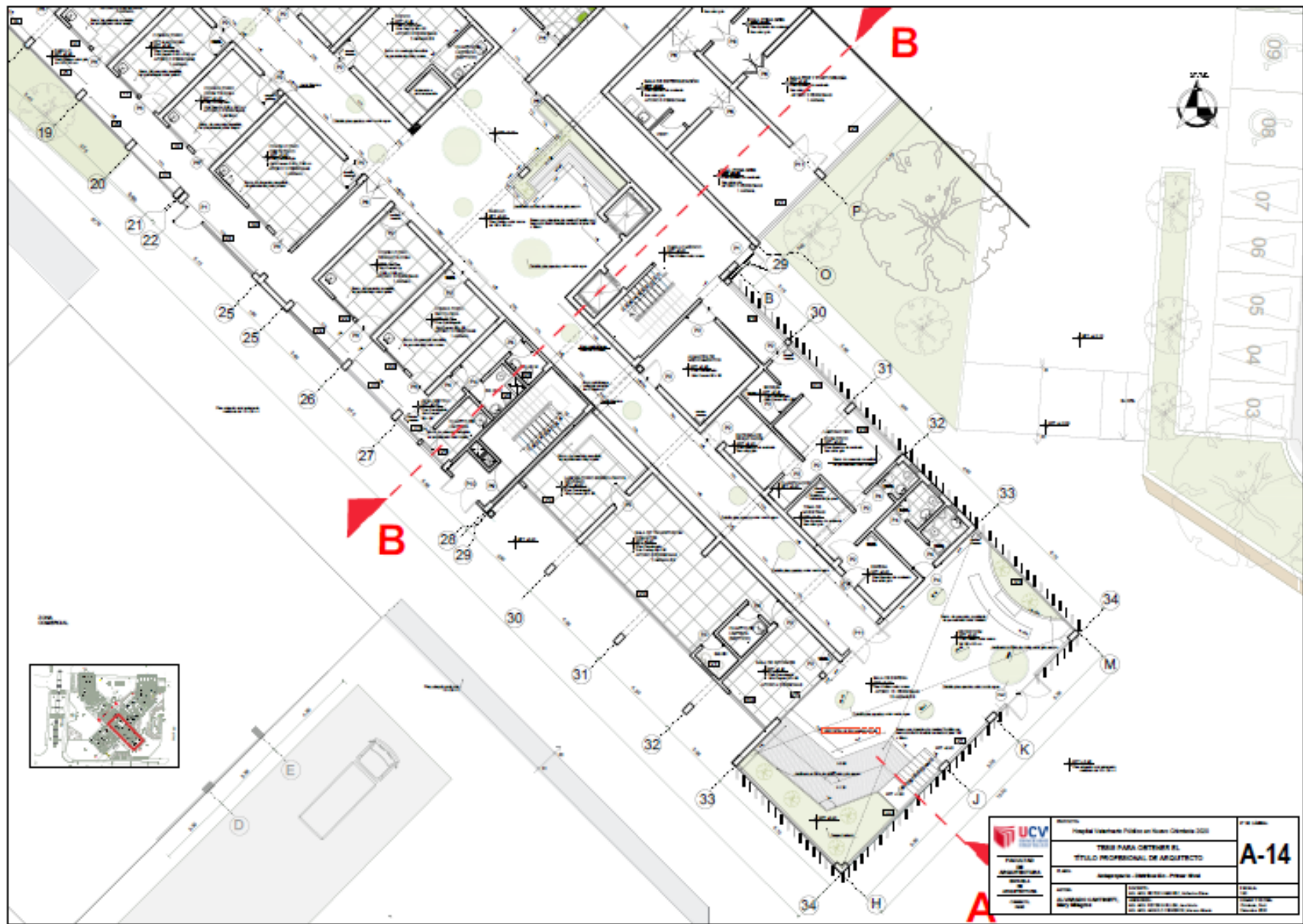


LEYENDA	
	ZONA DE COMERCIO
	ZONA MÉDICA DE ANIMALES MENORES
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA MÉDICA DE ANIMALES MAYORES
	ZONA DE EMERGENCIA
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES
	ZONA DEL PERSONAL

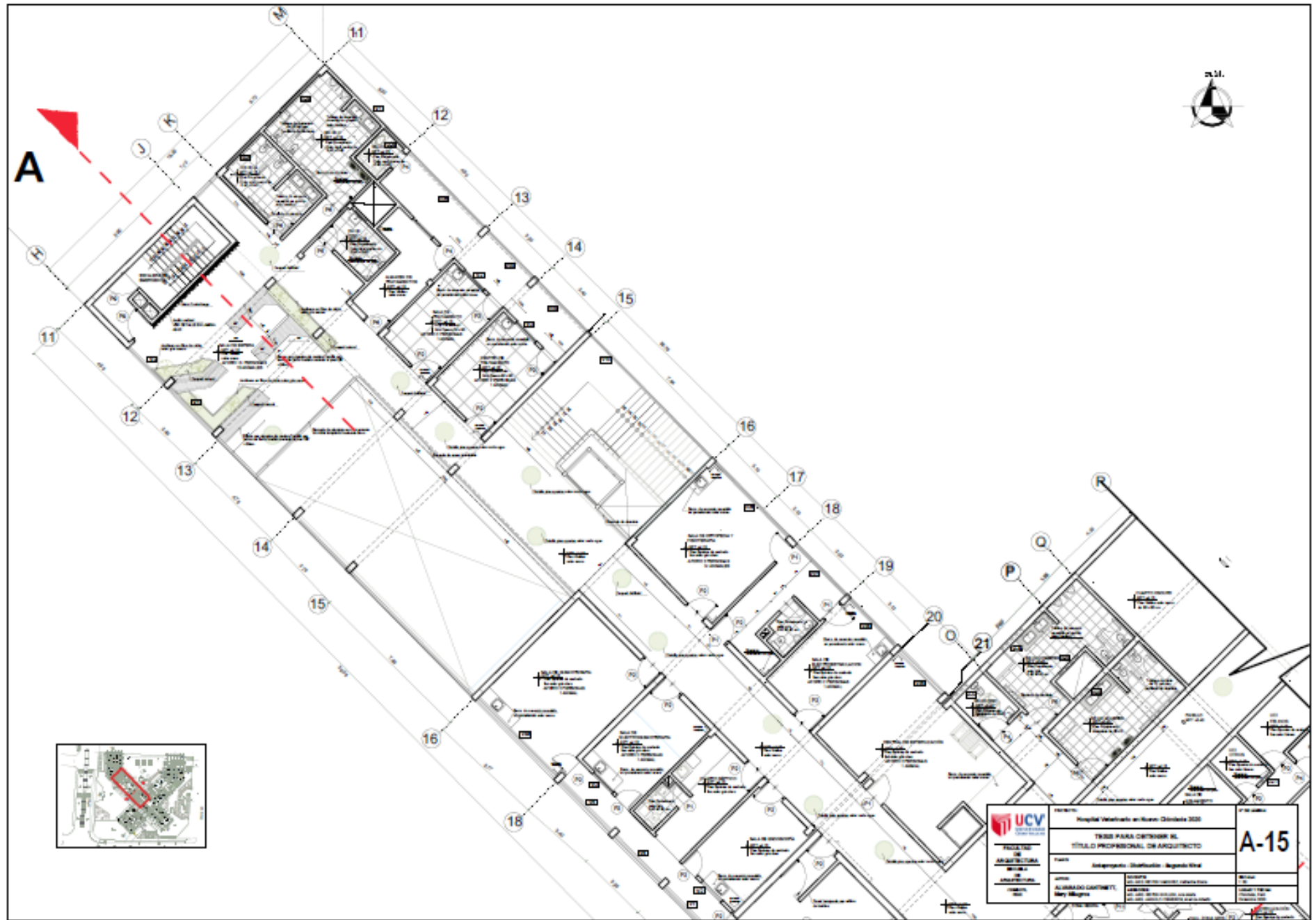
 UNIVERSIDAD CAYMAHUAYAN <small>UNIVERSIDAD CAYMAHUAYAN</small>	<small>TÍTULO</small> Hospital Veterinario en Nuevo Chiriquí 2018	<small>N° DE PLAN</small> Z-03
	<small>INSTITUCIÓN</small> TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
<small>FECHA</small> 2018	<small>FECHA DE ENTREGA</small> 2018	<small>FECHA DE CALIFICACIÓN</small> 2018
<small>FECHA DE CALIFICACIÓN</small> 2018	<small>FECHA DE CALIFICACIÓN</small> 2018	<small>FECHA DE CALIFICACIÓN</small> 2018




