



UNIDAD I
MARCO TEORICO



1. INTRODUCCIÓN:

"EL ABANDONO DE CANES Y FELINOS"

1.1 ANTECEDENTES:

Alrededor del mundo, en las grandes ciudades es claro que el abandono de animales domésticos tiene consecuencias graves y negativas para la sociedad, se percibe también en la degradación del entorno urbano y del medio ambiente; proliferando grupos de perros que deambulan en cualquier sitio, en espacios públicos y sitios propios para las personas como mercados, parques, entre otros. Los espacios abiertos se han convertido en lugares sucios y mal olientes, además estos animales se convierten en indeseables pues carecen de cuidados veterinarios e higiénicos.

Las consecuencias del abandono son negativas tanto para los animales por la crueldad y maltrato que sufren, así también para el ser humano. Aunque en muchos casos si poseen hogar, a estos los liberan durante el día por razones de espacio y conveniencia económica del dueño para que se alimenten de sobras callejeras y luego regresan por la noche a su hogar, volviéndose en rutina diaria. Es notable ver la complicada situación de animales domésticos abandonados que deambulan por diferentes sectores de la ciudad de Villazon, ante todo en zonas aledañas y áreas rurales que se encuentran fuera de la mancha urbana. Se encuentra una gran cantidad de canes y felinos abandonados y habitualmente son parte del medio urbano, significando así un signo más de los problemas que se detecta, esta problemática ha desatado problemas considerables como el incremento de la población de mascotas siendo perjudicial para la salud de los habitantes.





Actualmente se vive una situación lamentable de abandono y maltrato de animales debido a un gran desinterés y desvalorización por parte de las autoridades y de los mismos dueños de estos animales.

Gran parte de estos canes y felinos abandonados además de encontrarse en las calles en donde son afectados no solamente por enfermedades y maltratos físicos sino también son víctimas de accidentes y en algunos casos pierden la vida o quedan muy mal heridos , lo que por naturaleza adoptan una actitud agresiva , se reproducen provocando daños considerables a lugares próximos del área urbana , además agregando que no existe una edificación apropiada en la ciudad que resuelva las necesidades , requerimientos y recomendaciones en forma integral para dar solución a esta problemática . Estas son algunas de las causas por las que buscamos controlar el crecimiento descontrolado de estos animales abandonados en la ciudad de Villazón.

2. DELIMITACIÓN DEL TEMA

El objeto de este estudio es dar a conocer las causas del abandono de animales domésticos .A medida que la recesión se prolonga, más y más personas se enfrentan a cambios de estilo de vida que nunca habría considerado antes. Algunos hogares incluso encuentran necesario echar por la borda "uno de la familia", dejando las mascotas que ya no pueden permitirse. Pero siempre ha habido abandono de animales con o sin crisis y es un tema muy preocupante.



Figura N°1 Abandono de animales





Por difícil que sea, los dueños deben tomar el tiempo y la responsabilidad de hablar con alguien de uno a uno e intentar resolver el problema. Este tema se ha analizado en varias partes del mundo y en unas encuestas realizadas a personas que se desprendían de sus perros, las respuestas más frecuentes fueron: "Me mudo y no tengo lugar", "no puedo solventar los gastos que exige el animal", "estoy aburrido de los destrozos que causa" etc. También es cierto, que las mascotas son uno de los productos que la sociedad consume y cuando pasan de moda o aparece uno nuevo que resulta más atractivo, lo tiran y se quedan con el último modelo.

La educación, la toma de conciencia sobre la responsabilidad de cada uno, el aprender a comportarse en sociedad, comprender que con los animales domésticos no se puede proceder como con los animales salvajes que se los suelta en un medio natural, interiorizarse sobre las enfermedades y plagas que difunden los perros sueltos dentro de las ciudades y comprender que el sentimiento de piedad hacia los animales no es lo único que se debe desarrollar con respecto a éstos, son procesos que llevan tiempo y que una sociedad va incorporando poco a poco por medio de distintos mecanismos.

- Causas y soluciones al abandono de animales domésticos:

CAUSAS	SOLUCIONES
Irresponsabilidad de los dueños	Adoptar, no comprar
Reproducción de animales en exceso	La esterilización
Falta de conocimiento de leyes a favor de los animales	Informarse antes de tener o abandonar un animal

Cuadro N°1 causas y soluciones al abandono





Por difícil que sea, los dueños deben tomar el tiempo y la responsabilidad de hablar con alguien de uno-a-uno e intentar resolver el problema. Este tema se ha analizado en varias partes del mundo y en unas encuestas realizadas a personas que se desprendían de sus perros, las respuestas más frecuentes fueron: "Me mudo y no tengo lugar", "no puedo solventar los gastos que exige el animal", "estoy aburrido de los destrozos que causa" etc. También es cierto, que las mascotas son uno de los productos que la sociedad consume y cuando pasan de moda o aparece uno nuevo que resulta más atractivo, lo tiran y se quedan con el último modelo.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. ESTADISTICAS A NIVEL NACIONAL

A lo largo del tiempo, los animales de compañía han servido a los humanos como protectores del hogar, animales de carga, para cazar y como guías del ganado. Hoy en día sabemos que también ayudan al bienestar psicológico proporcionando una compañía reconfortante y agradable. Tener un animal de compañía es una responsabilidad a largo plazo. Un perro o gato puede vivir entre 12, 15 años o más. Por esto, antes se tienen que asumir todos los deberes y obligaciones que su tenencia comporta, a continuación daremos a conocer las siguientes estadísticas a nivel nacional:



Figura N°2 Estadísticas de animales abandonados





Dentro del planteamiento veremos los problemas que causan o derivan del abandono de animales domésticos, esta problemática es alarmante en toda Bolivia ya que según las estadísticas de cada 3 habitantes existe un perro o gato.

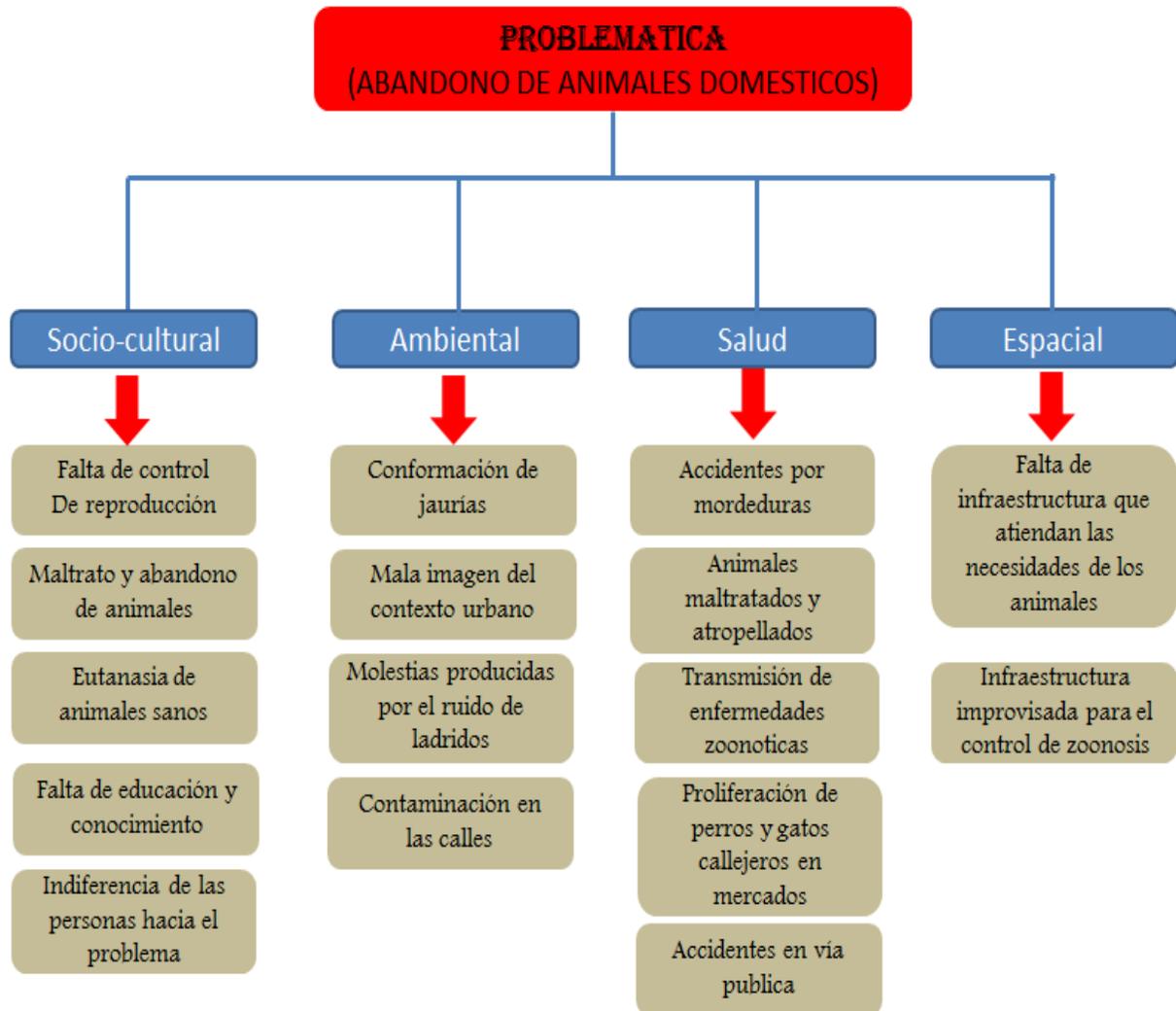


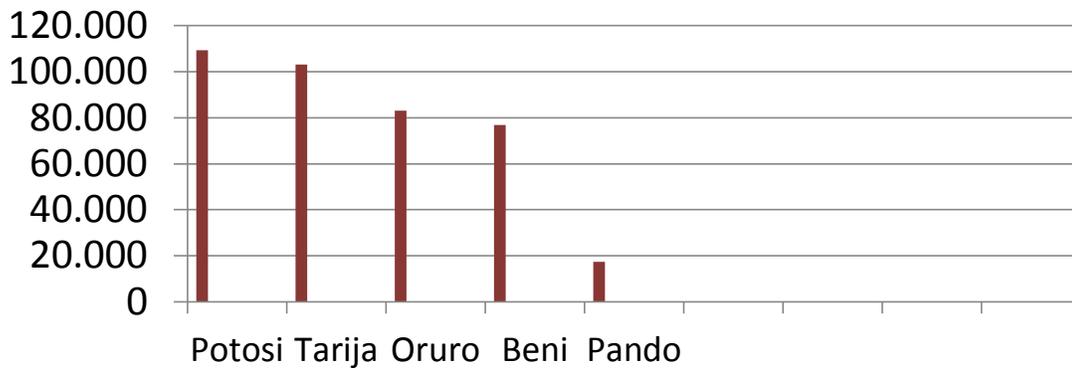
Figura N°3 Esquema de consecuencias de abandono





3.2 ESTADÍSTICAS EN EL DEPARTAMENTO DE POTOSÍ:

El departamento de Potosí cuenta con una población de 823.517 habitantes según el censo del 2012 es el quinto departamento que cuenta con una sobrepoblación de animales domésticos según las estadísticas con un número de 109.245 canes y 55.670 felinos según el (Zoonosis).



Es decir que aproximadamente de cada 7 habitantes existe de 1 a 3 canes , de los cuales de los 109.245 canes y 55.670 felinos , 43.698 están en abandono y 65.547 canes bajo cuidado , en cuanto a la población felina 23.845 felinos están en abandono y 31.825 bajo cuidado .



Figura N°4 Situación actual de abandono de animales en Potosí





3.3 ESTADÍSTICAS EN LA CIUDAD DE VILLAZÓN:

La ciudad de Villazón fue fundada un 20 de mayo de 1.910 durante el gobierno de Eliodoro Villazón el cual llevo su nombre, esta ciudad se caracteriza por el comercio, el turismo pero lo más resaltante de su eje es que se encuentra en una zona fronteriza, asiéndola una de las entradas hacia el país, recibiendo gente extranjera del sur del continente.

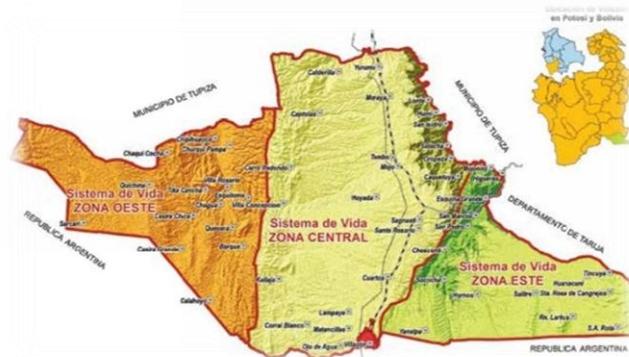


Figura N°5 Provincia Modesto Omiste

3.3.1. ANTECEDENTES

Se tomó en cuenta antecedentes y casos en donde se involucraron estos animales proporcionando infecciones y enfermedades atentando contra la salud de estas personas en la ciudad, así también como casos de canibalismo entre ellos por la sobrepoblación de esta e incluso hechos de vejación sexual de personas en estado etílico a animales domésticos en estado de abandono.



Figura N°6 Casos de violación a animales



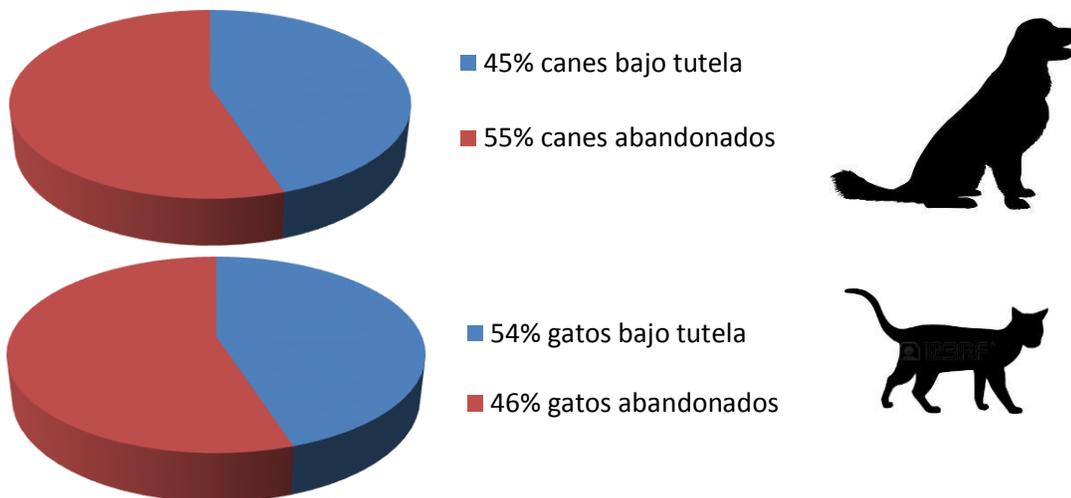


La imagen urbana de esta ciudad lamentablemente no es una de las mejores puesto que el problema de la sobrepoblación canina y felina abandonada ha logrado ser uno de los mayores problemas sin solución dentro de la sociedad, creando de este modo focos de infección para la población e incluso para los turistas que visitan esta ciudad.



Figura N°7 Animales abandonados en Villazón

Dentro de la ciudad de Villazon, llegando a ser la segunda ciudad con mayor población después de la ciudad de Potosí con aproximadamente 50.000 habitantes, según el SNIS (Sistema nacional de información de salud) existe una población de 20.217 canes los cuales el 55% están en estado de abandono llegando a una cifra de 11.119 perros en situación de calle y un número de 9.098 canes bajo cuidado responsable. En cuanto a la población felina se tiene un número de 4.925, los cuales el 46% se encuentran en estado de abandono con una cifra de 2.035 gatos abandonados.