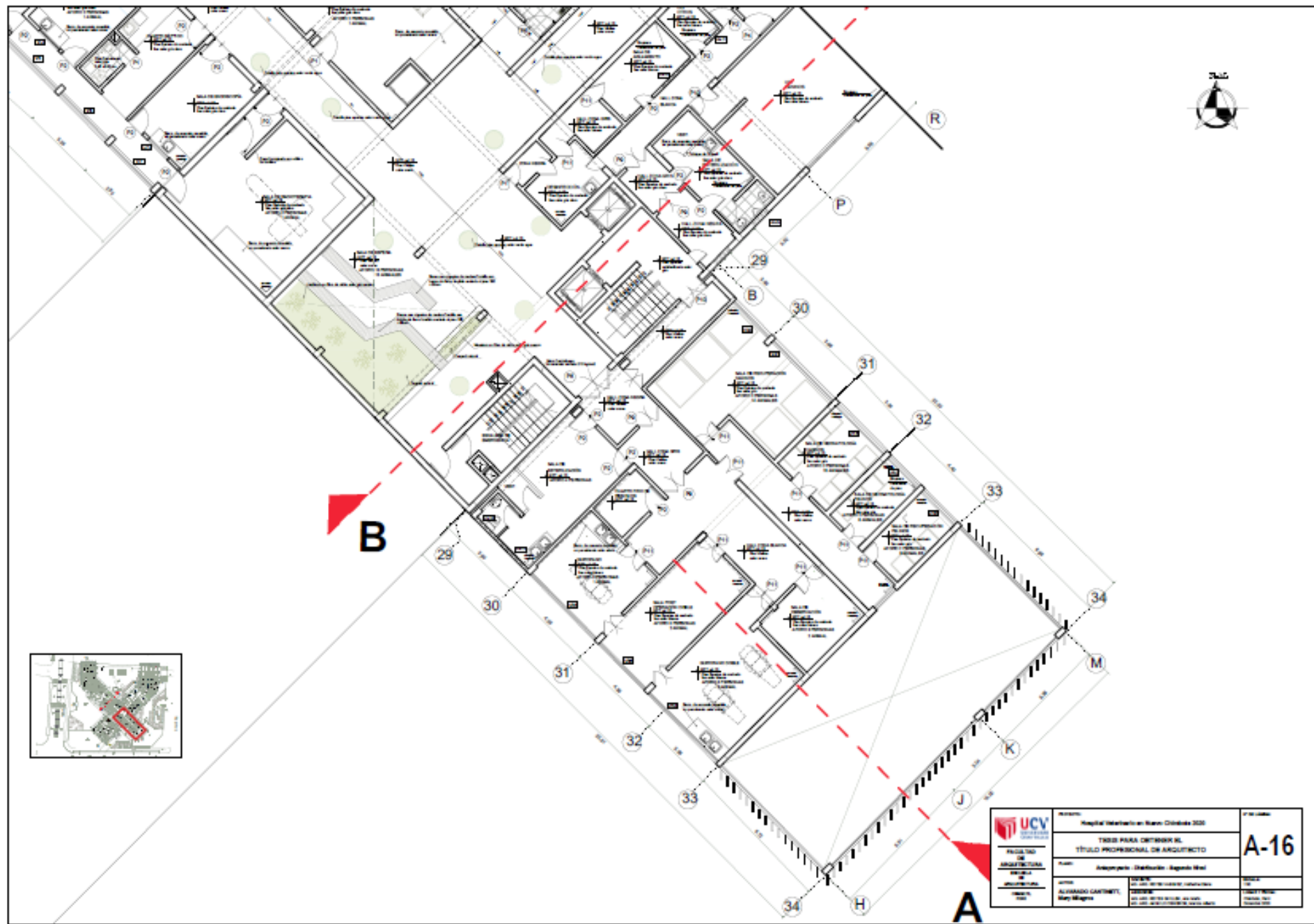
	Universidad Católica del Uruguay Facultad de Arquitectura y Urbanismo		A-13
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
Autor: ALVARADO GARCÍA Matr. N.º 14.123	Asesor: Lic. M.ª Mercedes Castellanos	Fecha: 2023	Título: REHABILITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE UN PATIO INTERNO




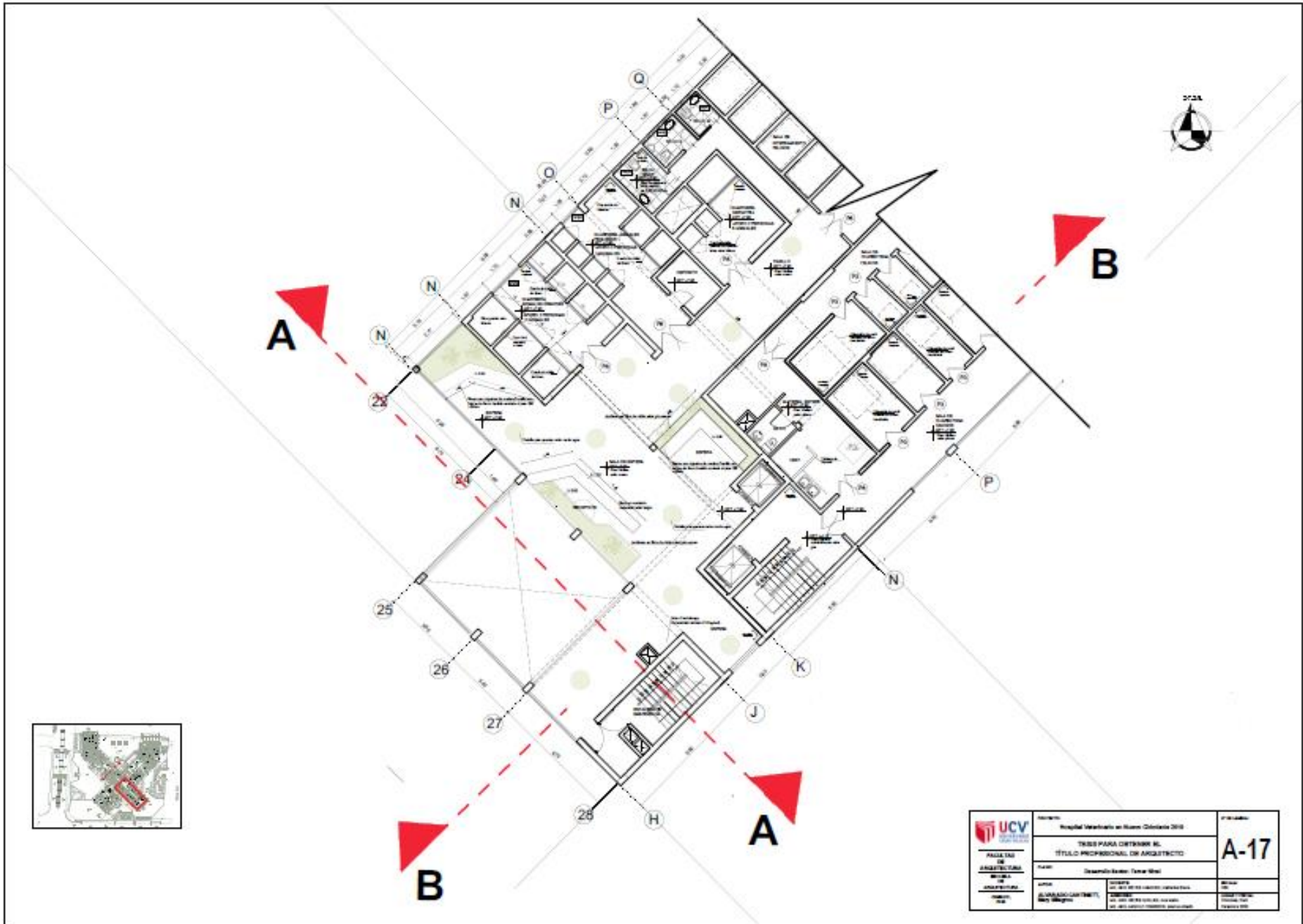
	Hospital Universitario Público en Juan Clemente 322 TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-14
	Autor: Alejandro - Gabriela - Pinar - Rosa	
Profesor:	Fecha:	Escala:
Asesor:	Lugar:	Fecha:
Asesor:	Lugar:	Fecha:
Asesor:	Lugar:	Fecha:



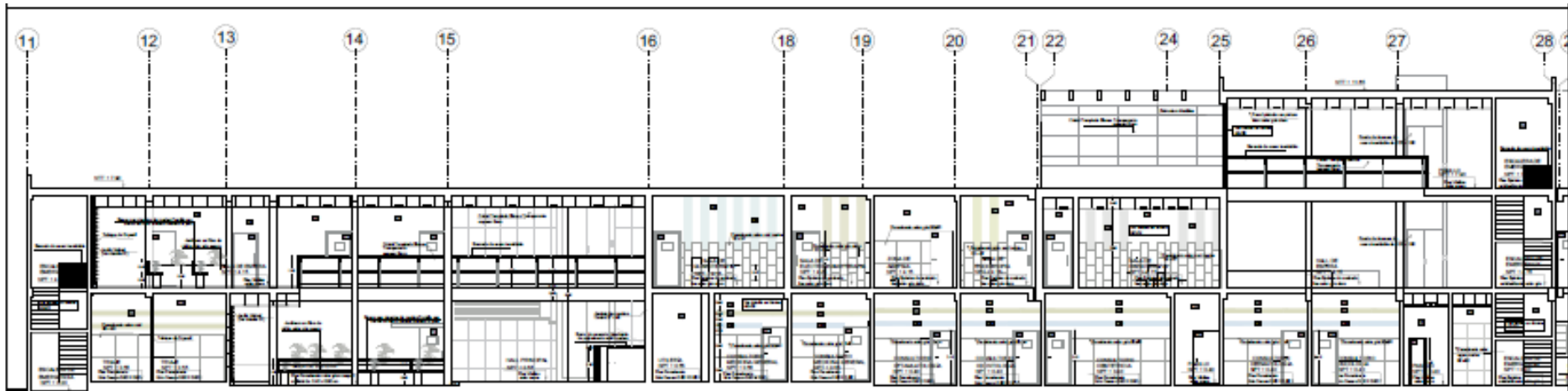
 UCV UNIVERSIDAD CAYMA CAYMA, PERÚ	INSTITUCIÓN: Hospital Vicerrectoral en Nuevo Chiriquí 2020	ESCALA:
	TÍTULO: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-15
AUTOR: ALVARADO GONZALEZ, Gary Magister	FECHA:	LUGAR:



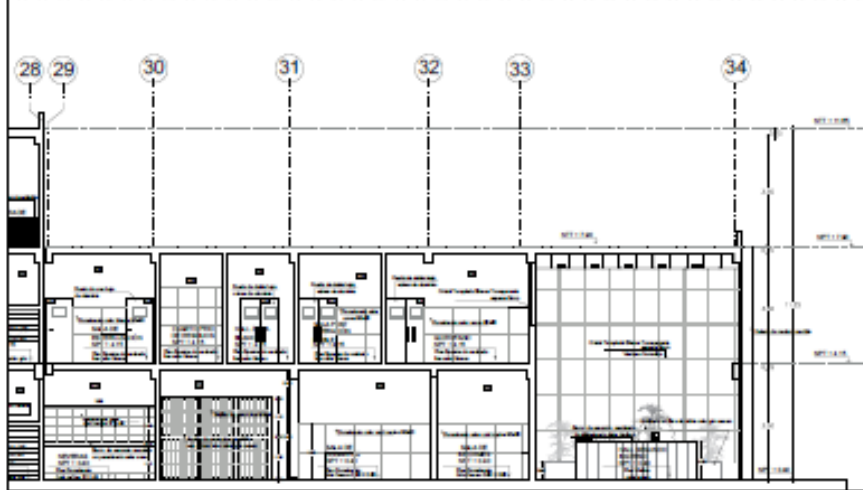
 UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO	Asignatura	Hospital Interactivo en Nueva Cibeles 2020	Folio	16
	Título	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-16
Proyecto	Asignatura	Urbanismo - Urbanismo - Agenda Mac		
Alumno	Alumno	ALVARADO GARCETTI, Ray Wagner		



 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA INSTITUTO VICE RECTOR	Nombre: Hospital Metropolitano de Lima - Octubre 2010	Proyecto:
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-17
	Autor:	Desempeñador: Tania Wini
	Asesor: ALVARO GARCÍA RIVERA	Director: ALVARO GARCÍA RIVERA

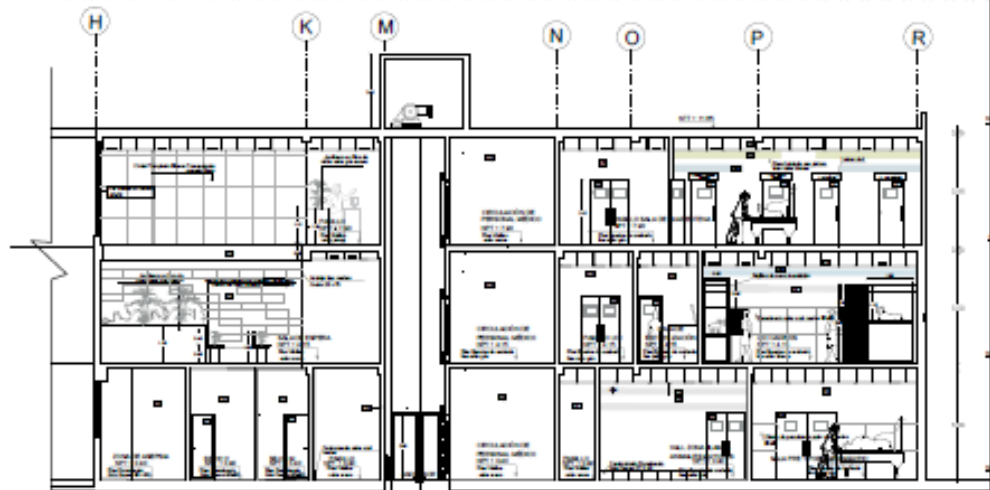


CORTE A-A
ESC. 1/50




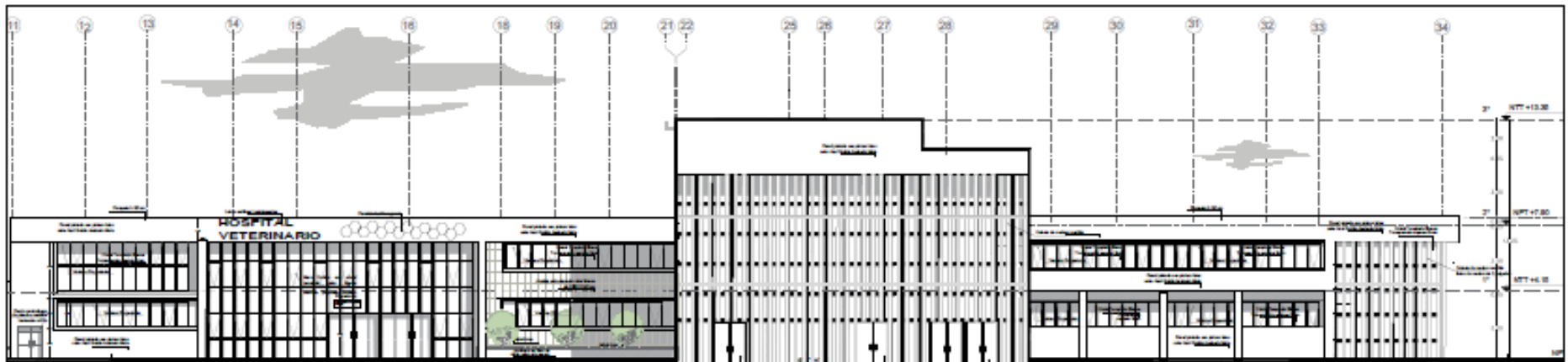
CORTE A-A
ESC. 1/50

LEYENDA	
1	Columna de concreto armado
2	Columna de acero
3	Columna de mampostería
4	Columna de concreto
5	Columna de acero inoxidable
6	Columna de aluminio
7	Columna de cobre
8	Columna de oro
9	Columna de plata
10	Columna de níquel
11	Columna de titanio
12	Columna de cerámica
13	Columna de vidrio
14	Columna de plástico
15	Columna de caucho
16	Columna de silicona
17	Columna de polímero
18	Columna de fibra de carbono
19	Columna de fibra de vidrio
20	Columna de fibra de Kevlar
21	Columna de fibra de aramida
22	Columna de fibra de carbono reforzada
23	Columna de fibra de carbono reforzada con Kevlar
24	Columna de fibra de carbono reforzada con aramida
25	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar y aramida
26	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida y Kevlar
27	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar y aramida
28	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida y Kevlar
29	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar y aramida
30	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida y Kevlar
31	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar y aramida
32	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida y Kevlar
33	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar y aramida
34	Columna de fibra de carbono reforzada con kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida, Kevlar, aramida y Kevlar

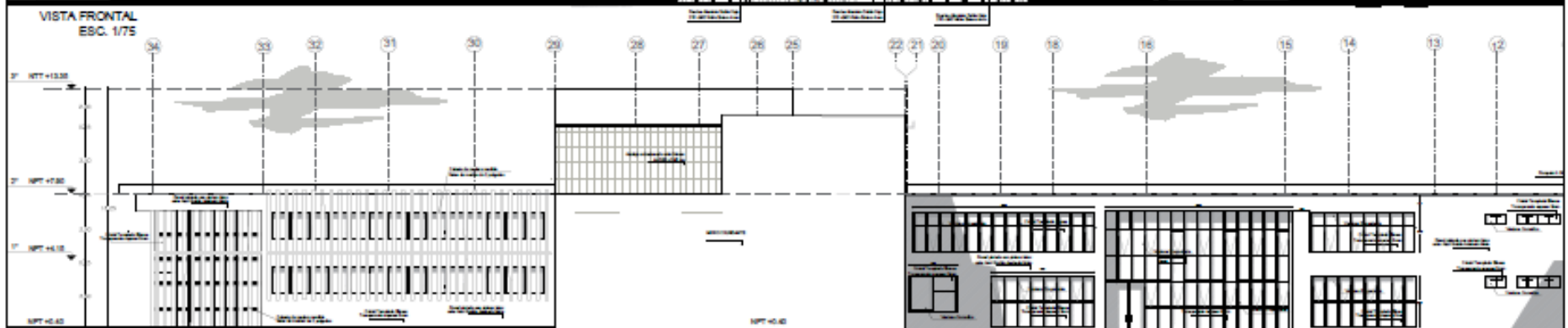


CORTE B-B
ESC. 1/50

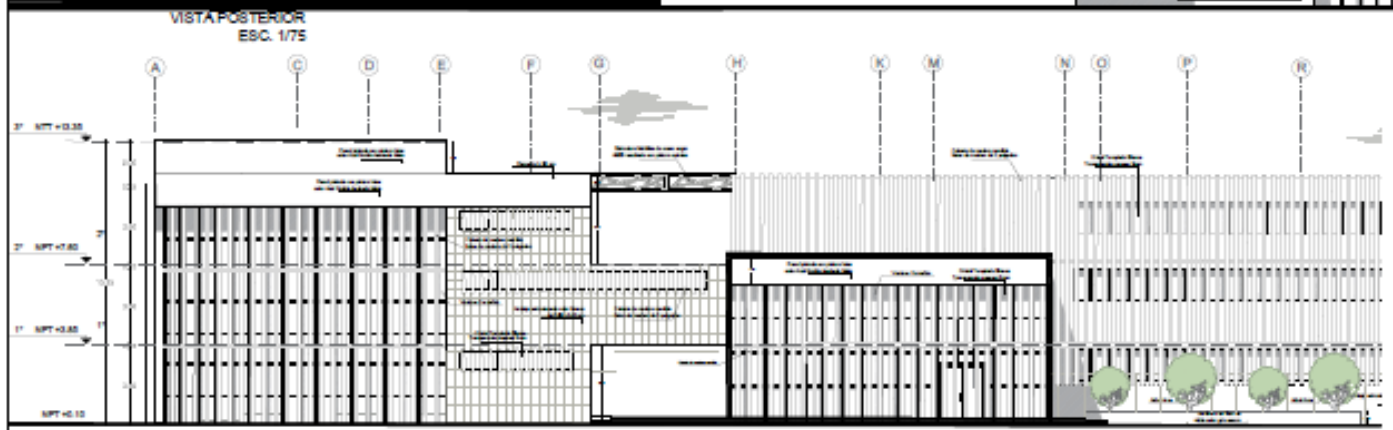
 <p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p>	<p>Proyecto: Hospital Universitario en Nueva Cibeles 2008</p>	<p>Folio: A-18</p>
	<p>Título: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>Curso: Ingeniería de Arquitectura</p>
<p>Asesor: ALVARO GARCÍA, Mery Villegas</p>	<p>Alumno: ALVARO GARCÍA, Mery Villegas</p>	<p>Fecha: 2008</p>



VISTA FRONTAL
ESC. 1/75




VISTA POSTERIOR
ESC. 1/75



VISTA LATERAL
ESC. 1/75

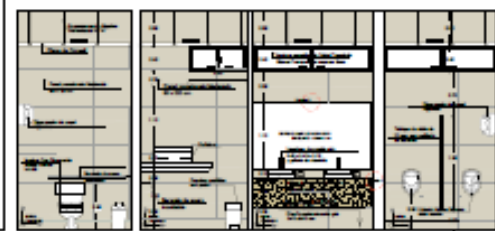
UBICACIÓN DE BLOQUE EN PROYECTO



 UCV UNIVERSIDAD CAROLINA DE VENEZUELA	Proyecto: Hospital Veterinario en Nueva Colombia 2020	Proyecto:
	Tesis para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Autor:
Fecha:	Estudiante:	Escala:
Autor:	Asesor:	Fecha de:
Fecha:	Lugar de:	Estado:
Año:	Lugar de:	Estado:

A-19

CORTES: Esc 1:25



CORTE A-A



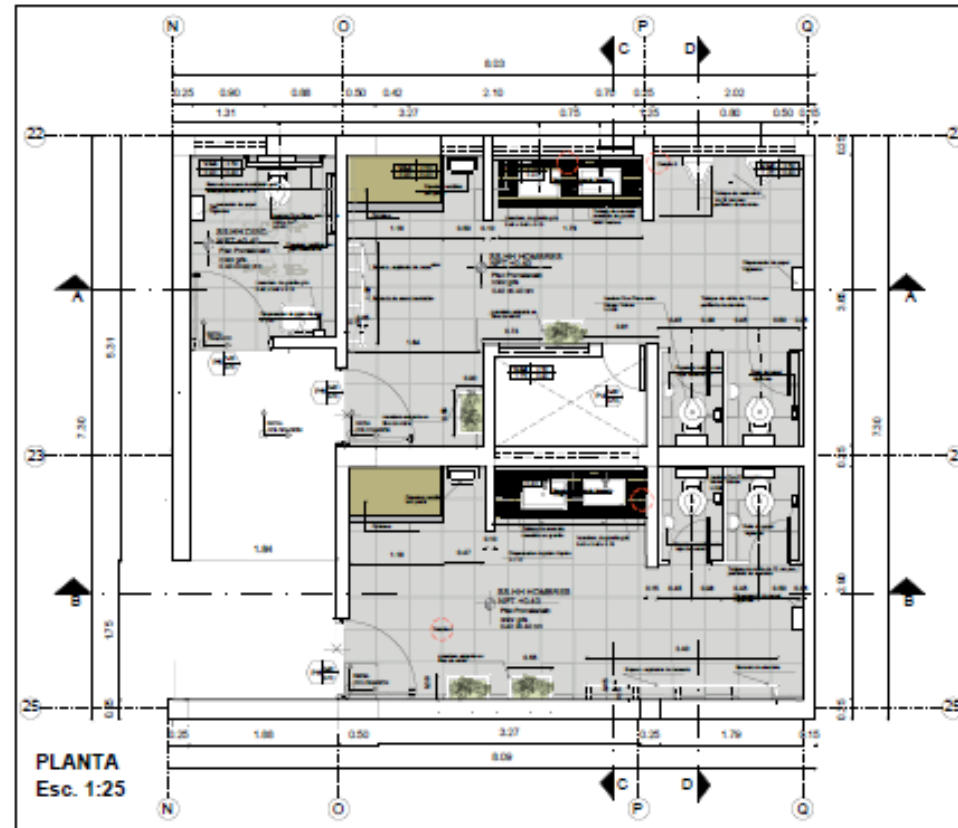
CORTE B-B



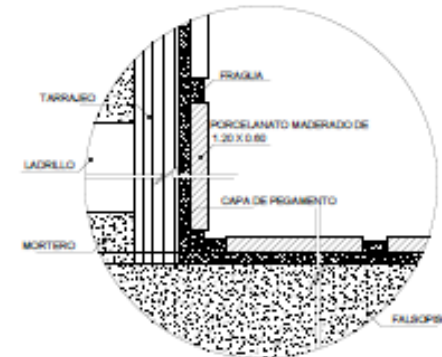
CORTE C-C



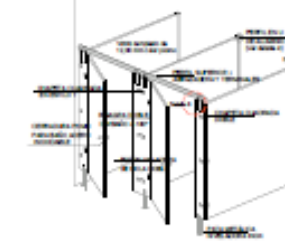
CORTE D-D



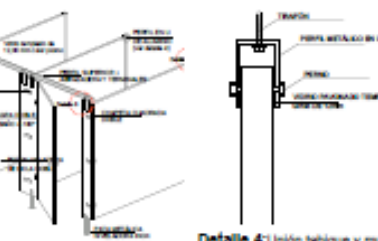
PLANTA
Esc. 1:25



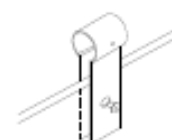
Detalle 3:
Esquero de zoclo y piso
Eco. 3/E



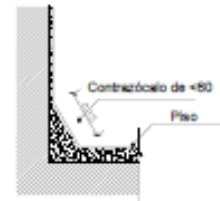
Isométrico
Cubículo
Sanitario



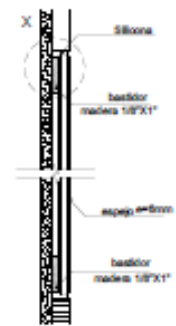
Detalle 4: Unión tabique y muro
Eco. 3/E



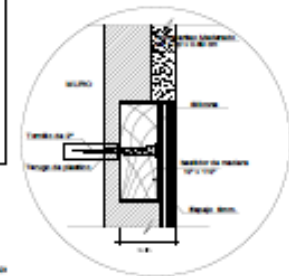
Detalle 5:
Eco. 3/E



Detalle 1:
Empotrado de barra de levado a muro
Eco. 1:10

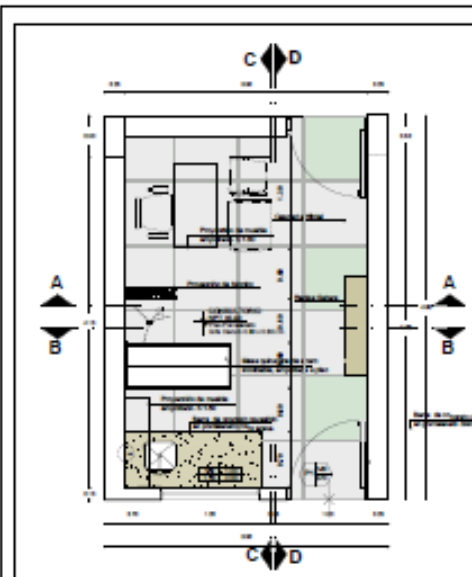


Detalle 2:
Anclaje de espejo a muro
Eco. 1:10

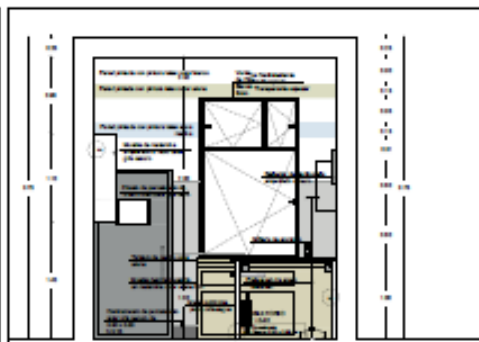


Detalle X
Eco. 1:5

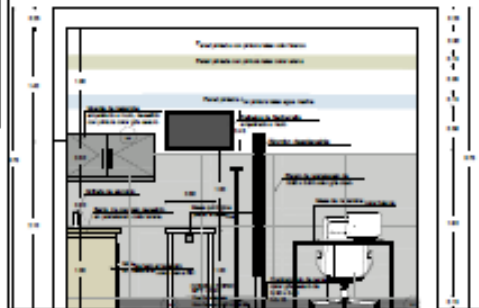
<p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANA</p>	<p>Escuela de Ingeniería</p>	<p>1 de 10 hojas</p>
	<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>	<p>TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>
<p>PROFESOR</p>	<p>ALVARADO GARCÍA, Mary Magdalene</p>	<p>ESTUDIANTE</p>
<p>ALUMNO</p>	<p>ALVARADO GARCÍA, Mary Magdalene</p>	<p>FECHA</p>
<p>FECHA</p>	<p>2020</p>	<p>FECHA</p>