4. HIPÓTESIS:

El Albergue municipal para canes y felinos aportara como una infraestructura arquitectónica , que pretende a promover el bienestar de los perros y gatos en situación de abandono para la ciudad de Villazón por medio del diseño de un elemento que permita satisfacer una necesidad determinada, enfocándose en facilitarle al ser humano la realización de la actividad del cuidado de sus animales , así también para controlar y reducir la sobrepoblación de estos , ofreciendo ambientes de cuidado veterinario , refugio y rehabilitación que permite cubrir la necesidad . En el proyecto se delimita a un eje temático central de despejar y mejorar la imagen urbana de esta ciudad, así también prevenir enfermedades zoonóticas transmitidas por estos animales.

5. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA:

Por tratarse de un problema considerado nada común para el ámbito de la arquitectura y el urbanismo, es necesario estudiar y comprender el tema-problema como una de las más importantes actividades actuales y las que se implementarán en un futuro inmediato, para resolver las necesidades en cumplimiento con sus objetivos y fines.

Dentro del problema global, la vida animal es un factor importante e impactante debido a la interrelación con otros problemas propios de la actividad citadina como son los desechos sólidos domésticos en las calles, elaboración de alimentos en cercanías a jaurías de canes, etc. Lamentablemente como se nombró anteriormente la ciudad de Villazón no cuenta con una infraestructura adecuada para dar solución a esta problemática, es por eso que se plantea este equipamiento como respuesta a esta necesidad.





¿¿¿POR QUÉ???

Por la actual situación que observamos conforme a esta temática la cual trata y engloba dentro del contexto urbano una problemática a solucionar.

¿¿¿PARA QUÉ???

Para satisfacer las necesidades tanto de personas y animales, para evitar así la proliferación de estos seres vivos que día a día se multiplican y no hay un control eficiente por parte de autoridades y por la carencia de ambientes apropiados para tratar este problema.

¿¿¿CÓMO???

La propuesta arquitectónica se implementará y se sustentará mediante recursos financieros de ONGs que tratan la misma problemática en diferentes lugares. Además socializando las leyes existentes a favor de estos animales, ofreciendo instalaciones y ambientes apropiados para la realización de campañas masivas.

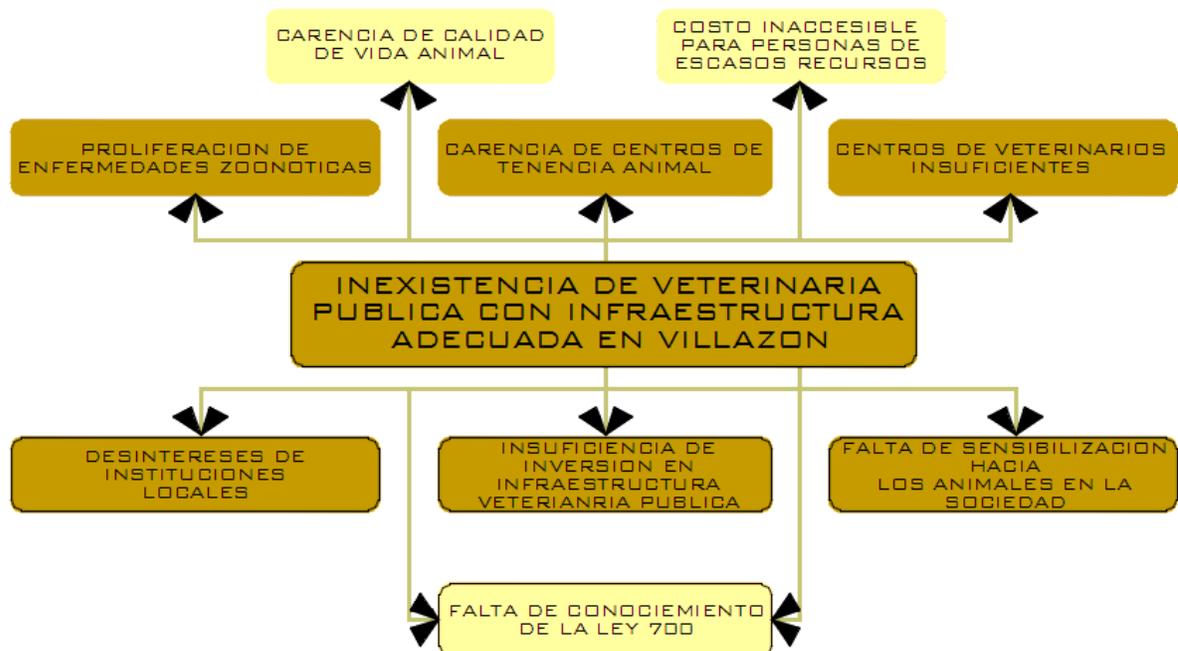


Figura N°8 Esquema para el proyecto





6. OBJETIVO GENERAL

Proyectar un Albergue municipal para canes y felinos en la ciudad de Villazón como un equipamiento arquitectónico para albergar y atender a los animales domésticos en estado de abandono y poder ofrecerles mejores condiciones de habitad , a fin de preservar y cuidar la salud de la población y ofrecer una mejor calidad de imagen urbana a la ciudad .



Figura N°9 Ambientes requeridos para el proyecto

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proyectar un elemento arquitectónico que se acomode a las características espaciales del entorno y además represente un hito urbano en la ciudad de Villazón.
- Implementar una infraestructura con el diseño funcional y las condiciones adecuadas de ventilación e iluminación natural y artificial satisfaciendo las necesidades de los animales abandonados.
- Proponer vegetación alta y media para contrarrestar posibles olores y reducir el ruido de ladridos y otros.
- Implementar técnicas constructivas acordes a la actualidad bajo los conceptos de sostenibilidad y adaptables en la ciudad de Villazón.
- Respetar el entorno inmediato para que en el futuro no cause molestias a los vecinos y a las actividades propias del lugar a causa de las actividades del albergue.





8. VISIÓN

El Albergue municipal para la ciudad de Villazón estará emplazada en un contexto urbano, donde se atenderá de manera adecuada a estos animales para su rehabilitación, promoviendo la información sobre la responsabilidad de adoptar y cuidar a un animal doméstico hacia la población y para tomar una conciencia social. Además de proveer de espacios de recreación públicos para diversas actividades sociales. Se relacionara íntimamente la morfología con el contexto natural y sus capacidades del sitio con la identidad propia del proyecto atreves de propuestas de sostenibilidad.

9. MISION

Este equipamiento posee un carácter de servicio de atención veterinaria pública, de recreación e información para las personas y animales. El diseño de los ambientes de atención pública y veterinaria fomentara a la convivencia en armonía entre las personas y los animales abandonados teniendo en cuenta los factores de la temática empleada.

10. METODOLOGÍA

La metodología se fundamentara acorde al proceso de investigación, como resultado de las características y estadísticas fundamentales de la problemática analizada dando un carácter descriptivo y estadístico:

- Observaciones
- Entrevistas
- Encuestas
- Marcos estadísticos
- Criterios de diseño adoptados para el proyecto





UNIDAD II
MARCO CONCEPTUAL



11. MARCO CONCEPTUAL

11.1 TIPOS DE ANIMALES

- **Animal:** Seres vivos que poseen movimiento, cumplen el ciclo vital de nacer, crecer, reproducirse y morir, sienten y se alimentan de sustancias orgánicas presentes en el mundo exterior.
- **Animal urbano :** Utilizado para referirse al conjunto de los animales domésticos y silvestres que comparten con nosotros el espacio urbano en función de condiciones ambientales dispuestas en su mayoría por la actividad humana lo cual determina relaciones de interacción e incluso interdependencia entre la fauna y el medio ambiente urbano .
- **Animal doméstico:** Es aquel que pertenece a especies que habitualmente se crían, reproducen y conviven con personas.
- **Animales de compañía:** Animales que las personas mantienen generalmente en su hogar, con la finalidad de tenerlos como compañía siendo los más comunes perros y gatos.
- **Animal salvaje:** Animal que no es doméstico y generalmente de los animales feroces que no está controlado o dominado.
- **Animal potencialmente peligroso:** Domesticado o silvestre que se supone en riesgo potencial para las personas o para otros animales, también tendrían esta consideración los perros adiestrados para el ataque o defensa.
- **Animales vagabundos o de dueño desconocido:** Son aquellos que no están identificados, no tienen dueño conocido y circulan libremente por la vía pública sin la compañía de personas responsables
- **Animal identificado:** es aquel que porta algún sistema de marcaje reconocido como oficial por las autoridades competentes.





11.2. TIPO DE MALTRATO

- **Maltrato:** Cualquier daño de tipo físico y emocional que se aplica a una persona, animal o a otro cualquier ser viviente.
- **Maltrato animal:** Se define como el ejercicio de hacerle daño psicológico o físico a los seres vivos, provocando daños leves y mentales.
- **Maltratos físicos:** Es realizada con golpes, objetos contundentes, violaciones y mutilaciones.
- **Maltrato psicológico:** Una vez que se les allá aplicado daño físico, estos animales tienden a reaccionar cuando ven el objeto con el que recibieron dicho maltrato.

11.3. TIPOS DE NECESIDADES DE LAS MASCOTAS

- **Necesidades:** Se llaman necesidad a aquellas sensaciones de carencia; como también es aquello que resulta indispensable para vivir en un estado de salud pleno.
- **Necesidades fisiológicas:** Alimento, agua, temperatura, humedad y condiciones de luz, aire apropiado.
- **Necesidades sociales:** Preferencias de vivir solos, en parejas o en grupo.
- **Necesidades psicológicas:** Estimulación apropiada, actividades para evitar comportamientos no deseados.
- **Necesidades ambientales:** Hogar apropiado, espacio y territorio.
- **Necesidades de comportamiento:** Hogar, habitad, modos de vivir.





11.4 TIPOS DE REFUGIO ANIMAL

- **Refugio de puertas abiertas:** acepta a todos los animales sin discriminación y sin lista de espera, no requiere pago por la entrega de los animales, usualmente son dirigidas por voluntarios sin fines de lucro.
- **Refugio santuario de animales:** Refugio especializado en adopciones difíciles, los cuidan toda su vida.
- **Organización de rescate:** Tienen el objeto de colocar animales sin hogar en familias adoptantes, con fecha límite de adopción.
- **Refugios humanitarios:** Capacitan a las personas con mascotas para evitar que los abandonen, promueven a la esterilización.
- **Agencia de control de animales:** Contratadas por las ciudades para hacer cumplir las ordenanzas relacionadas con los animales, ofrecen servicio de educación para propietarios de animales de compañía promueve a las campañas de adopción, castraciones, cirugías, vacunas, cuidados veterinarios formación o recursos.
- **Albergue de animales:** lugar o sitio adaptado para refugiar de manera transitoria a animales en necesidad, donde se disponen los mismos para su adopción o recojo de parte de sus dueños además de ofrecer servicios para los animales sean estos sin hogar, perdidos o abandonados como perros y gatos.

11.5 CLASIFICACIÓN DE POBLACIÓN ANIMAL QUE INGRESA

- **Población en abandono**
- **Población callejera**
- **Población con acceso libre a la calle**





12. MARCO HISTÓRICO

"Los perros y gatos siempre han acompañado al hombre en su proceso a la Civilización; su presencia está comprobada en todas las culturas del Mundo"

Es posible que la domesticación del perro empezó por adaptación espontánea que por voluntad humana, debido a que podía alimentarse con menos esfuerzo y a vivir en mejores condiciones. Dentro de la historia de la domesticación del perro, resalta que se debe a la necesidad del hombre por alimento, resguardo y seguridad, es por ello que las primeras tareas asignadas a los perros es la caza para asistir al hombre. A lo largo de la historia se ha seleccionado al perro para múltiples tareas que han dado como resultado variedad de razas y muy especializadas en diversas tareas, con características acentuadas.



Figura N°10 Pinturas antiguas de animales domésticos

Canis lupus familiaris, nombre científico del perro, constituye una subespecie del lobo (mamífero carnívoro), no obstante su alimentación ha cambiado (omnívoro) por la adopción y crianza del hombre a lo largo de los años, alcanzando 15 años de vida (razas grandes) y 20 años (razas pequeñas) .





Se cree que la convivencia con los perros data de al menos 9,000 años según descubrimientos en Asia y Europa 12 guardando relación con el humano por su necesidad de cubrir múltiples tareas dentro del grupo social y familiar, para ello ha identificado cualidades en el animal que le ha asignado roles como animal de compañía, de guardia, de trabajo, de caza, guía, pastorales o boyeros, de carreras, entre otros.

Conclusiones:

En la actualidad la importancia de los derechos de los animales ha ido en aumento, se tomó conciencia de este problema al pasar de los años a diferencia de los inicios de estos, ya que tomando en cuenta como se trataba a estos animales en la antigüedad hoy en día se observa un cambio favorable, aunque aún se ve problemas en grandes ciudades hoy en día.

13. MARCO NORMATIVO LEGAL

13.1. NORMAS INTERNACIONALES

"Declaración universal de los derechos del animal Londres, 23 de septiembre de 1977"

Considerando que todo animal posee derechos, Considerando que el desconocimiento y desprecio de dichos derechos han conducido y siguen conduciendo al hombre a cometer crímenes contra la naturaleza y contra los animales, Considerando que el reconocimiento por parte de la especie humana de los derechos a la existencia de las otras especies de animales constituye el fundamento de la coexistencia de las especies en el mundo.

Artículo 1.

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





Artículo 2.

- a) Todo animal tiene derecho al respeto.
- b) El hombre, en tanto que especie animal, no puede atribuirse el derecho de exterminar a los otros animales o de explotarlos violando ese derecho. Tiene la obligación de poner sus conocimientos al servicio de los animales.
- c) Todos los animales tienen derecho a la atención, a los cuidados y a la protección del hombre.

Artículo 3.

- a) Ningún animal será sometido a malos tratos ni actos crueles.
- b) Si es necesaria la muerte de un animal, ésta debe ser instantánea, indolora y no generadora de angustia.

Artículo 4.

- a) Todo animal perteneciente a una especie salvaje, tiene derecho a vivir libre en su propio ambiente natural, terrestre, aéreo o acuático y a reproducirse.
- b) Toda privación de libertad, incluso aquella que tenga fines educativos, es contraria a este derecho.

Artículo 6.

- a) Todo animal que el hombre ha escogido como compañero tiene derecho a que la duración de su vida sea conforme a su longevidad natural.
- b) El abandono de un animal es un acto cruel y degradante.

13. 2. NORMAS NACIONALES

"Ley 700 para la defensa de los animales contra actos de crueldad y maltrato"

Promulgada el 01 de Junio del 2015

Artículo 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto establecer el marco normativo para la defensa de los animales, contra actos de violencia, crueldad y maltrato, cometidos por personas naturales o jurídicas.





Artículo 3. (DERECHOS DE LOS ANIMALES). Los animales como sujetos de protección, tienen los siguientes derechos:

- a. A ser reconocidos como seres vivos.
- b. A un ambiente saludable y protegido.
- c. A ser protegidos contra todo tipo de violencia, maltrato y crueldad.
- d. A ser auxiliados y atendidos.

Artículo 7. (NORMATIVA CONTRA ACTOS DE MALTRATO).

Las Entidades Territoriales Autónomas, en el marco de sus competencias, podrán emitir la normativa correspondiente, estableciendo sanciones contra actos de maltrato que provoquen dolor y sufrimiento, causados directa o indirectamente por las personas.