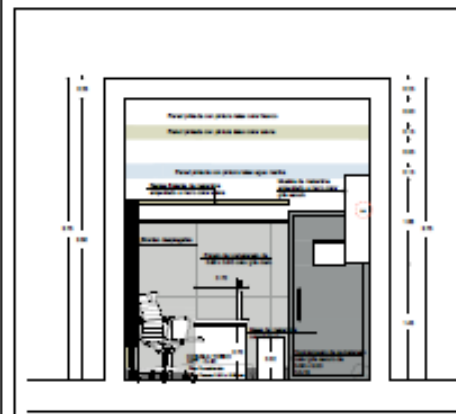
PLANTA ARQUITECTÓNICA TÍPICA



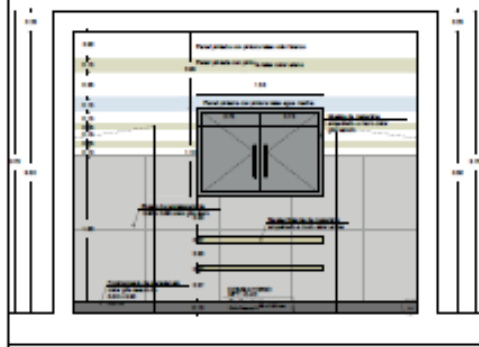
CORTE B-B



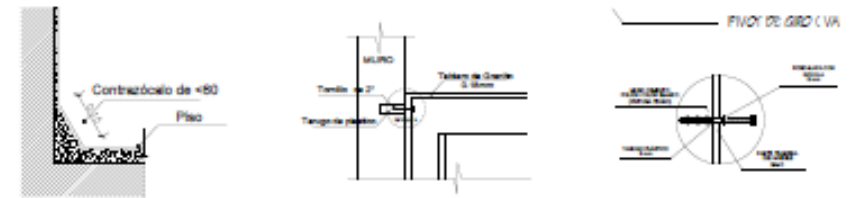
CORTE C-C



CORTE A-A



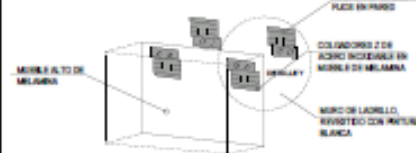
CORTE D-D



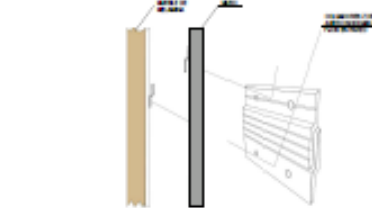
D1. DETALLE DE CONTRAZÓCALO Esc. 1:5

D2. DETALLE DE TABLERO EMPOTRADO A MURO Esc. 1:10

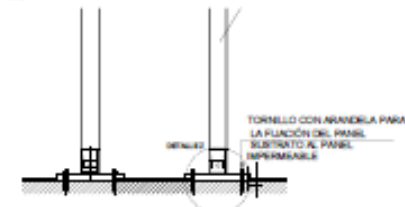
DETALLE X Esc. 1:5



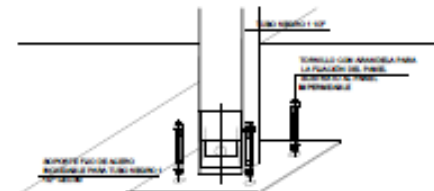
D3. DETALLE DE FIJACIÓN DE MUEBLE A PISO S/E Esc. 1:5



DETALLE Y



D4. DETALLE DE MESA QUIRÚRGICA EMPOTRADO A MURO Esc. 1:10

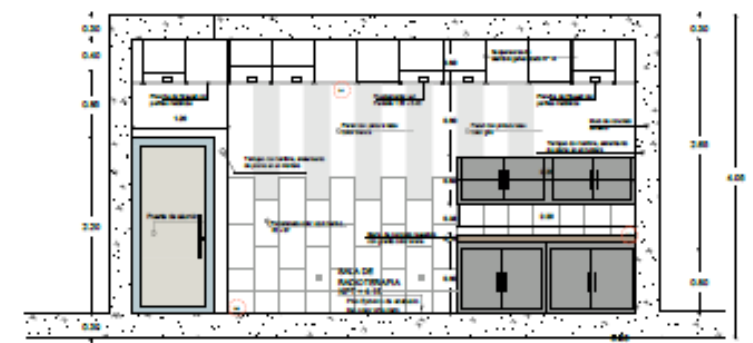
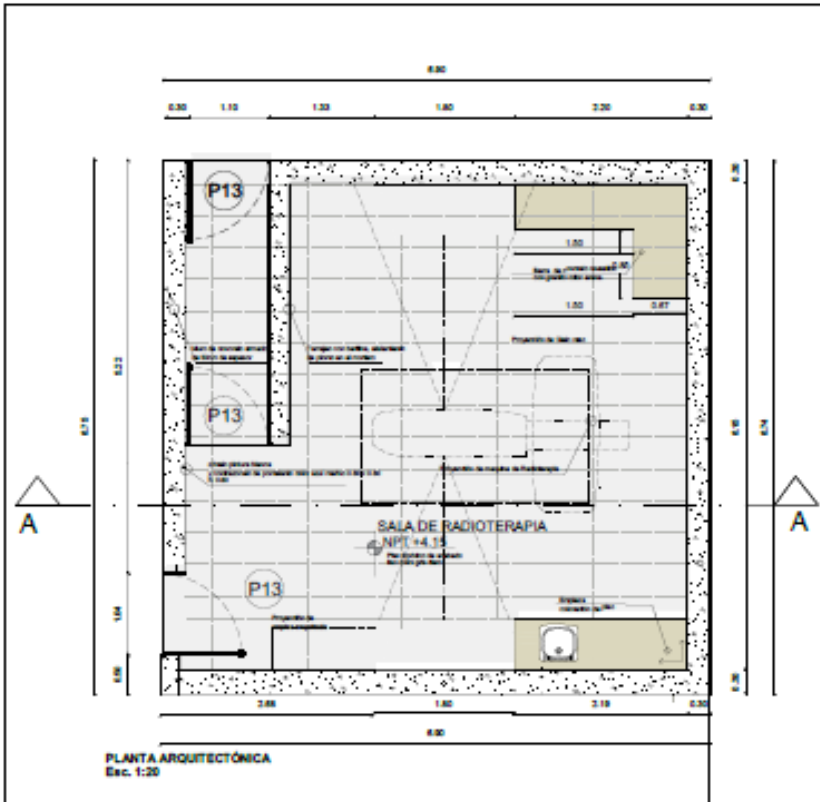


DETALLE Z S/E



VISTA 3D

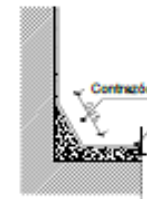
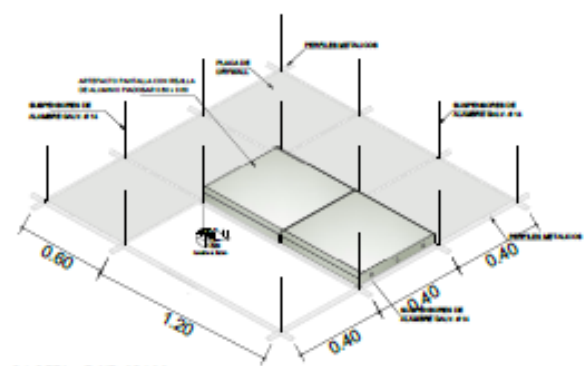
<p>UNIVERSIDAD CAYMAHUAY</p>	<p>PROYECTO: Hospital Inmaterno-Pediatrico en Nuevo Chiriquí 2022</p>	<p>PROFESOR:</p>
	<p>TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>AD-03</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO</p>	<p>DETALLE DE CONSULTORIO</p>	<p>TÍTULO:</p>
<p>ALUMNO:</p>	<p>ALVARADO CASTRIBET, Mary Wilgelm</p>	<p>FECHA:</p>
<p>FECHA:</p>	<p>2022</p>	<p>FECHA:</p>



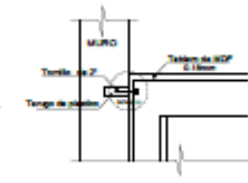
CORTE A-A



CORTE B-B

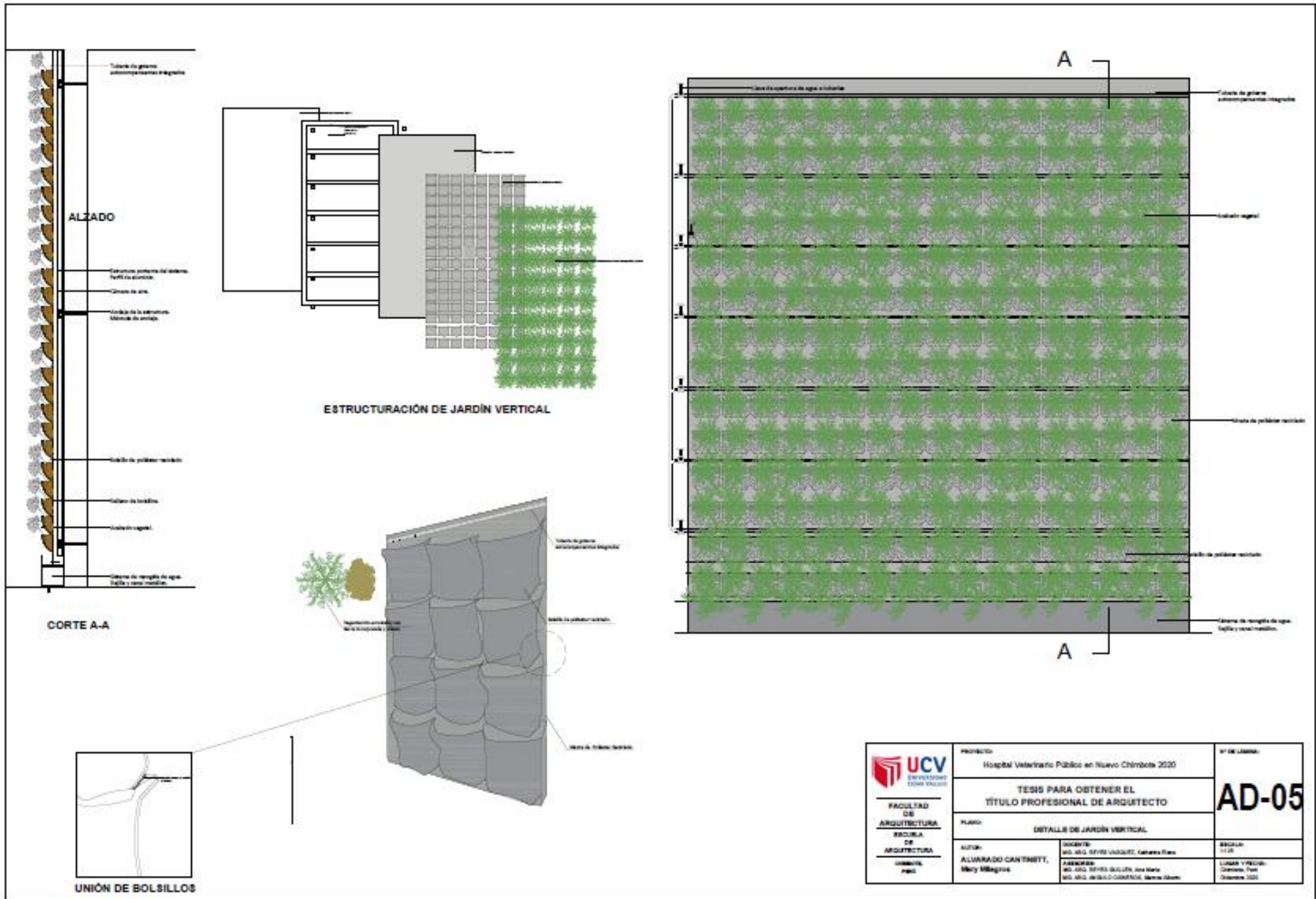


D2. DETALLE DE CONTRAZÓCALO

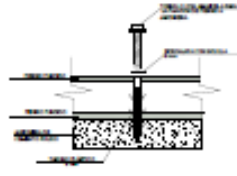


D3. DETALLE DE TABLERO EMPOTRADO A MURO

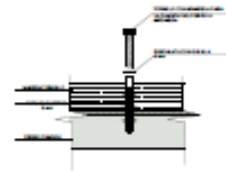
<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE VALLADOLID</p> <p>ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</p> <p>GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN</p>	<p>PROYECTO: Hospital Universitario Público en Nueva Córdoba 2022</p> <p>INSTITUCIÓN: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p> <p>TÍTULO: Detalle de Sala de Radioterapia</p>	<p>PROFESOR: ALVARADO GARCÍA, MSc</p> <p>ALUMNO: ALVARADO GARCÍA, MSc</p>	<p>AD-04</p>	
	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>
	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>
	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>	<p>FECHA: 2022</p> <p>FECHA DE ENTREGA: 2022</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 2022</p>



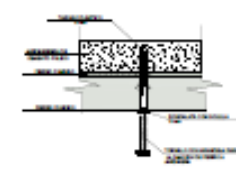
<p>UCV UNIVERSIDAD CAYMA VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>CONSEJO REGULATORIO</p>	<p>PROYECTO: Hospital Veterinario Público en Nuevo Chimbote 2020</p>	<p>Nº DE LÍNEA: AD-05</p>
	<p>TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	
	<p>PLANO: DETALLE DE JARDIN VERTICAL</p>	
	<p>AUTOR: ALVARADO CANTRETT, Mery Mbagña</p>	<p>ASISTENTE: MIG. ING. RYHO VASQUEZ, Genaro Razo ASISTENTE: MIG. ING. RYHO VASQUEZ, Genaro Razo MIG. ING. ANSELMO CANTRETT, Marco Alamo</p>



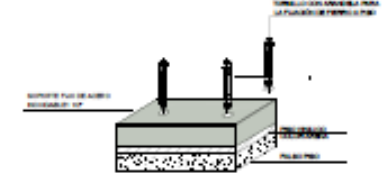
D1. DETALLE DE UNIÓN ACERO INOXIDABLE CON MACETERO
Esc. 1:5



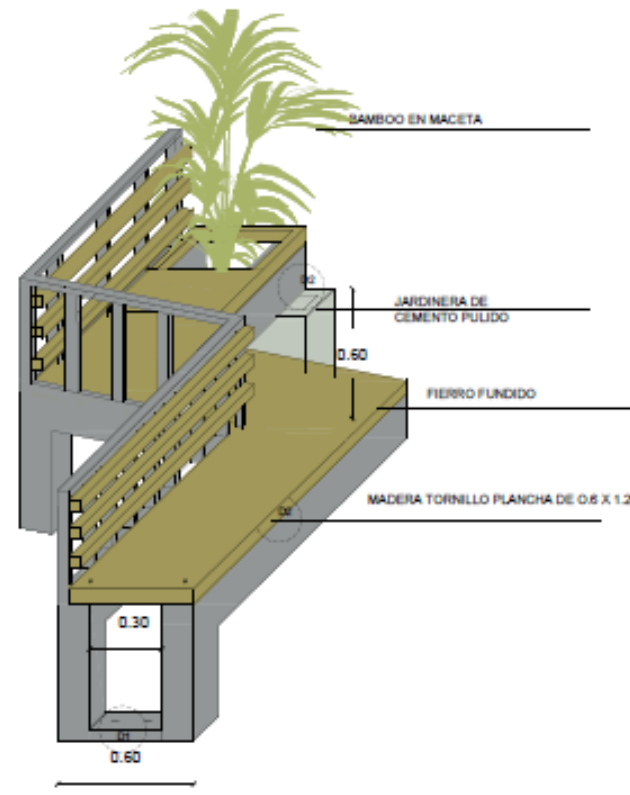
D2. DETALLE DE UNIÓN DE MADERA CON ACERO INOXIDABLE
Esc. 1:5



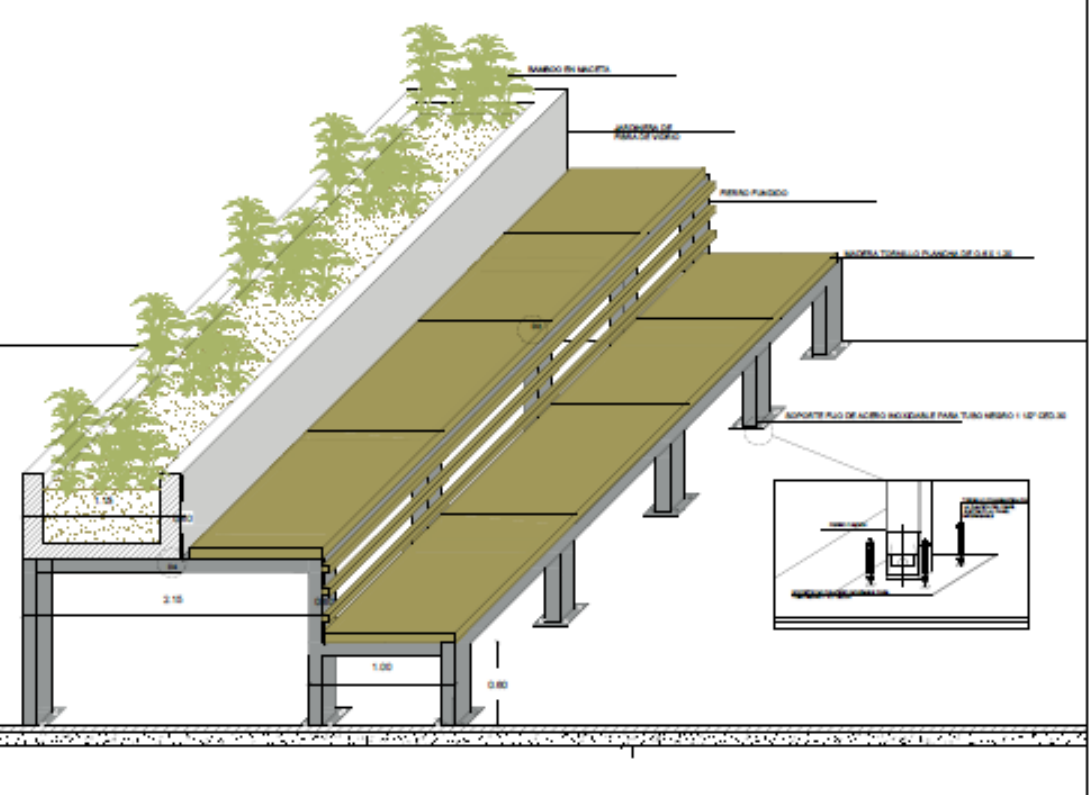
D3. DETALLE DE UNIÓN DE MACETERO CON ACERO INOXIDABLE
Esc. 1:5