Artículo 9. (CONTROL SOCIAL). La sociedad civil organizada, en particular las organizaciones o instituciones dedicadas a la defensa de los animales, en aplicación de la Ley N° 341 de 5 de febrero de 2013, de Participación y Control Social, en los niveles de gobierno que corresponda, podrá:

- a. Participar en la formulación de normas y políticas orientadas a evitar y sancionar, actos que provoquen sufrimiento en los animales.
- b. Promover acciones de sensibilización, educación y prevención, para el desarrollo de una cultura de respeto y defensa de los animales.
- c. Sugerir e impulsar medidas y mecanismos interinstitucionales de control y fiscalización, para la sanción y eliminación de conductas que ocasionen maltrato y crueldad contra los animales.
- d. Coadyuvar en el fortalecimiento de las capacidades de las entidades operativas en las acciones de defensa de los animales.





13.3. NORMAS MUNICIPALES

"Decreto municipal N° 052/2016 Cochabamba"

Promulgada el 18 de abril del 2016

Ordenanza Municipal N° 4571/2012 Reglamento de Control, Protección de animales domésticos, silvestres y exóticos, prevención de enfermedades Zoonóticas y bienestar animal, tiene por objetivos preservar, conservar y contribuir a la protección de los animales domésticos así como de la fauna silvestre, la protección y bien estar animal en el municipio de Cochabamba, el control y prevención de enfermedades zoonóticas, establecer las obligaciones y responsabilidades de los ciudadanos con relación a los animales, erradicar, prevenir y sancionar todo maltrato y acto de crueldad en contra de los animales y establecer sanciones por maltrato o crueldad contra animales.

"Decreto municipal de Oruro Ley N° 4065"

Promulgada el 21 de agosto del 2009

Declarase de necesidad y utilidad pública , la construcción de albergues para animales domésticos abandonados en la ciudad de Oruro , a fin de proteger la salud e integridad física de las personas así como el bienestar de los animales.





UNIDAD III
MARCO REAL



14. ANALISIS URBANO

13.1 AMBITO DEPARTAMENTAL Y REGIONAL

El departamento de Potosí se encuentra ubicado al Suroeste del estado plurinacional de Bolivia con una extensión de 118.218 Km². Que representa el 10,76% del territorio nacional. Limita al Norte con los departamentos de Oruro y Cochabamba, al Sur con la Argentina hasta el triffinio Cerro Zapaleri, donde empieza su frontera con Chile hacia el Oeste. Cuenta con 823.517 Habitantes con una densidad de 7.7 Hab. / Km².

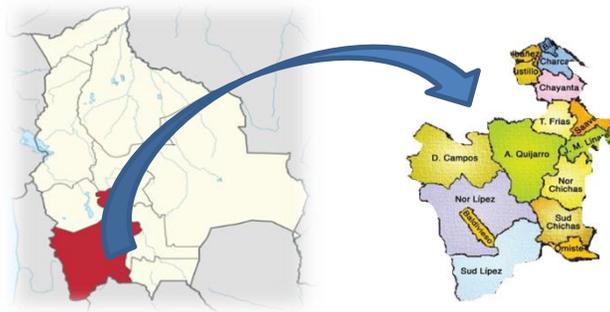


Figura N°11 Ubicación geográfica de Potosí

13.2. ÁMBITO PROVINCIAL

La provincia Modesto Omiste con su seccion municipal de Villazón , se encuentra ubicada en la parte Sud del departamento de Potosi con una superficie de 2.554 Km². Con una densidad de 14.2 Hab. /Km². Limita al Norte con la provincia Sud Chichas , al Este con Tarija y al Sur con la provincia de Jujuy (Argentina).



Figura N°12 Provincia Modesto Omiste





13.3 ÁMBITO MUNICIPAL

El municipio de Villazón se encuentra ubicado en la parte Sur del departamento de Potosí, señalado también como la provincia Modesto Omiste. Cuenta con una población según el censo 2012 de 48.957 Hab. Se ha formado en el eje Norte y Sur de forma longitudinal, esto debido que se ha formado los asentamientos más antiguos debido a las vías del tren que pasaban y comunicaban el paso entre Argentina y Bolivia, cuenta con 4 distritos urbanos y 3 distritos rurales. Cuenta con una extensión territorial de 2.260 Km². Ubicada entre el paralelo 21°41'00"

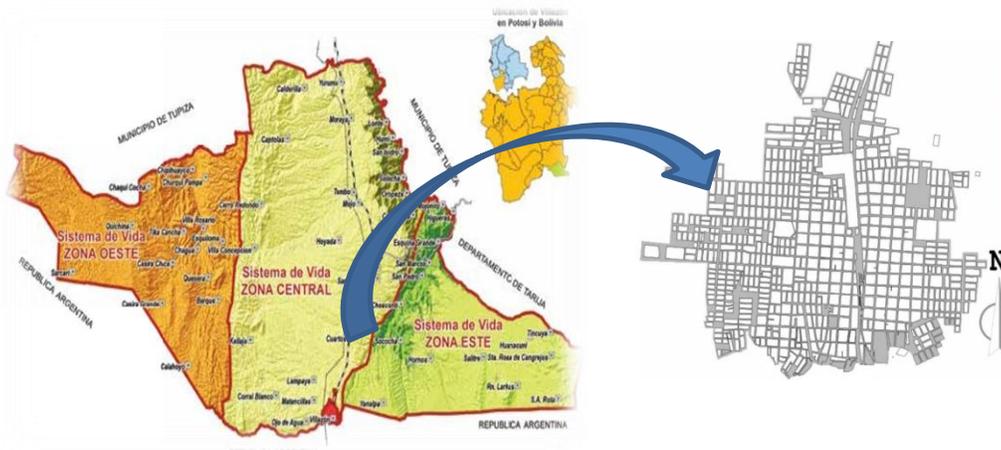


Figura N°13 Ubicación geográfica de la ciudad de Villazón

14.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Políticamente el Municipio de Villazón está dividido en 7 distritos, 4 representan la mancha urbana, mientras que 3 se hallan distribuidos en el área dispersa. Asimismo dentro la unidad territorial se encuentra 79 Organizaciones Territoriales de Base (OTBs); 28 se hallan en el área urbana y 52 en el área dispersa.



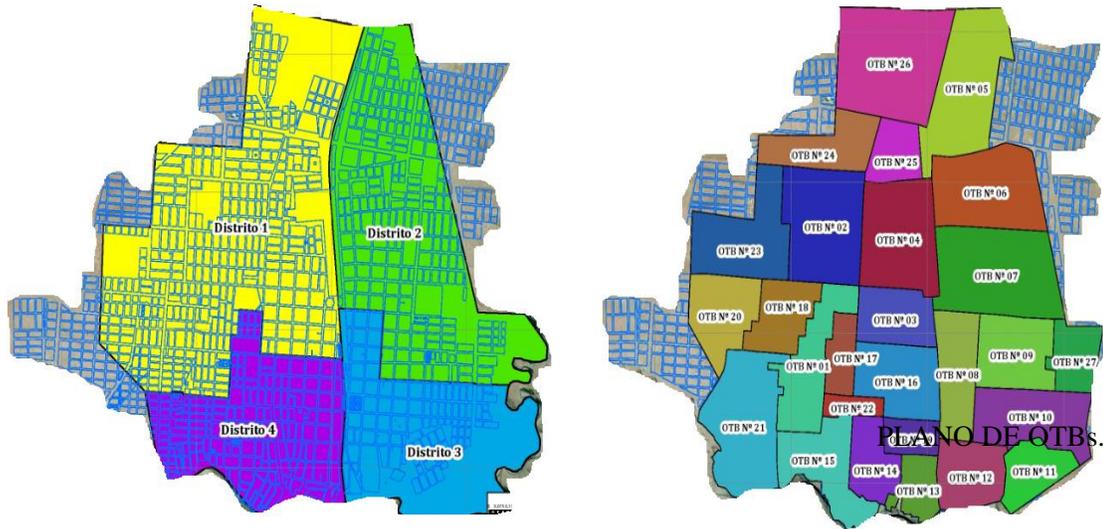


Figura N°13 División política de la ciudad de Villazón

14.5. ESTRUCTURA CLIMATICA

Las condiciones climáticas de la sección municipal de Villazón están determinadas por una combinación de factores entre los cuales los más importantes son la posición geográfica astronómica, la latitud, su ubicación en los trópicos, la circulación de los vientos fuertes. Estos factores modifican la temperatura, la precipitación, la humedad, el viento, la presión atmosférica, la evaporación, y la evapotranspiración, dando lugar a climas variables en todo el ámbito de la jurisdicción.

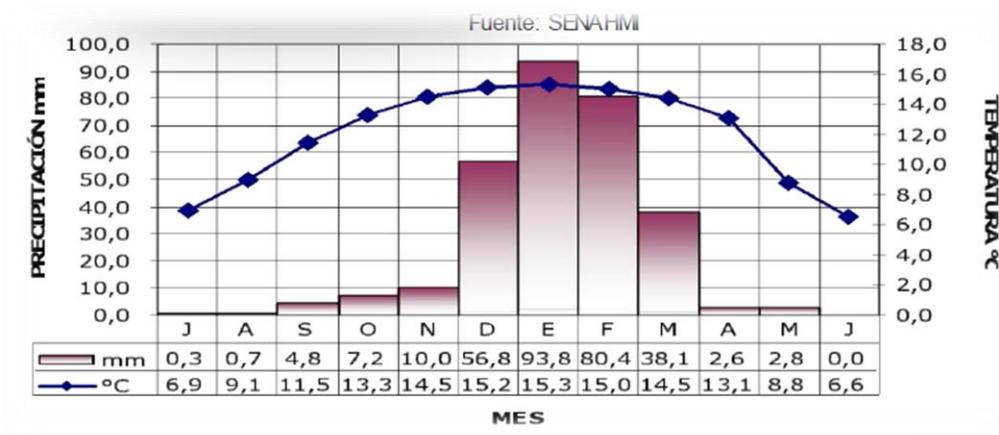


Figura N°15 Clima en la ciudad de Villazón





14.6. PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Los datos registrados para las precipitaciones pluviales presentan una variabilidad del tipo estacional con épocas de lluvias relativamente intensas en el verano y una prolongada estación seca que coincide con el otoño, invierno y primavera en la zona, expresa que los meses con mayor persistencia de lluvias son diciembre, enero y febrero, alcanzando 67,2; 103,4; 69,9 y 49,6 mm respectivamente; registrándose anualmente.

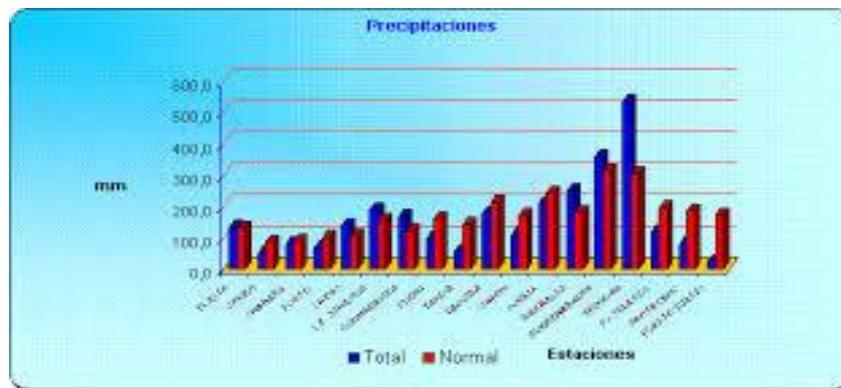


Figura N°16 Precipitación pluvial

14.7 VIENTOS

La dirección prevalente de los vientos para el municipio alcanza una velocidad promedio de 11,6 Km/hr en dirección norte a sur, registrándose los mayores rangos en los meses de junio, julio y agosto con 13,9; 14,4 y 16,8 Km/hr respectivamente.



Figura N°17 Dirección de vientos





14.8 ASOLEAMIENTO

La característica del asoleamiento dentro del municipio de Villazón tiene características variadas tanto en verano como en invierno. El naciente sale del Este y el poniente en el Oeste, La ciudad se orientó más al Norte por la carretera departamental existente dando así una cantidad menor de los rayos solares.



Figura N°18 Posición Solar

14.9 TOPOGRAFIA

La topografía tiene características variables presentando altas y medianas pendientes en la serranía y baja pendiente en el área urbana.

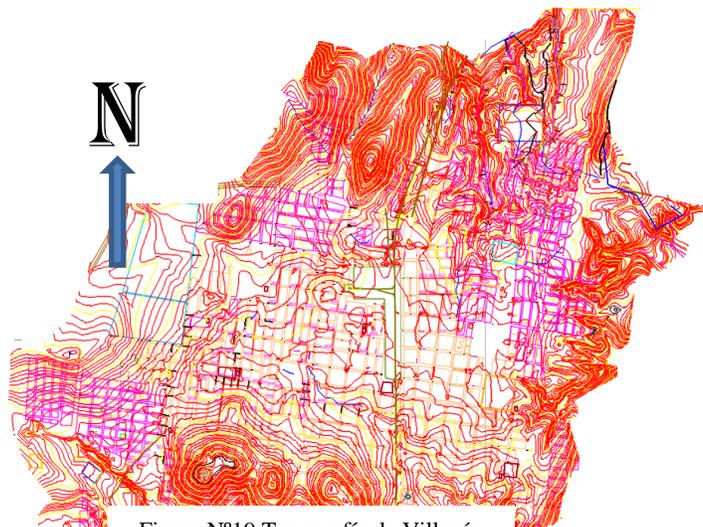


Figura N°19 Topografía de Villazón





14.10. ESTRUCTURA VIAL

La estructura vial del municipio de Villazón está compuesta por, calles y avenidas que se integran en la trama urbana, dando así una circulación interna y externa dentro y fuera de la mancha urbana. Siendo estas jerarquizadas por el ancho de sus calzadas y vías.



Figura N°20 Vías de primer orden

- Vías de primer orden:
 - Avenida 20 de Mayo
 - Avenida Tumusla
 - Avenida Circunvalación

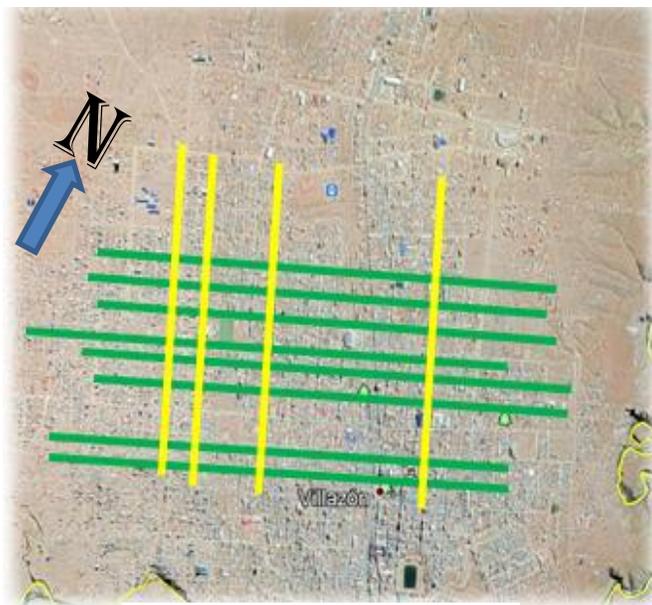


Figura N°21 Vías de segundo orden

- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden





14.11. RADIO O ÁREA URBANA

La ciudad de Villazón tiene en proceso de trámite el proyecto de homologación de su área urbana.