D1. DETALLE DE UNIÓN ACERO INOXIDABLE CON PSB
Esc. 1:5

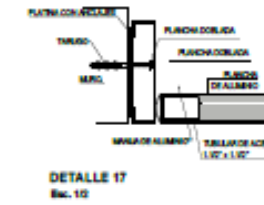
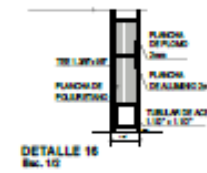
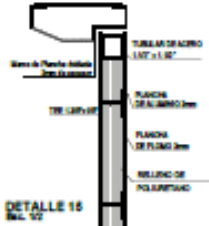
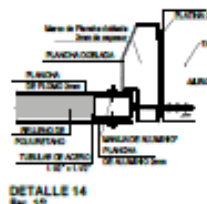
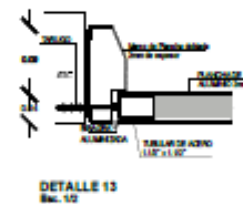
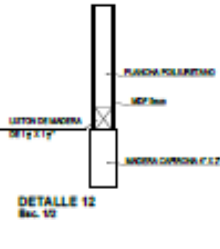
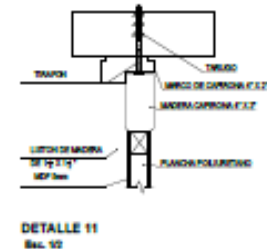
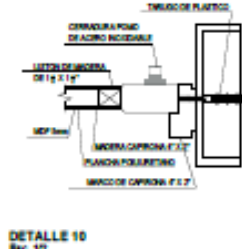
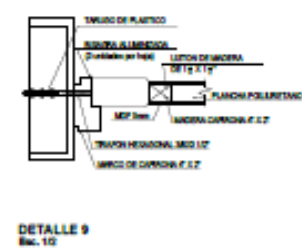
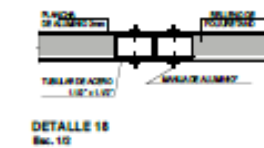
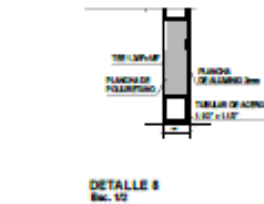
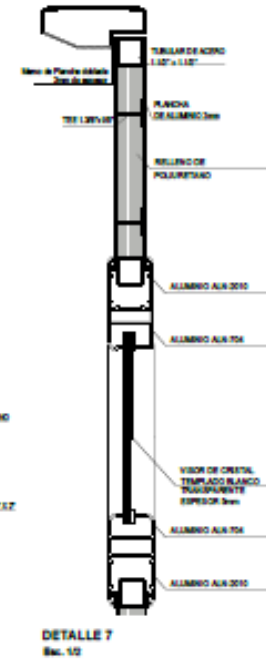
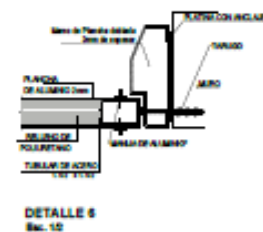
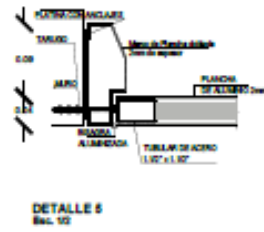
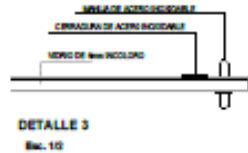
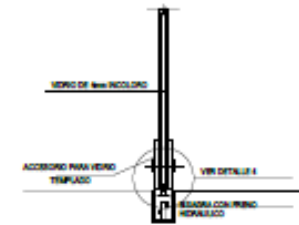
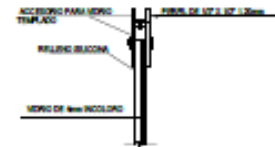
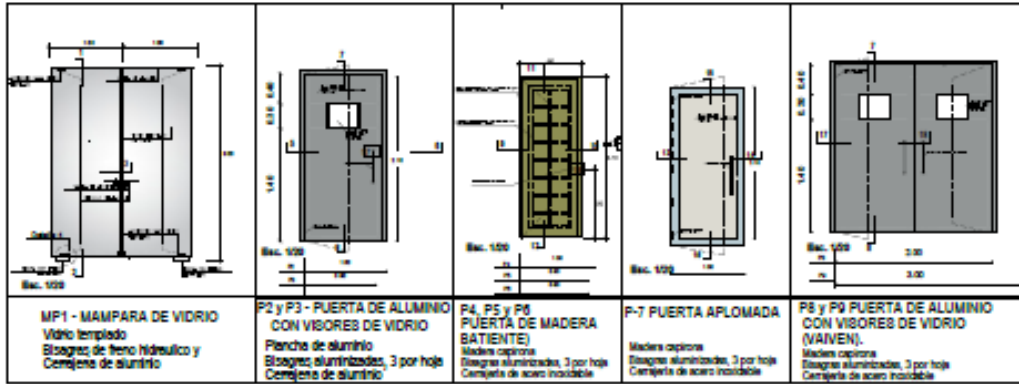


DETALLE DE BANCA- SALA DE ESPERA 1
Esc. 1:10

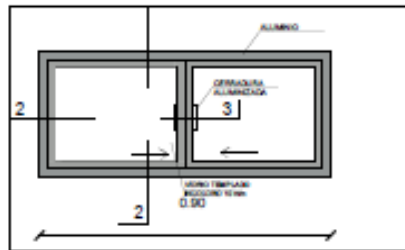


DETALLE DE BANCA- SALA DE ESPERA 2
Esc. 1:10

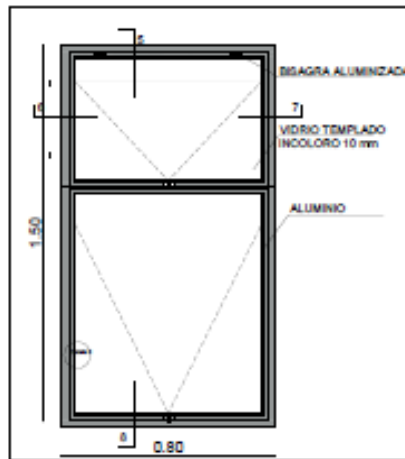
<p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p>	<p>INSTITUCIÓN: Escuela Universitaria Pública de Diseño Arquitectónico UCV</p>	<p>PROFESOR: Mg. Carlos Rodríguez</p>	<p>PROYECTO: AD-06</p>	
	<p>TÍTULO: Tesis para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>FECHA: 15/05/2018</p>	<p>ESTADO: En proceso</p>	<p>FECHA: 15/05/2018</p>
	<p>UBICACIÓN: Caracas, Venezuela</p>	<p>FECHA: 15/05/2018</p>	<p>ESTADO: En proceso</p>	<p>FECHA: 15/05/2018</p>
	<p>FECHA: 15/05/2018</p>	<p>ESTADO: En proceso</p>	<p>FECHA: 15/05/2018</p>	<p>ESTADO: En proceso</p>



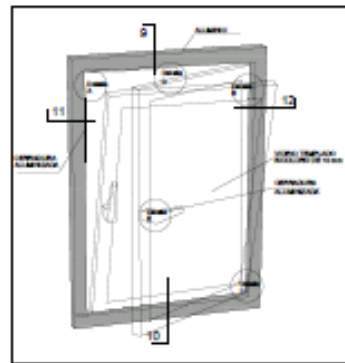
	Proyecto: Hospital Universitario Politécnico en Nueva Colombia 2020	No de Hoja: AD-07
	Título: TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
Autor: ALVARADO GARCÍA, María Magdalén	Detalle de:	Fecha: 2020
Asesor: DR. JUAN CARLOS GARCÍA	Materia: ARQUITECTURA	Fecha: 2020