14.12. CONTEXTO URBANO

REDES DE INFRAESTRUCTURA

- **Agua potable:** La procedencia del agua que usan en las viviendas es por medio de la dotación a domicilio por la empresa encargada de la distribución (E.M.S.A.BA.V).
- **Energía eléctrica:** El 95% de la población cuenta con energía eléctrica a domicilio, distribuida por la empresa (S.E.P.S.A).
- **Gas:** El servicio de gas domiciliario está cubierto en un 85% dentro de la ciudad.
- **Alcantarillado:** La zona posee alcantarillado en su totalidad dentro del área urbana.
- **Contaminación:** Cuenta con el servicio de recojo de basura en todos los distritos, pero en las zonas periféricas se procede al quemado de residuos sólidos.
- **Vía comunal principal:** Cuenta con vías pavimentadas.
- **Vía secundaria:** Están consideradas y con pavimento.
- **Sistema de transporte:** El servicio de transporte público ofrece el recorrido por las zonas urbanas y rurales todos los días de la semana entre las 6:00 am hasta las 20:00 pm.
- **Teléfono:** Cuenta con este apoyo en comunicación casi en su totalidad.
- **Radio y televisión:** cuenta con 12 estaciones de radio a nivel local y con 3 canales de televisión propias, además de 2 empresas de televisión por cable.





14.13. HIDROGRAFIA

En la región de Villazón se presentan condiciones hidrogeológicas favorables, por la presencia de depósitos cuaternarios fluvio-lacustres de alta permeabilidad, en las Pampas de Mojo se encuentran algunos pozos con aguas de buena calidad para fines de riego a una profundidad de 20 m; también se localizan pozos de agua dentro de sedimentos sueltos del Cuaternario, agua que se utiliza para fines de riego y uso doméstico.



Figura N°22 Rio La Quiaca

14.14. FLORA

Dentro de este municipio se observa variedad de flora en cuanto a su entorno físico, ya que la mayoría de estos son propicios al lugar por la característica de poseer raíces muy fuertes, resistentes al clima proporcionando mejores condiciones ambientales. Tales como:



Figura N°23 Vegetación nativa de Viilazón



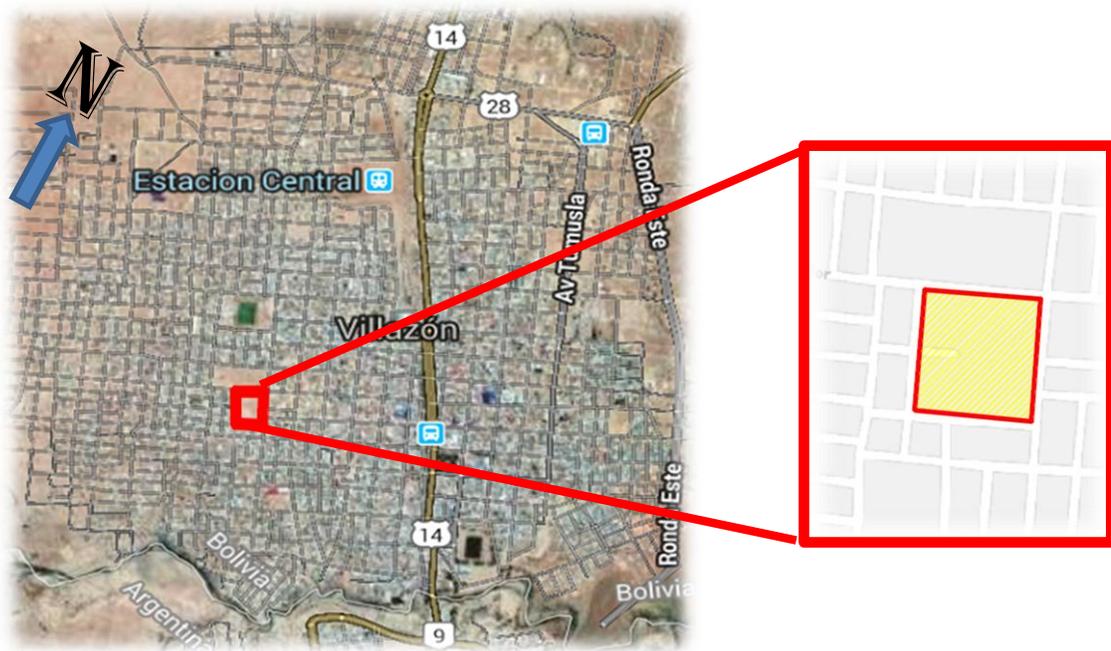


14. ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

15.1 ALTERNATIVA I

15.1.1 UBICACIÓN

Localizada en el barrio Los Mineros del distrito 1, geográficamente ubicada al Oeste de la ciudad de Villazón.



SUPERFICIE: 15.000 M².

LONGITUDES: longitud frontal = 98.26 M. longitud lateral=153.18 M.

15.1.2. TRAMA URBANA

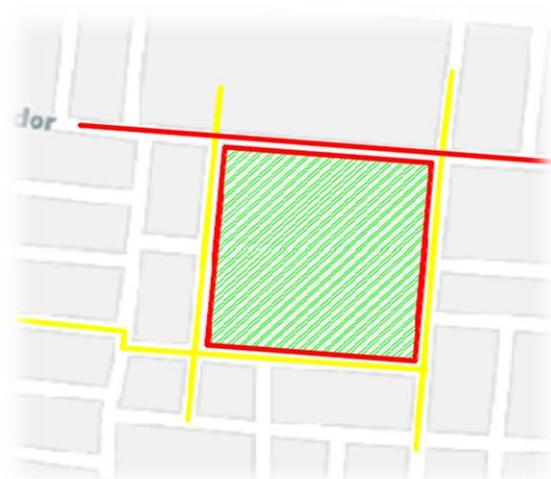
La trama urbana de la ciudad está basada en la forma de damero, adaptada a la topografía del lugar con uniformidad, dando así un control óptimo a sus ejes de crecimiento urbano.





15.1.3. SISTEMA VIAL

- **Vía regional:** No cuenta con vías regionales de ningún tipo.
- **Vía local:** (Av. Sebastián Pagador) perteneciente a una red vial de primer orden municipal, propicia la organización al interior de los distritos.
- **Vía vecinal:** (Calle Topater, calle Gabriel Rene Moreno y Calle Federico Thiel) colectoras de tráfico al interior de las vías locales, canalizando el tráfico entre barrios.



15.1.4. VIENTOS

La dirección prevalente de los vientos en esta zona alcanza una velocidad promedio de 11,6 Km/hr. En dirección Sur al Norte. Llegando a ráfagas de una velocidad máxima de 16,8 Km/hr.





15.1.5. ASOLEAMIENTO

Con respecto al asoleamiento podemos mencionar que el recorrido del sol en el verano es de Este naciente y al Oeste poniente, en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste.

15.1.6. TEMPERATURA

La temperatura en esta zona es variable, los registros indican que la temperatura mínima registrada en este periodo es de 2,1°C, una temperatura media de 11,4°C y la máxima de 26,8° C. Información que ha sido interpolada y que es representativa para toda la zona.

VALORES	RESUMEN CLIMATOLÓGICO													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	MEDIA
TEMPERATURAS °C / MESES														
MÁXIMA ABSOLUTA °C	29,4	28,1	28,2	28,2	26,5	26,4	24,1	26,7	27,1	28,6	29,8	30,3	31,7	28,1
MEDIA °C	15,7	15,1	14,8	13,0	9,4	7,2	6,9	8,6	10,4	12,0	15,9	16,3	12,3	18,4
MINIMA ABSOLUTA °C	3,7	3,3	1,2	-1,9	-7,4	-8,6	-9,9	-8,1	-5,5	-1,7	1,4	3,7	-10,2	2,5

Cuadro N°2 resumen climatológico

15.1.7. TOPOGRAFIA

La topografía en toda la zona tiene una pendiente de 5% moderadamente plana en toda su extensión en la parte Oeste de la ciudad con leves ondulaciones, por lo que el costo es bajo en las inversiones de instalaciones de servicios básicos y apertura de vías.





15.1.8. VEGETACION

La vegetación del municipio de Villazón corresponde a las formaciones forestales de bosque seco premontaña y áreas con escasa vegetación forestal. El tapiz vegetal actualmente está influenciado por la actividad humana, principalmente por la tala de monte y por mal manejo de praderas en la actividad ganadera en las regiones más accesibles.

15.1.9. SERVICIOS

Cuenta con servicios de:

- ✓ Agua potable
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Gas domiciliario
- ✓ Desagüe sanitario
- ✓ Servicios de telefonía

15.1.10. CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

El carácter significativo del entorno corresponde a una arquitectura tradicional y convencional, no cuenta con características propias de la arquitectura histórica o artística, sino que sus formas se enfocan únicamente a satisfacer el fin o utilidad para la cual está diseñada en forma práctica y durable.

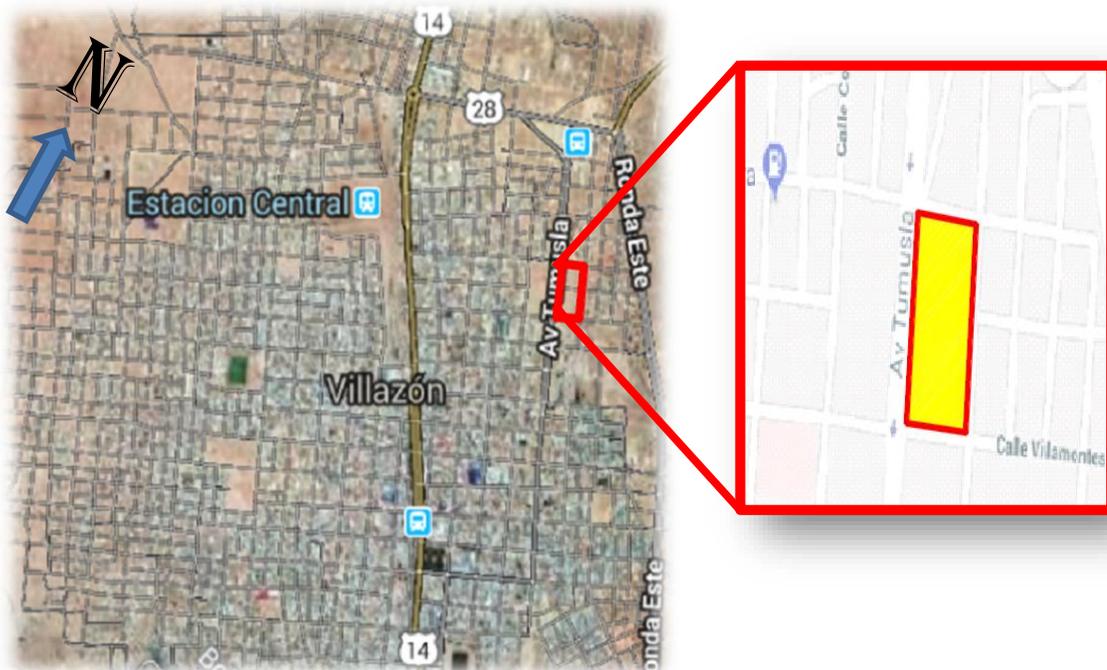




15.2. ALTERNATIVA II

15.2.1. UBICACIÓN

Localizada en el barrio 20 de Mayo del distrito 2, geográficamente ubicada al Este de la ciudad de Villazón.



LONGITUD: longitud frontal = 97.6 M. longitud lateral=206.70 M.

SUPERFICIE: 20,330 M².

15.2.2. TRAMA URBANA

La trama urbana de la ciudad está basada en la forma de damero, adaptada a la topografía del lugar con uniformidad, esta zona se caracteriza por ser uno de los ejes





de crecimiento más importantes, ya que se tiene avenidas y equipamientos públicos significativos.

15.2.3. SISTEMA VIAL

- **Vía regional:** No cuenta con vías regionales de ningún tipo.
- **Vía local:** :(Av. Tumusla) perteneciente a una red vial de primer orden municipal, propicia la organización al interior de los distritos y barrios.
- **Vía vecinal:** (Calle Donaciano Ibáñez, calle Manuel Ascencio Padilla y Calle Cobija) colectoras de tráfico al interior de las vías locales, canalizando el flujo vehicular entre barrios.



15.2.4. VIENTOS

La dirección prevalente de los vientos en esta zona alcanza una velocidad promedio de 18.1 Km/hr. En dirección Sur al Norte. Llegando a ráfagas de una velocidad máxima de 22,8 Km/hr. Por ser una zona periférica en pleno crecimiento.





15.2.5. ASOLEAMIENTO

Con respecto al asoleamiento podemos mencionar que el recorrido del sol en el verano es de Este naciente y al Oeste poniente, en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste.

15.2.6. TEMPERATURA

La temperatura en esta zona es variable, los registros indican que la temperatura mínima registrada en este periodo es de 1,1°C, una temperatura media de 10,4°C y la máxima de 26,8° C. Información que ha sido interpolada y que es representativa para toda la zona.

VALORES	RESUMEN CLIMATOLÓGICO													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	MEDIA
TEMPERATURAS °C / MESES														
MÁXIMA ABSOLUTA °C	29,4	28,1	28,2	28,2	26,5	26,4	24,1	26,7	27,1	28,6	29,8	30,3	31,7	28,1
MEDIA °C	15,7	15,1	14,8	13,0	9,4	7,2	6,9	8,6	10,4	12,0	15,9	16,3	12,3	18,4
MINIMA ABSOLUTA °C	3,7	3,3	1,2	-1,9	-7,4	-8,6	-9,9	-8,1	-5,5	-1,7	1,4	3,7	-10,2	2,5

Cuadro N°3 resumen climatológico

15.2.7. TOPOGRAFIA

La topografía en toda la zona tiene una pendiente de 3% moderadamente plana en toda su extensión en la parte Este de la ciudad con, por lo que el costo es bajo en las inversiones de instalaciones de servicios básicos y apertura de vías.





15.2.8. VEGETACION

La vegetación de esta zona corresponde a las formaciones forestales de bosque seco y áreas con escasa vegetación forestal. El tapiz vegetal actualmente está influenciado por la actividad humana, principalmente por ser un suelo en su mayor parte erosionado y por mal manejo de praderas en la actividad ganadera en las regiones más accesibles.

15.2.9. SERVICIOS

Cuenta con servicios de:

- ✓ Agua potable
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Gas domiciliario
- ✓ Desagüe sanitario
- ✓ Servicios de telefonía

15.2.10. CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

El carácter significativo del entorno corresponde a una arquitectura tradicional y convencional, no cuenta con características propias de la arquitectura histórica o artística de esta región, ya que se trata de una zona donde los equipamientos públicos más importantes se encuentran, sus formas se enfocan únicamente a satisfacer el fin o utilidad para la cual está diseñada en forma práctica y durable.

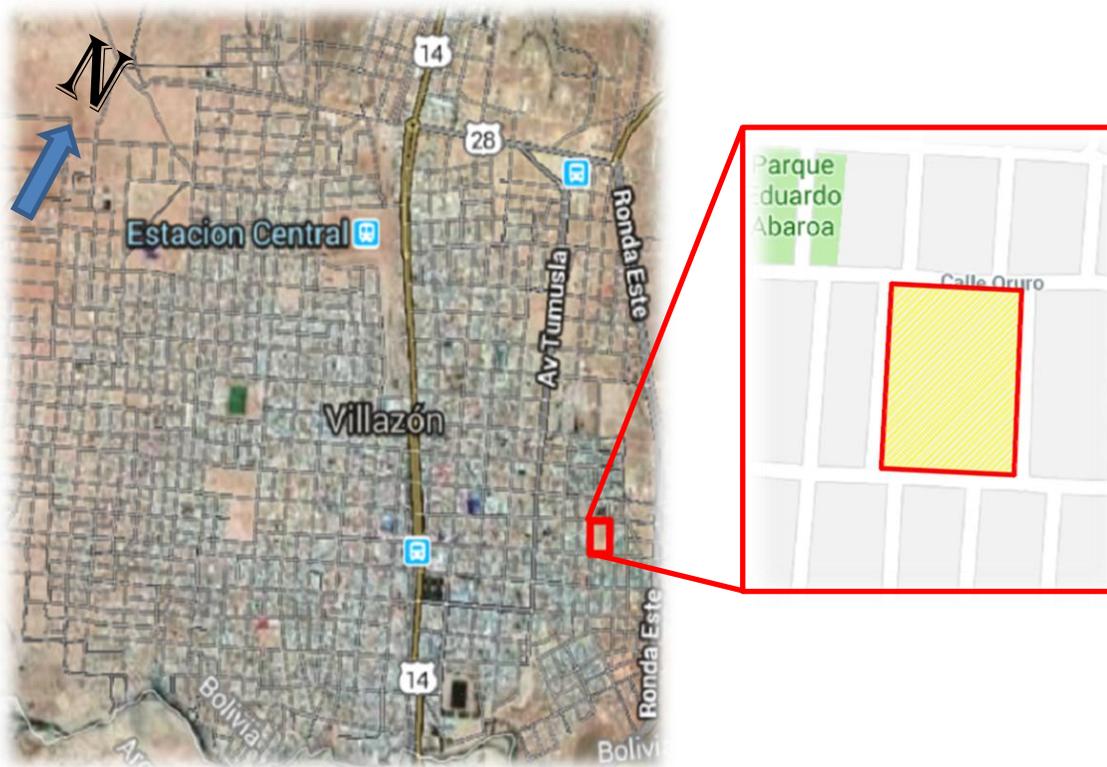




15.3. ALTERNATIVA III

15.3.1. UBICACIÓN

Localizada en el Barrio Oscar Alfaro en el distrito 3 geográficamente ubicado en el Sureste de la ciudad.



SUPERFICIE: 13.155 M2.

LONGITUDES: Longitud frontal=114.35 M2. Longitud lateral=115.6 M2.



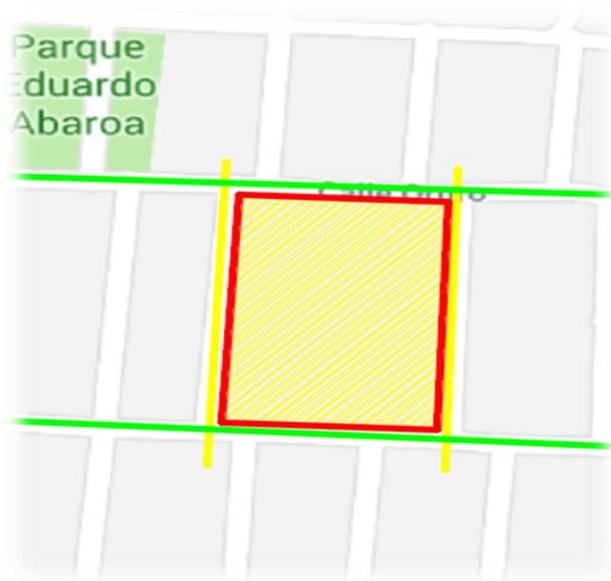


15.3.2. TRAMA URBANA

La trama urbana en esta zona está basada en la forma de damero, adaptada a la topografía del lugar con uniformidad, esta zona se caracteriza por ser uno de los ejes de crecimiento más importantes, en su entorno predominan los equipamientos de educación.

15.3.3. SISTEMA VIAL

- **Vía regional:** No cuenta con vías regionales de ningún tipo.
- **Vía local:** (Calle Oruro, Calle La Paz) pertenecientes a la red vial de primer orden municipal asfaltado, propicia la organización al interior de los distritos.
- **Vía vecinal:** (Calle Ismael Montes y Calle Monteagudo) colectoras de tráfico al interior de las vías locales, canalizando el flujo vehicular entre barrios.





15.3.4. VIENTOS

La dirección prevalente de los vientos en esta zona alcanza una velocidad promedio de 14.1 Km/hr. En dirección Sur al Norte. Llegando a ráfagas de una velocidad máxima de 16,8 Km/hr. Por ser una zona periférica en pleno crecimiento.

15.3.5. ASOLEAMIENTO

Con respecto al asoleamiento podemos mencionar que el recorrido del sol en el verano es de Este naciente y al Oeste poniente, en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste.

15.3.6. TEMPERATURA

La temperatura en esta zona es variable, los registros indican que la temperatura mínima registrada en este periodo es de 3,1°C, una temperatura media de 10,4°C y la máxima de 25,8° C. Información que ha sido interpolada y que es representativa para toda la zona.

VALORES	RESUMEN CLIMATOLÓGICO													
TEMPERATURAS °C / MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	MEDIA
MAXIMA ABSOLUTA °C	29,4	28,1	28,2	28,2	26,5	26,4	24,1	26,7	27,1	28,6	29,8	30,3	31,7	28,1
MEDIA °C	15,7	15,1	14,8	13,0	9,4	7,2	6,9	8,6	10,4	12,0	15,9	16,3	12,3	18,4
MÍNIMA ABSOLUTA °C	3,7	3,3	1,2	-1,9	-7,4	-8,6	-9,9	-8,1	-5,5	-1,7	1,4	3,7	-10,2	2,5

Cuadro N°4 resumen climatológico

15.3.7. TOPOGRAFÍA

La topografía en toda la zona tiene una pendiente de 10% moderadamente plana en toda su extensión en la parte Sureste de la ciudad.





15.3.8. VEGETACION

La vegetación de esta zona corresponde a las formaciones forestales de bosque seco y áreas con escasa vegetación forestal. El tapiz vegetal actualmente está influenciado por la actividad humana, ya que se encuentra un parque cercano al terreno con diversa vegetación.

15.3.9. SERVICIOS

Cuenta con servicios de:

- ✓ Agua potable
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Desagüe sanitario(en proceso)
- ✓ Servicios de telefonía(en proceso)

15.3.9. CONTEXTO URBANO

El carácter significativo en este entorno se caracteriza por tener una arquitectura tradicional del lugar, donde sus formas y tecnologías solo se enfocan en tener resistencia y durabilidad por el clima que predomina en esta zona.

CONCLUSIONES

Las alternativas fueron determinadas según sus características propias para poder identificar el sitio con mayor potencial para acoger un albergue para animales domésticos abandonados. La alternativa II posee el potencial para la elaboración de un diseño óptimo por sus cualidades geográficas ambientales y por su accesibilidad al mismo como también su disponibilidad de uso permitido, lo cual dará satisfacción al funcionamiento correcto del proyecto propuesto. Bajo un análisis comparativo se identificara la opción mejor calificada.





Valoración del 1 al 10:

ALTERNATIVA	SITIO	DIMENSION	CONTEXTO			SERVICIO	PROMEDIO
			URBANO	NATURAL	ARQUITECTONICO		
#1	6	7	6	8	6	8	6.8
#2	9	9	8	7	8	8	8.2
#3	7	5	7	9	7	9	7.3

Cuadro N°5 Valoración para el sitio

16. DOTACION DE EQUIPAMIENTOS

16.1 RELACION ESPACIAL DEL SITIO CON SU CONTEXTO URBANO

El sitio se encuentra relacionado con áreas destinadas a uso público como vivienda, salud y educación como también relaciones espaciales con vías de acceso a zonas importantes cercanas. Ya que la ubicación de este proyecto se encuentra en una zona periférica pasible con áreas de recreación cercanas los cuales son compatibles con el sitio.

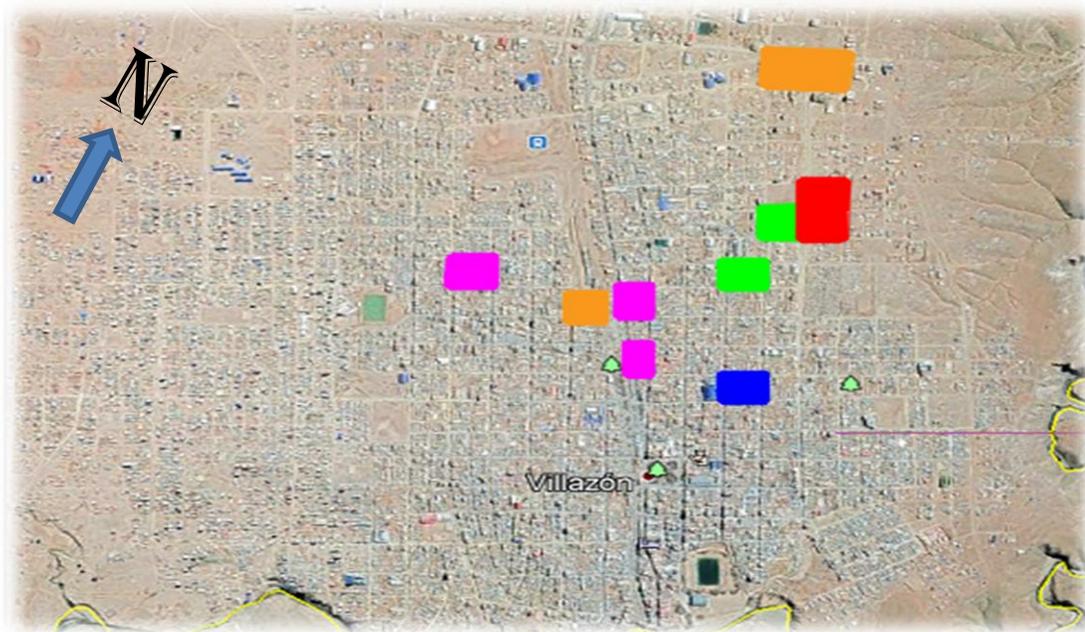


Figura N°24 Equipamientos cercanos al terreno elegido





SITIO		
EQUIPAMIENTOS	CARACTERISTICAS	DISTANCIA AL SITIO
Veterinarias	compatible	700 mtrs.
Áreas verdes	compatible	100 mtrs.
Escuelas	incompatible	800 mtrs.
Terminal	incompatible	400 mtrs.
Estación de trenes	incompatible	900 mtrs.

17. ANÁLISIS DE MODELOS REALES:

17.1. MODELO REFERENCIAL I

"ANIMAL REFUGE CENTRE" (ÁMSTERDAM HOLANDA)"

17.1.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA

Este refugio se encuentra ubicado en la ciudad de Ámsterdam Holanda, inaugurado en el año 2007 con una superficie de 11.400 M2, siendo uno de los refugios más importantes de esta nación ya que esta se caracteriza por no tener animales abandonados ni callejeros diambulando por los espacios públicos.



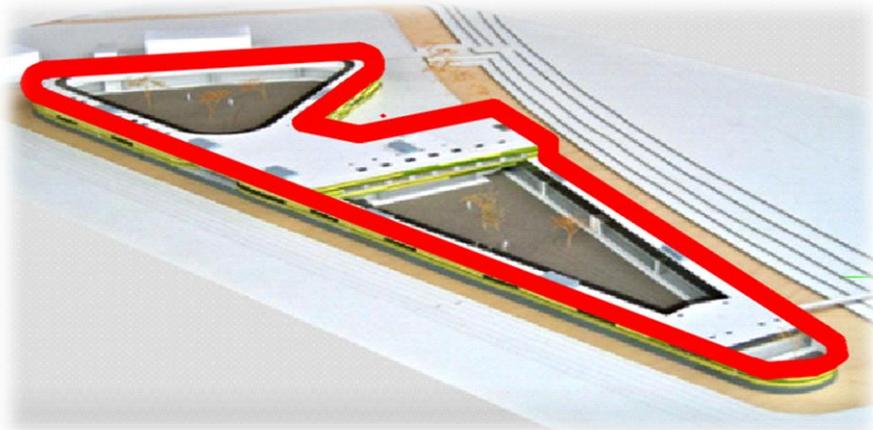
Figura N°25 Ubicación del modelo real I



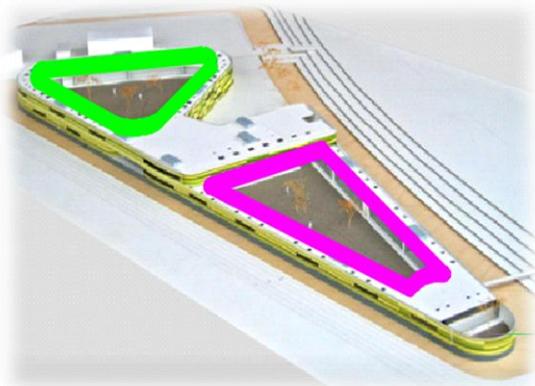


17.1.2. MORFOLOGIA

La forma del terreno converge la zona de servicio y el pasillo de la zona de caninos y esto genera un edificio largo y delgado, esta forma se pliega como una cinta a lo largo de la vía acuática alrededor del terreno, dentro del cual se encuentran los amplios espacios para los animales.



La forma del terreno converge la zona de servicio y el pasillo de la zona de caninos y esto genera un edificio largo y delgado, esta forma se pliega como una cinta a lo largo de la vía acuática alrededor del terreno, dentro del cual se encuentran los amplios espacios para los animales.



En la morfología se observa dos elementos o figuras geométricas como un triángulo y una forma irregular que jerarquizan los espacios internos dando así la forma total predominante tomando en cuenta la forma del terreno.

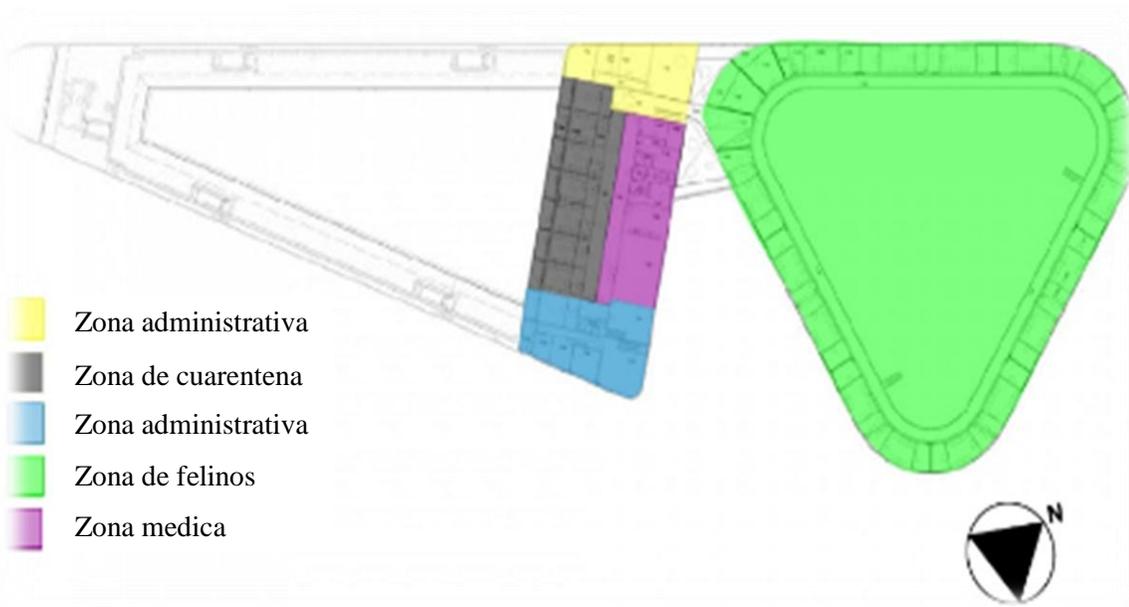




17.1.3. ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA



17.1.4. ZONIFICACIÓN PLANTA ALTA





17.1.5. CIRCULACIONES



Circulación azul: Separa la zona de cubículos de animales por medio de un pasadizo de servicio conectadas directamente con la zona administrativa, con la zona médica y la zona medica con la zona de servicios.