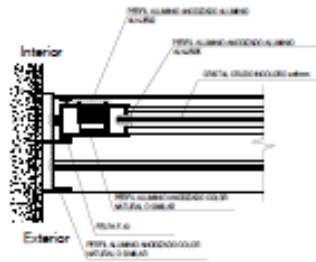
DETALLE 1



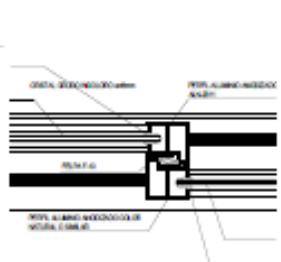
DETALLE 1



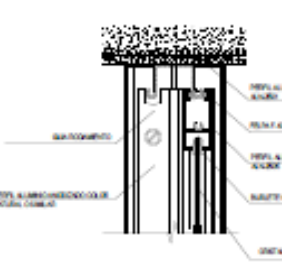
DETALLE 1



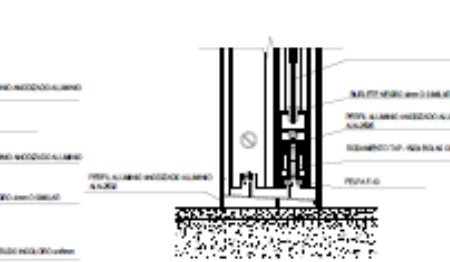
DETALLE 1



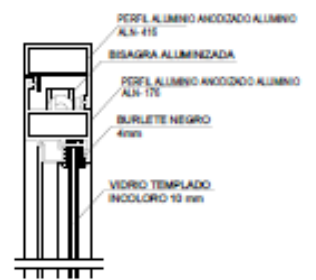
DETALLE 2



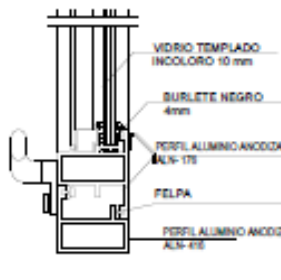
DETALLE 3



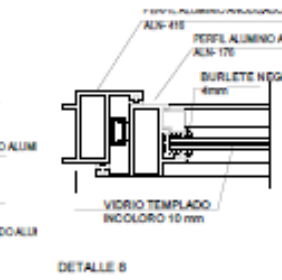
DETALLE 4



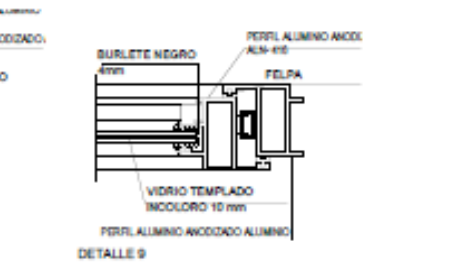
DETALLE 5



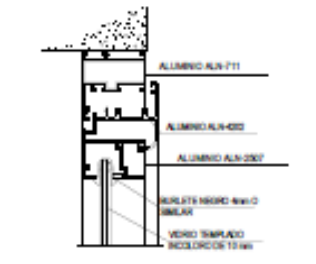
DETALLE 6



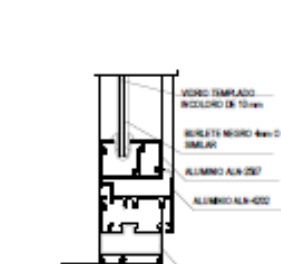
DETALLE 8



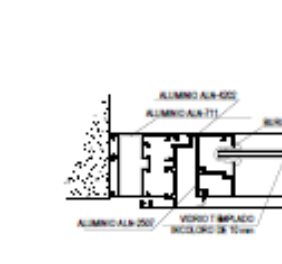
DETALLE 9



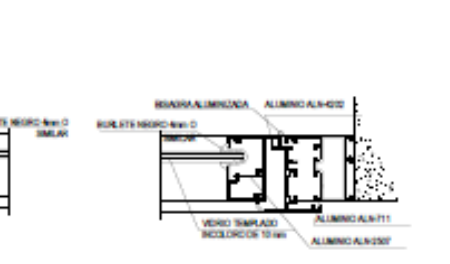
DETALLE 10



DETALLE 11



DETALLE 12



DETALLE 13



DETALLE A: ACCESORIOS DE VENTANA



DETALLE B: Bisagra superior reversible reforzada
DETALLE C: Bisagra inferior reversible reforzada

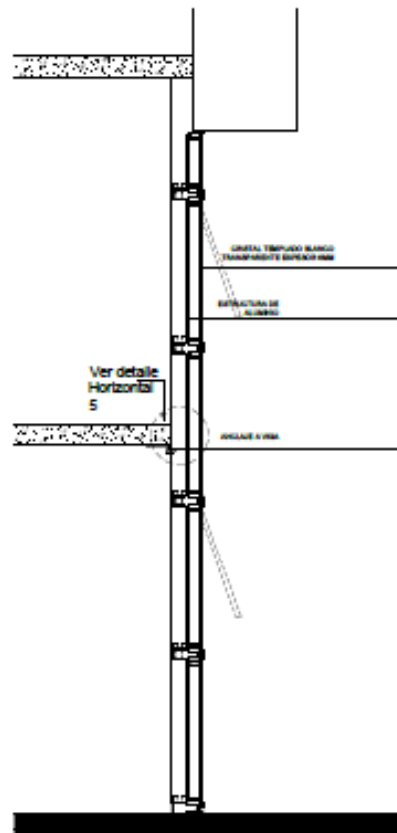


DETALLE D: APERTURA OSCILANTE DE VENTANA
DETALLE E: CERRADURA

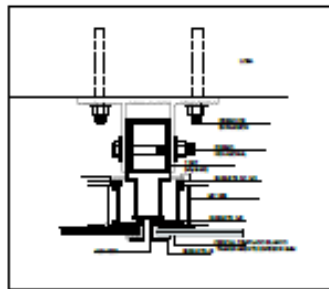


DETALLE C: SIGAGRAS OSCILANTES

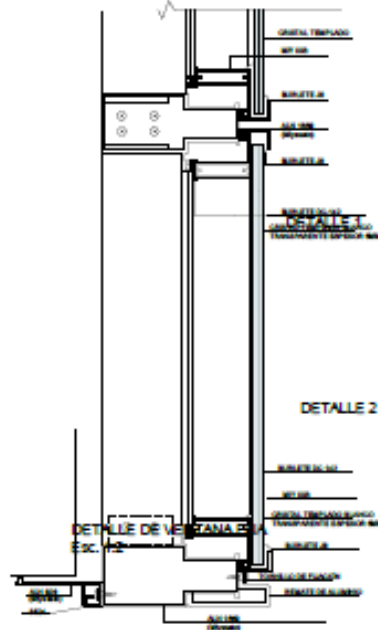
	Universidad Católica del Uruguay Facultad de Arquitectura y Urbanismo Carrera de Arquitectura	Trabajo Final de Grado TÍTULO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	AD-08
	Autor: Alumno/a: Matrícula:	Fecha: Lugar: Año:	



CORTE DE MURO CORTINA
Esc. 1:15



DETALLE 5
Esc. 1:2



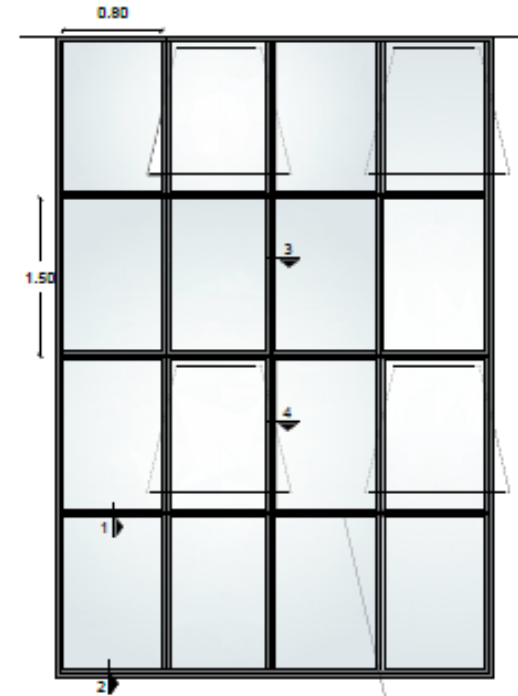
DETALLE 2



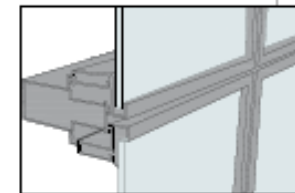
DETALLE 3
Esc. 1:2



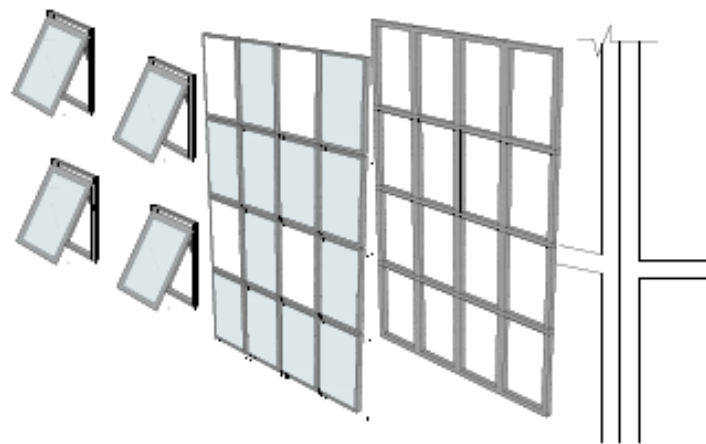
DETALLE 4
Esc. 1:2



ALZADO DE MURO CORTINA CON CRISTAL TEMPLADO BLANCO
TRANSPARENTTE DE 6mm CON PERFIL DE ALUMINIO (MIYASATO)
PAÑO DE 080 X 1.50m
Esc. 1:15



CORTE DE ALUMINIO Y CRISTAL
Esc. TEMPLADO



ISOMÉTRICO DE COMPOSICIÓN

<p>UNIVERSIDAD CENTRO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS</p>	<p>PROYECTO: Hospital Universitario Público en Maracaibo Colombia 2020</p>	<p>PROFESOR: TITULO PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>PROYECTO: AD-09</p>
	<p>PLANTA: Detalle de Muro Cortina</p>	<p>AUTOR: ALVARADO GONZALEZ, May Milagro</p>	<p>FECHA: 2020</p>