Circulación roja y verde : Del pasadizo del servicio se puede llegar al exterior de los patios de juegos tanto de caninos como de felinos , en la zona de felinos cuenta con 3 circulaciones que se juntan en un espacio central . La zona de caninos cuenta con 2 ingresos desde la zona administrativa y la zona de servicio, que lleva a un patio amplio con una circulación lineal directamente con la zona de cuarentena.





17.1.6. INGRESOS:

- **INGRESO VEHICULAR**

Cuenta con 20 plazas de aparcamiento junto a la entrada principal que se encuentra directamente por la vía Osdorperwrg mediante la cual se llega al estacionamiento principal del albergue, la entrada a la zona médica, el ingreso a emergencias y a la zona de servicios mediante los almacenes.



- **INGRESO DE SERVICIOS**

Entrada a los servicios por la vía vehicular secundaria, atravesando un puente sobre un pequeño canal que separa al refugio de la zona residencial.





17.2. MODELO REFERENCIAL II

"ALBERGUE PARA PERROS CALLEJEROS" (GUATEMALA)

17.2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Este equipamiento se encuentra localizado en el país de Guatemala en la capital "Ciudad de Guatemala", inaugurado en el año 2012. Ubicada en una de las zonas urbanas que cuenta con todos los servicios de infraestructura a 4.7 km. Del centro histórico de la ciudad.

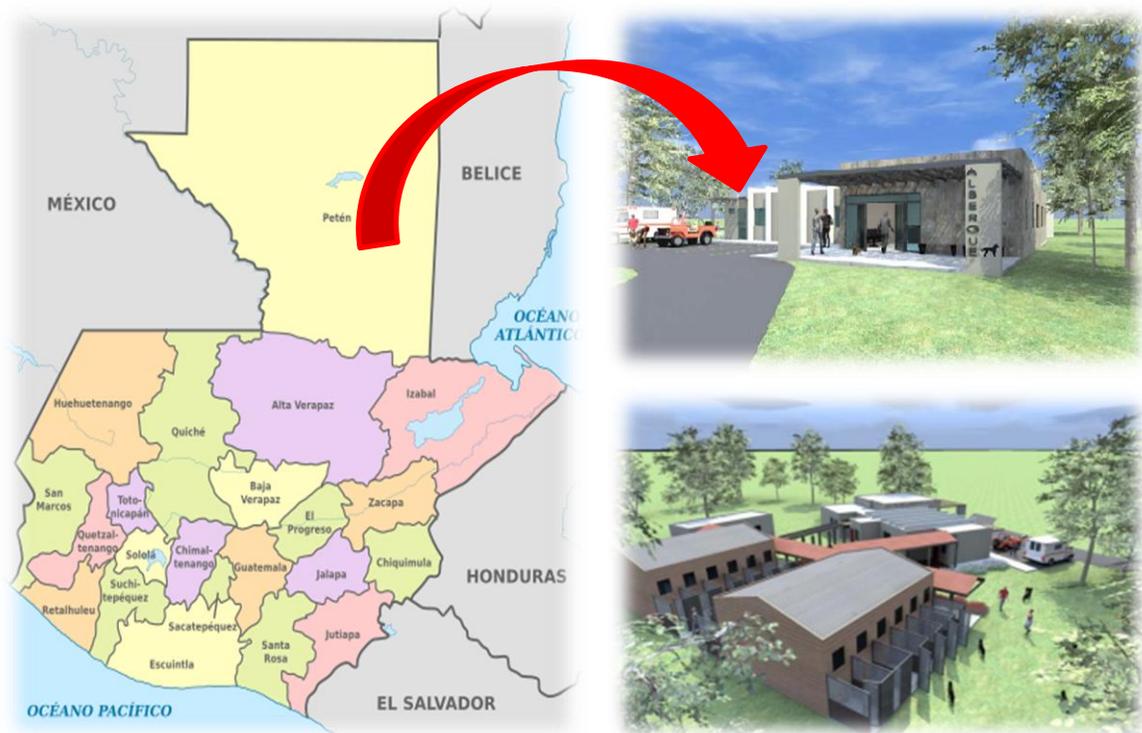


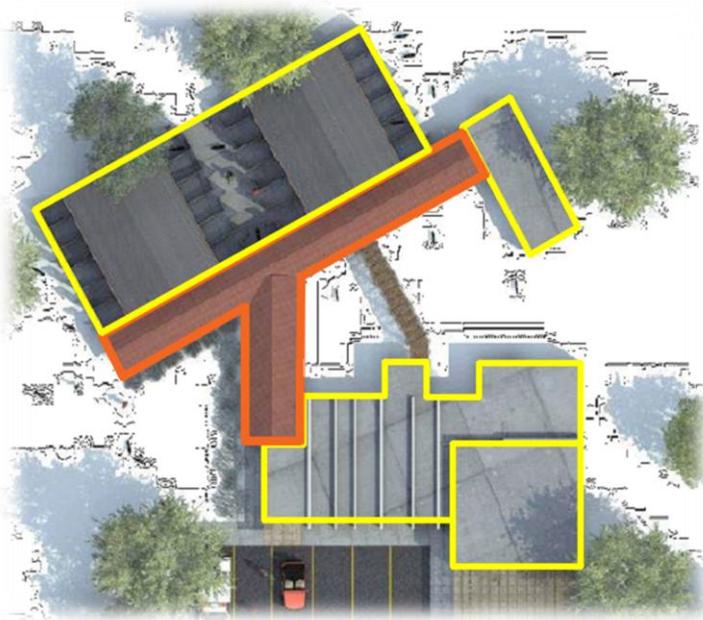
Figura N°26 Ubicación del modelo real II





17.2.2. MORFOLOGÍA

Los conceptos utilizados son de interrelaciones del constructivismo de la teoría de la forma en el diseño del complejo, además de tratarse de un albergue las formas lineales y rectangulares ofrecen mejor calidad y confort en el espacio, conectándose por medio de pasillos y otros elementos.

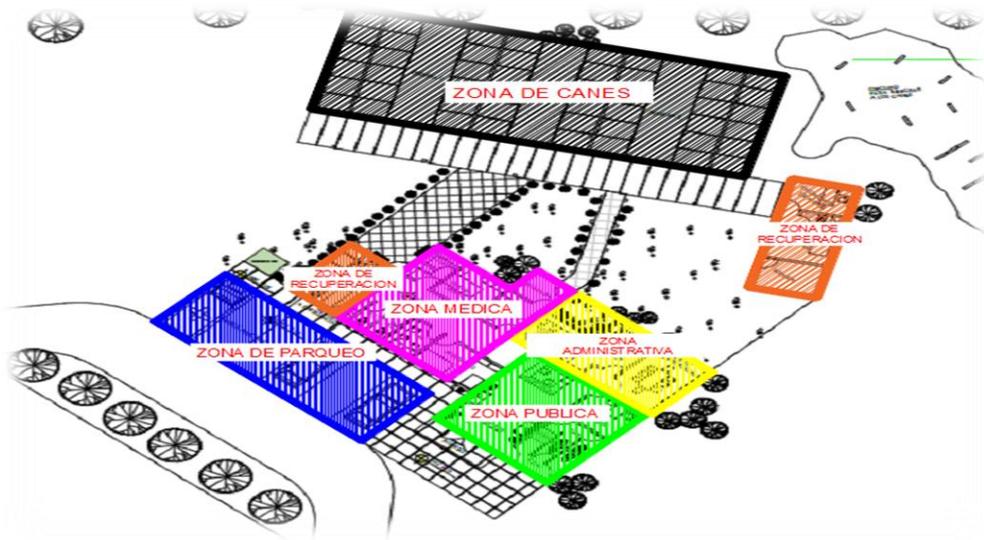


-  BLOQUES
-  CONECTOR

17.2.3. ZONIFICACIÓN DE PLANTAS

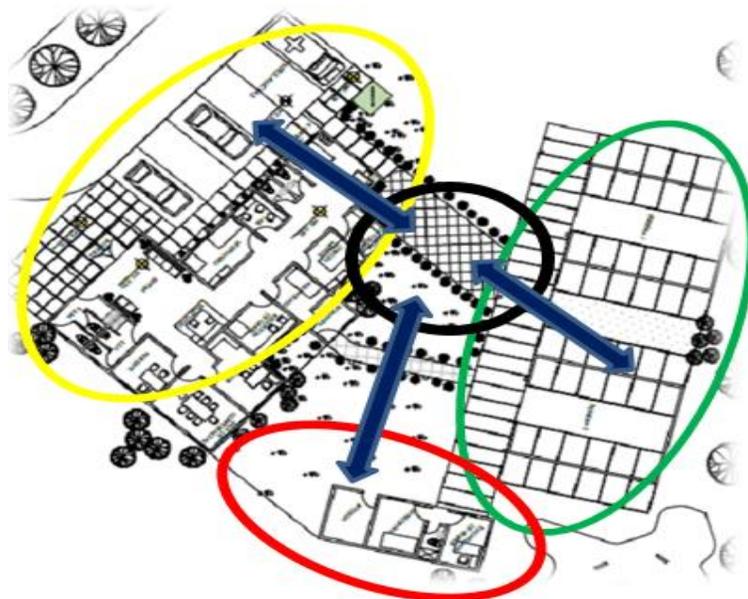
En la zonificación y distribución de las zonas del albergue, podemos notar las relaciones espaciales aptas para el funcionamiento, ya que se dividió las zonas públicas de las zonas de trabajo del personal, permitiendo las relaciones directas e indirectas.





17.2.4. RELACION ESPACIAL

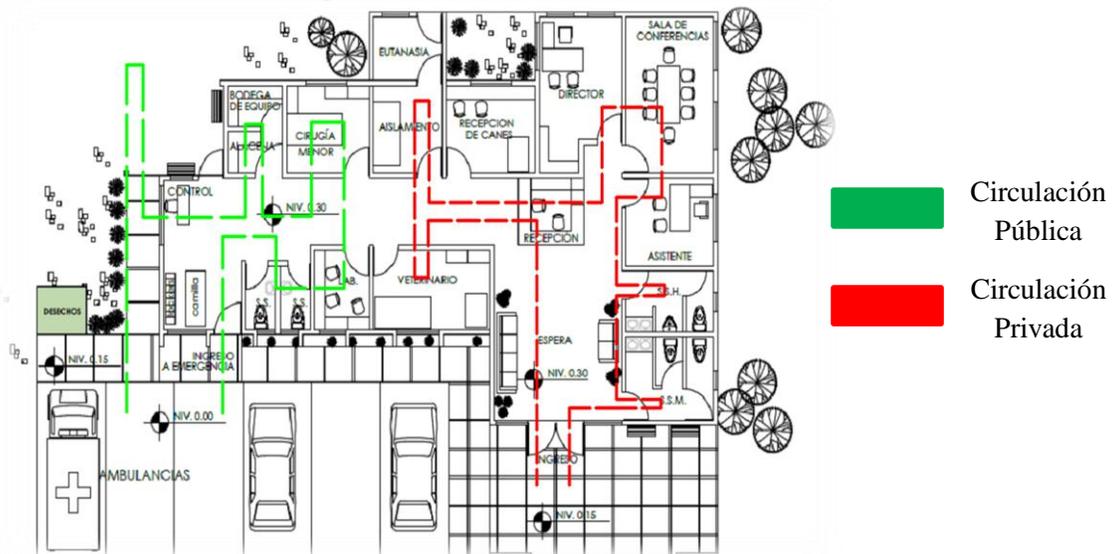
Corresponde a una organización centralizada, posee un centro en común libre que conecta a través de recorridos cubiertos para llegar a los volúmenes en disposición asimétrica agrupada entre sí.





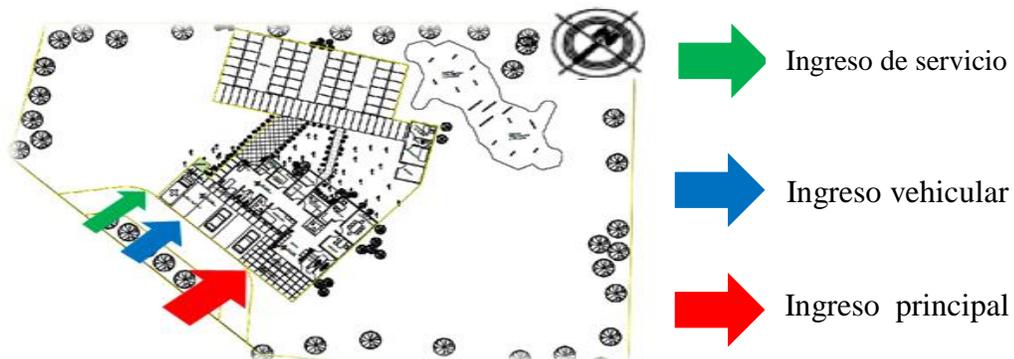
17.2.5. CIRCULACIONES

La circulación pública como privada está separada y jerarquizada dependiendo de la cantidad de personas que pasan por estas. La distribución de las zonas se las propuso conforme a la circulación directa e indirecta.



17.2.6. INGRESOS

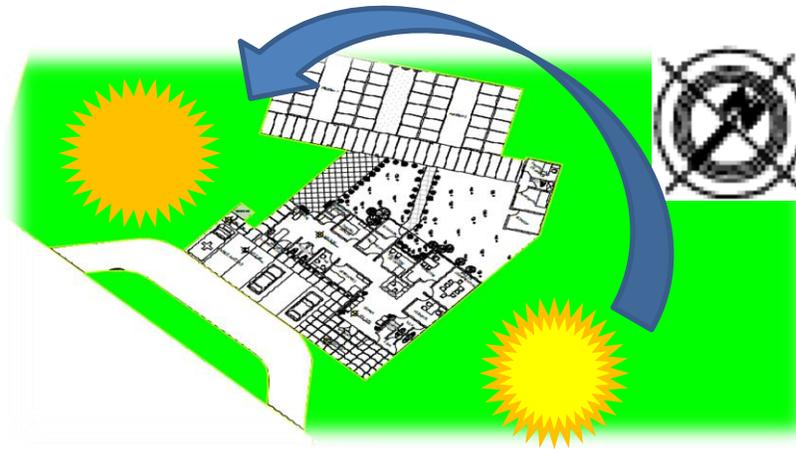
El albergue cuenta con tres ingresos jerarquizados, además de brindar al usuario un ingreso fácil y rápido al albergue, tanto para público como para el personal que desempeña funciones dentro de este equipamiento.





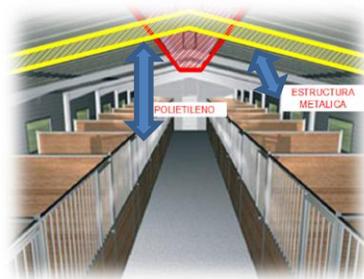
17.2.7. ASOLEAMIENTO

El asoleamiento diseñado para este albergue es el más adecuado para el área de tenencia de animales, en este caso canes ya que el sol está expuesto la mayor parte del día en esta zona, brindando confort a los animales del refugio, dentro de su instalación recibe también la cantidad de luminosidad adecuada ya que además esta cuenta con iluminación artificial.



17.2.8. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

El sistema de construcción de este albergue es tradicional con materiales prefabricados, como la estructura metálica que es ligera, fácil de colocar y de costo mínimo, como los paneles de polietileno que son de alta resistencia, tienen aislamiento acústico y térmico y tiene costo mínimo por la mano de obra.





17.3. MODELO REFERENCIAL III

"LA CASA DE LA MASCOTA" (LA PAZ, BOLIVIA)

17.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Este albergue fue la primera y la única infraestructura en Bolivia construida para albergar animales desamparados, ubicada en la ciudad de La Paz con una superficie de 2.216 M2 con una inversión de 4 millones de bolivianos, apto para albergar 100 canes y 20 gatos.



Figura N°27 Ubicación del modelo real III





17.3.2. MORFOLOGÍA

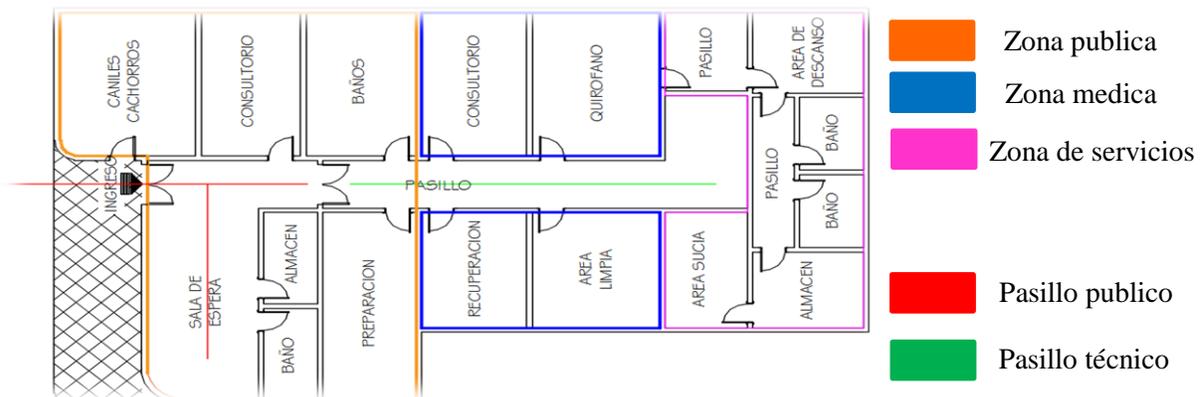
Este albergue veterinario se encuentra en una zona estratégica de la ciudad adaptándose al contexto urbano transformado, a través de volúmenes rectangulares que se adicionan entre si conectándose a través de pasillos.



- Bloque 1
- Bloque 2
- Área de Recreación
- Vía de Ingreso

17.3.3. ZONIFICACIÓN DE PLANTAS

Las plantas se diseñaron conforme a la actividad que cumplen cada una de estas zonas, conectándose a través de pasillos públicos y de servicio, permitiendo una fluidez adecuada para este equipamiento





CONCLUSIONES

Como conclusión final del análisis de estos modelos referenciales, podemos resaltar tanto la distribución ordenada, la circulación jerarquizada y la orientación de estos equipamientos, dando a conocer como se debe diseñar un albergue para canes y felinos tomando en cuenta las actividades que se realizan en estos equipamientos, optando por los materiales de construcción más adecuados para la permanencia de estos animales de compañía.



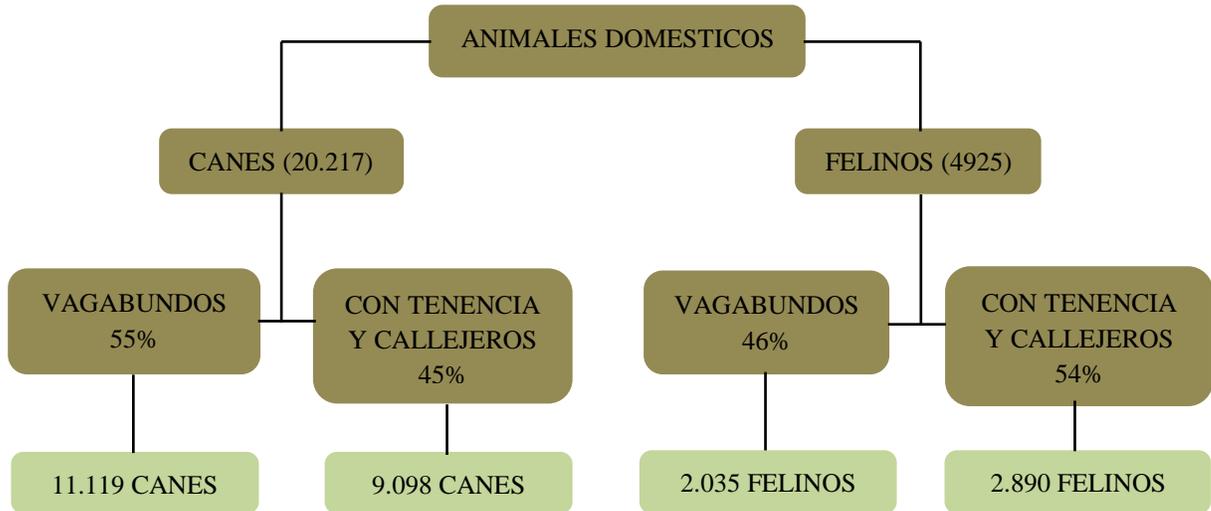


UNIDAD IV
INTRODUCCION AL PROCESO
DE DISENO



18. DEFINICION DEL USUARIO

- CLASIFICACION GENERAL DE ANIMALES DE COMPAÑÍA



Cuadro N°6 Porcentaie de mascotas

- CARACTERISTICAS DEL USUARIO

CIUDAD DE VILLAZON					
ANIMAL	TIPO	NUMERO	TAMAÑO	PESO	FUENTE DE INFORMACION
CANES	DOMESTICO Y CALLEJEROS	11.119	GIGANTE Más de 80 cm.	30 kg.	ZONOSIS (VILLAZON) ENCUESTAS DE VERIFICACION
			GRANDE Más de 53. cm.	21 kg.	
			MEDIANO De 50.8 cm.	11 kg.	
			PEQUEÑO 25.4 cm.	10 kg.	
FELINOS	DOMESTICO Y CALLEJEROS	4.925	GRANDE	8 kg.	
			MEDIANO	5 kg.	
			PEQUEÑO	2 kg.	

Cuadro N°67 Razas de animales domesticos





- **CÁLCULO DE USUARIOS**

La necesidad de la implementación de un albergue es cada 5.000 canes, según ZONOSIS. Para esto se tomaría en cuenta una proyección de 15 años de uso para este equipamiento, se proyectaría la cantidad de animales abandonados en el mismo tiempo estimado y se tomaría en cuenta la mitad teniendo los siguientes datos:

Población canina actual: 11.119 canes

Taza de Crecimiento: 0.4

Tiempo de proyección: 15 años

Entonces teniendo la siguiente formula:

$$Pf = Po * (1 + r)$$

$$(2019+15)=11.119 * (1+0.4)$$

$$2.034=15.566 / 4 = 3.891,5 \text{ canes}$$

Se dividiría los 3.891,5 canes entre las 52 semanas que tiene el año, tendríamos para albergar 75 canes.

Para felinos tenemos los siguientes datos:

Población felina actual: 2.974 felinos

Taza de Crecimiento: 0.3

Tiempo de proyección: 15 años

$$Pf = Po * (1 + r)$$

$$(2019+15)=2.974 * (1+0.3)$$

$$2034=3.866,2 / 2 = 1.933 \text{ felinos}$$





Se dividiría los 2.156 felinos entre las 53 semanas que tiene el año tendríamos para albergar 36 felinos.

- Para adiestramiento:

Normas Internacionales indican que se deben adiestran el 10% de los canes albergados.

Se tendrá 80 canes albergados:

80 canes * 10 % = 8 canes para adiestrar, tomando en cuenta 5 cupos para mascotas con dueño teniendo un total de 13 caniles.

Días y horarios de Trabajo: M-J-V-S-D = 4 Horas/día=20 horas semanal con 2 turnos diarios, el cual se adiestraran a 8 canes cada turno.

- Para peluquería:

Se tomara el 30 % para los animales albergados por semana:

120 canes y felinos.....100%

X.....30%

X=36 canes y felinos, más otros animales con dueño se estima alrededor de 20 animales por semana en total tendríamos 56 animales atendidos por semana.

Días y horarios de trabajo: M-M-J-V=6 horas diarias S-D = 3 horas diarias.

Entonces: 56 animales / 9 horas de atención diarias = 6 animales atendidos por hora.

- Para consultorios:

Se tiene alrededor de 4.150 canes y felinos bajo cuidado responsable el cual se dividirá por 30 días dando así un total de 140 animales, donde cada turno dura 30 minutos.





Días y horarios de trabajo: L-M-M-J-V=8 horas/día, S-D=4 horas/día, entonces tendríamos 48 horas por semana equivalentes a 96 turnos.

Entonces: 140 animales / 96 turnos=1.56 redondeando tendríamos 2 consultorios para su atención.

- Para Guardería:

El 20% de los animales cuidados requieren una guardería para canes y felinos, el motivo por el cual se debe al ausentismo de los dueños por motivos de viajes en periodos vacacionales y/o por motivos personales:

Días y horarios de trabajo: M-J-V-S-D = 6 horas/día = 30 horas/semana

4.150 mascotas * 20%= 830 mascotas/30 días =27,66 = 30 caniles y gatiles para la guardería el cual se repartirá para 20 canes y 10 gatiles

- Para cafetería:

Para la cafetería se tomara en cuenta los usuarios diarios y eventuales que darán uso a esta zona, los cual tenemos alrededor de 55 usuarios diarios y personas que estén acompañadas de sus mascotas con un número aproximado de 200 contando días eventuales. Tomando en cuenta la ergonomía de las mesas, la circulación y el índice de ocupación por norma 1,5m²/persona, estará destinado al 50 % de los usuarios de acuerdo a normativa.

- ¿Cómo se obtendrá el terreno escogido?

El terreno escogido para proyectar el albergue para canes y felinos se obtendrá mediante el proceso de USUFRUCTO por parte de la Honorable alcaldía municipal de Villazon, así mismo cumpliendo este con las normativas indispensables para la implantación de este equipamiento público.





• ANIMALES QUE RECURREN A SERVICIOS VETERINARIOS

ATENCION		CLINICA			QUIROFANO			PELUQUERIA		
PERIODO		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
VETERINARIA 1	PERROS	5	150	180	4	120	1440	20	600	720
	GATOS	2	60	120	2	60	720	6	180	216
VETERINARIA 2	PERROS	5	150	680	6	180	1160	22	660	792
	GATOS	1	30	360	3	90	1080	0.1	0.3	3.6
VETERINARIA 3	PERROS	12	360	832	5	150	1800	24	164	720
	GATOS	3	90	108	0.7	2	24	0.1	0.3	3.6
VETERINARIA 4	PERROS	15	450	940	3	6	24	25	750	1456
	GATOS	6	180	700	0	3	20	2	60	720

Cuadro N°7 Razas de animales domesticos

19. INGRESOS ECONÓMICOS DEL ALBERGUE

Consultorios: Los tratamientos de vacunación y desparasitación se realizaran 6 veces al año y el costo de la vacunación es de 70 bs. (Fuente veterinaria Belén).

clínica	animales	Monto Bs.
Día	7	490 Bs.
Mes	230	16.100 Bs.
Año	2680	188.160 Bs.

Cuadro N°8 Ingresos economicos

Entonces: $2680 * 70 \text{ bs.} * 6 \text{ veces al año} = 1.125.600 \text{ Bs. /Año}$

• Quirófanos:

Se llevan a cabo dos intervenciones quirúrgicas y uno en la tarde con un costo promedio de 160 Bs. c/u, tomando en cuenta el costo promediado por tamaño del animal.

clínica	animales	Monto Bs.
Día	7	490 Bs.
Mes	230	16.100 Bs.
Año	2680	188.160 Bs.





Entonces: $1095 * 160 \text{ bs.} * = 175.200 \text{ Bs. /Año}$

- **Peluquería:**

Se realizarán el cobro promedio de (250-100-60) Bs. Con una atención de 27 animales día promedio cada 2 Horas.

Peluquería	Animales
Día	27
Mes	810
Año	9.855

Entonces: $9.855 * 136 \text{ bs.} = 1.340.280 \text{ Bs. /Año}$

- **Guardería:**

Se tendrá una permanencia máxima de 10 días y un costo de 40 Bs. /día con cuidado permanente y áreas de recreación.

Guardería y hospedaje	Animales
Día	1
Mes	32
Año	384

Entonces: $384 * 40 \text{ bs.} = 15.360 \text{ Bs. /Año}$

- **Adiestramiento:**

El tiempo de adiestramiento para canes es de 4 meses con un costo de 40 Bs/semana.

Tiempo de entrenamiento	Animales
Semana	1
Mes	4
Año	48

Entonces: $12 \text{ meses} * 48 * 40 \text{ bs.} = 23.040 \text{ Bs. /Año}$





AÑO					
consultorio	quirófano	peluquería	guardería	adiestramiento	total
1.125.600 BS.	175.200 BS.	1.340.200 BS.	15.360 BS.	23.040 bs	2.679.480 Bs.

Conclusiones

Se tendrá un ingreso de 2,679.480 bs anualmente dependiendo de las cantidades de ambientes calculados para este equipamiento.

19. EGRESOS ECONÓMICOS DEL ALBERGUE

personal	N°	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL BS.
Veterinario	14	3.200	537.600
Adiestrador	1	2.200	26.400
Administrador	5	3.200	192.000
Secretaria	1	2.400	28.800
Cajera	7	2.200	184.800
Conserje	1	2.200	26.400
Seguridad	1	2.200	26.400
Voluntarios	20	2.200	528.000
Total	32	19,800 Bs.	821,529.6 Bs.

Gastos por animal rescatado	tiempo	N° de abandonos al año	total
70 Bs. c/u	año	3100	217.000 Bs.

Cuadro N°9 Egresos economicos

INSUMOS		GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
Productos de limpieza		600	7.200
Servicios básicos	Agua	180	2.160
	Luz	900	10.800
	Wifi	300	3.600
	Teléfono	200	2.400
	Gas	180	2.160
Gastos generales		400	4.800
Material de escritorio		200	2.400
Otros		800	9.600
total		3.800	45.120 bs.





Cuadro N°10 Egresos servicios basicos

EGRESOS	GASTO MENSUAL BS.	GASTO ANUAL BS.	%
Personal	19.800 Bs.	1.051.200 bs.	80
Insumos	3.800 Bs.	45.120 bs.	3.45
Mascotas	18.083 Bs.	217.000 Bs.	16
total	41.683 Bs.	1.313.320 Bs.	100

Cuadro N°11 Saldos del personal

TOTAL	MENSUAL BS.	ANUAL BS.
Ingresos	223.290	2.979.480
Egresos	90,304.08	1,083.649
Restante	132,985.92 Bs.	1,895,831 Bs.

Cuadro N°12 Total Saldos

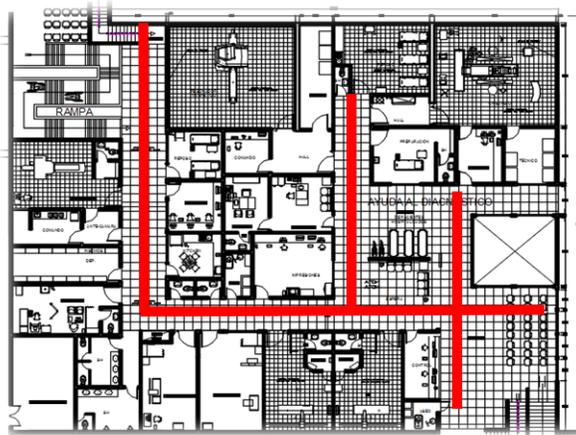




21. PREMISAS DE DISEÑO

21.1. PREMISAS FUNCIONALES

La funcionalidad de los espacios se verán definidos según las necesidades de requerimiento espaciales y conectores. Optimizando los criterios disponibles y elementales de los espacios con funciones administrativas, médico veterinario y albergues, asegurando una máxima adecuación y optimización entre las distintas actividades y su respuesta espacial. Criterio esencial de diseño que satisface las necesidades internas y externas del espacio de interacción y comunicación que responda a la necesidad física del ser humano mediante jerarquización de áreas por bloques conectados y relacionados entre sí.



Fluidez funcional



Doble altura



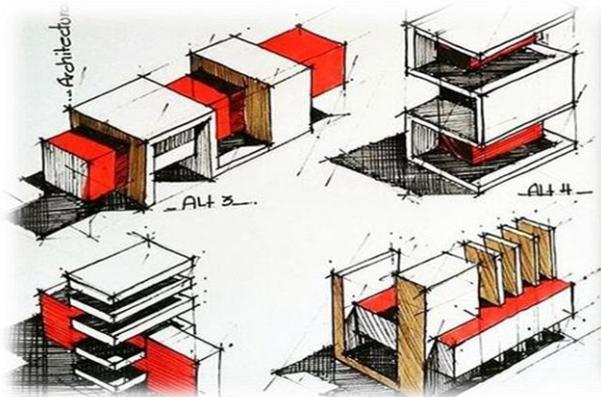
Áreas diferenciadas





21.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS

Los conceptos utilizados son de interrelación con elementos relacionados con la temática mediante una geometrización óptima, el cual comprenderá las operaciones básicas (abrazar, penetrar, montar, separar,) con elementos geométricos básicos el cual permitirá una mejor distribución de las áreas . Además de contar con estos conceptos, la morfología de este proyecto se adaptara al terreno emplazado tomando en cuenta sus colindancias y vías de acceso, ya que representara un equipamiento con formas rectas y curvilíneas dando como resultado la integración y adaptación contextual del equipamiento a su contexto urbano.



Geometrizacion



Contexto urbano



Propuesta urbana



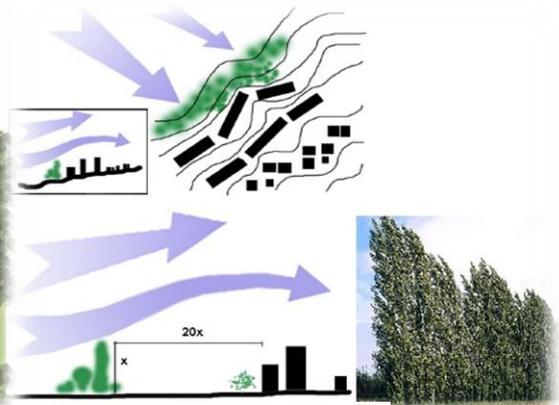


21.3. PREMISAS AMBIENTALES

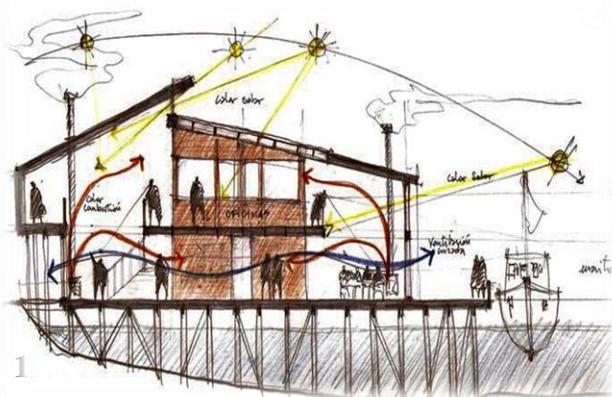
Se dispondrá el uso de vegetación apropiada colocada en puntos clave como: alrededor del perímetro del terreno sobre todo el lado hacia la calle, alrededor del equipamiento y dispersa que servirá para reducir el asoleamiento directo, reducir los vientos fuertes, suprimir la contaminación visual, contaminación auditiva, contrarrestar malos olores y acumulación de polvo y smog provocada por emisión de gases contaminantes de vehículos y transporte pesado. Además el uso de vegetación servirá para reducir ladridos del área de albergue,



Vegetación



Barreras verdes



Adecuada ventilación



Vegetación dentro de la edificación





21.4. PREMISAS URBANAS

El proyecto se adaptara al entorno inmediato tanto en altura como en forma, dando una continuidad en sus alrededores para ser parte del contexto urbano y a la vez ser un lugar de referencia para la ciudad. En cuanto a los lineamientos urbanos se buscara generar un núcleo verde vegetal que se expande y contagie las calles del barrio mejorando la calidad de vida del entorno, además de innovaciones sustentables que influenciarian en las viviendas alrededor como método de sustentabilidad en los distritos más cercanos.



Contexto urbano actual



Producto esperado





21.5. PREMISAS TECNOLÓGICAS

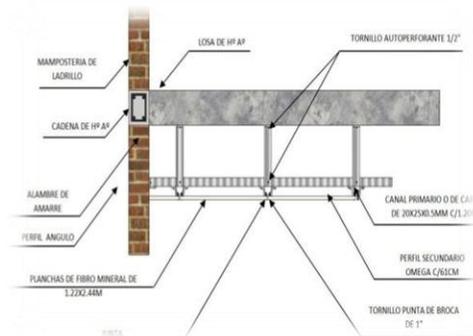
La idea principal es de proponer tecnologías nuevas y creativas capaces de hacerse realidad, que sean factibles, baratas y de fácil implementación, tomando en cuenta el clima y la orientación del lugar. Los materiales empleados en el proyecto deben ser resistentes a la limpieza, el viento, el agua, la humedad, deberán ser duraderos y lisos. , cerámica, hormigón, madera, aluminio, vidrio templado entre otros, el uso de cielos rasos para

Mantener un clima óptimo con temperaturas agradables para los usuarios.

- La estructura general del equipamiento se sostendrá de una estructura de concreto con un soporte metálico para los elementos estructurales portantes.
- Se utilizarán materiales prefabricados para los cerramientos verticales y horizontales de determinadas áreas.



Estructura de H^oA^o



Detalle de cielo raso



Vidrio templado



Placas de cielo raso





21.6. PREMISAS SUSTENTABLES

Se definirán criterios que permita la optimización de los recursos naturales ambientales del lugar en donde se ubicara el proyecto, con el propósito de crear ambientes confortables y de reducción de consumo para una óptima condición de sostenibilidad como ser:

- Captación de energía solar (paneles solares)
- Captación de energía geotérmica
- Potabilización de aguas pluviales
- Potabilización de aguas residuales

1) Captación de energía solar (paneles solares)

Principalmente los recorridos de las vías peatonales interiores presentaran este tipo de energía a través de paneles solares empotrados en los postes de iluminación , el primer beneficio del uso de la energía solar será la conservación saludable del medio ambiente ,quiere decir que el uso e este tipo no genera sustancias nocivas para la supervivencia de los seres vivos que habitan en el entorno natural , vendrá a beneficiar el impulso de la economía de este equipamiento con energía limpia que se producirá para el resto de la vida útil del sistema , lo cual podrá ser de hasta 15-20 años.



Figura N°28 paneles solares





PANTALLAS	LED'S ALIMENTADOS CON ENERGÍA SOLAR
potencia (w)	36
voltaje (v)	12 v/ 150 ah-batt
color luz k°	blanca
vida útil (hr)	50000
material	hierro y aleación aluminio

➤ Numero de luminarias LED

AREA	PUNTOS DE LUZ	PANELES
recorridos peatonales	135	135
Estacionamientos	20	20
áreas externas	10	10
TOTAL	165	165

➤ Energía eléctrica consumida

artefacto	Potencia (Watts/hora)	cantidad	Uso promedio Diario (Kwh/semana)	Energía Mensual consumida
punto de luz foco led's	80	135	129.600kwh/semana	3.888.000
punto de luz led's 16	40	36	17.280kwh/semana	518.400
total	180	171	146.880280kwh/semana	4.406.400

72.78 Kwh/dia: 5.291 Bs.

Entonces si se consume 146.880 Kwh/semana se tiene una inversión de 10.672 Bs. Por mes en el equipamiento, mismos que será ahorrado por la implementación de luminaria exterior con paneles solares.





2) Captación de energía geotérmica

La tierra se comporta como un gran colector y acumulador de energía, porque su baja conductividad térmica hace que la penetración del calor en el suelo sea muy lenta, al igual que su enfriamiento. Si se lograra aprovechar esa estabilidad térmica para acondicionar ambientes, ello podría redundar en una enorme ventaja en lo que hace al consumo energético. A unos pocos metros de la superficie, la temperatura del suelo en la ciudad de Villazón es estable todo el año y próxima a los 17°C, muy cercana a la temperatura de confort. Por eso con sistemas muy simples es posible aprovechar ese reservorio térmico para construir un acondicionador de aire natural, que reduzca el uso de energía y consecuentemente las emisiones de gases de efecto de invernadero. Este sistema genera ambientes confortables térmicamente tanto en invierno (calefacción) como en verano (aire acondicionado).



Figura N°29 instalación de artefactos





Para poder aprovechar este recurso, los tubos deben estar enterrados a una profundidad no menor a unos 1,5 metros, dependiendo del suelo del lugar. En el proyecto, que tiene una superficie alrededor de 6.303 m², se utilizaran tubos de 20 centímetros de diámetro, con 78 metros de longitud y se ubicaron a 1,8 metros de profundidad.





3) Potabilización de aguas pluviales

Este sistema consistirá en filtrar el agua de lluvia captada en una superficie determinada, generalmente en las cubiertas inclinadas y almacenadas en un depósito, posteriormente el agua se distribuye a través de un circuito hidráulico independiente de la red de agua potable donde posteriormente servirá para su uso.

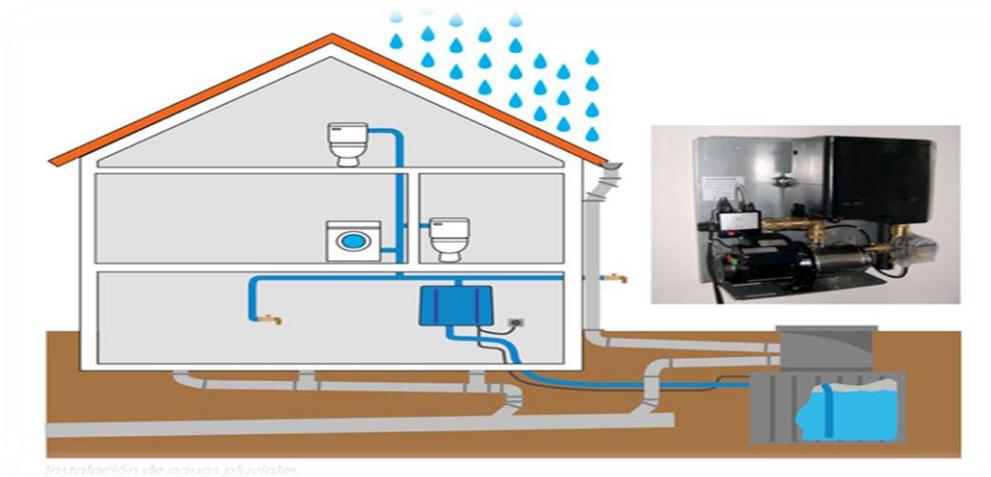


Figura N°30 Purificación de aguas grises

De la misma forma se empleará el uso de un tanque subterráneo el cual vendrá a ser un vertedero del alcantarillado pluvial obteniendo un gran volumen de agua donde este será utilizado para el riego de áreas verdes del equipamiento y por ende vendrá a minimizar gastos económicos.



Figura N° 31 Riego de áreas verdes





Áreas de captación de aguas pluviales por cada mm. De agua que cae sobre 1m2 se obtendrá 1ltr. De agua. Como dato estándar se gasta 5.7 Litros por cada M2 para el riego de un área verde.

ÁREAS	SUPERFICIE DE CAPTACIÓN (M2) 100%	SUPERFICIE DE CAPTACIÓN (M2) 30%
Área publica	861	258.3
Área administrativa	360	108
Clínica y hospitalaria	528	158.4
Área de voluntarios	250	75
Área de adopción	600	180
Área de guardería	410	123
Área de servicios	248	74.4
TOTAL	3.225,7	977.1

Superficie para riego:

1m2.....5,7 litros

2.400 m2.....x

X=13.680 litros de agua para regar áreas verdes, considerando que se regara 3 veces por semana.

➤ Precipitación pluvial:

Los datos registrados para las precipitaciones pluviales en la ciudad de Villazon presentan una variabilidad del tipo estacional con épocas de lluvias relativamente intensas en el verano y una prolongada estación seca que coincide con el otoño, invierno y primavera en la zona, expresa que los meses con mayor persistencia de lluvias son diciembre, enero, febrero y marzo alcanzando 67,2; 103,4; 69,9 y 49,6 mm respectivamente; registrándose anualmente 334,9 mm de precipitación; también se registra la media con 41,2 mm y la frecuencia promedio en días es 4,7.





➤ Captación de agua por mes:

(Sup. de captación * precipitación pluvial) / 100

MESES	CAPTACION DE AGUA OBTENIDA EN M3	CAPTACION DE AGUA OBTENIDA EN LITROS
Enero	1.013,32	1.013.000
Febrero	485	485.000
Marzo	386	386.000
Abril	220,4	220.400
Mayo	214,60	214.600
Junio	195	195.000
Julio	151,86	151.860
Agosto	123,44	123.440
Septiembre	116,60	116.600
Octubre	210	210.000
Noviembre	150,80	150.800
Diciembre	458,50	458.500
Total	3.725,52m3	3.725.520 litros

4) Potabilización de aguas residuales

Llamamos "**Aguas Residuales**" a todas aquellas aguas que ya han sido utilizadas (residuales). Estas aguas han sido utilizadas o contaminadas por las personas en sus actividades cotidianas diarias e incluso aguas arrastradas por las lluvias (pluviales).

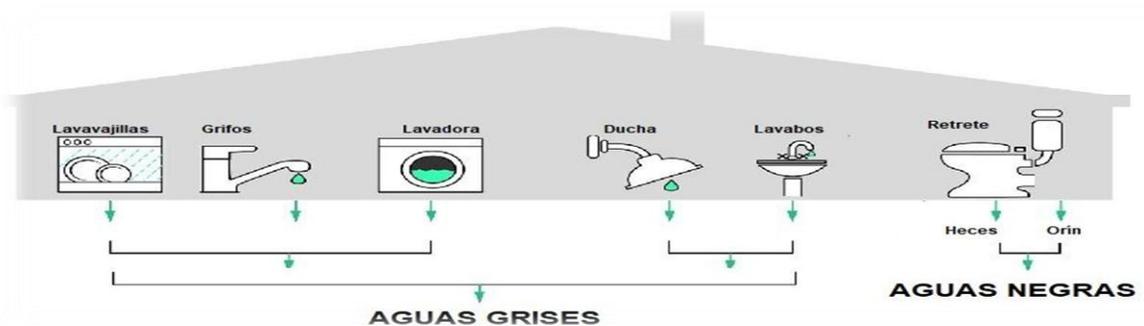


Figura N° 32 Consumo de agua de artefactos





- Consumo de agua en artefactos por día:

ARTEFACTO	N° DE ARTEFACTOS	CONSUMO DE AGUA POR CADA ARTEFACTO	CONSUMO DIARIO POR CADA ARTEFACTO
Inodoro	34	28.8 ltrs	979,20 ltrs
Lavadora	3	62 ltrs	186 ltrs
Lavavajilla	10	36 ltrs	360 ltrs.
Lavamanos	34	4 ltrs	136 ltrs.
Bañera	8	1.440 ltrs.	11.520 ltrs
Total			13.181,2 ltrs.

El monto total del consumo de agua por artefacto contribuirá para el abastecimiento de agua pluvial mediante el siguiente proceso:

- **Captación**

Es el proceso por el cual se obtendrá el agua residual para su potabilización, esta agua es proveniente del uso de los artefactos dentro del equipamiento, el cual será almacenado hasta llegar a un tanque.

- **Potabilización**

El siguiente paso se realiza en la planta potabilizadora y es emplear todos los tratamientos que necesarios para que el agua sea apta para el consumo humano y pueda beberse con garantía de calidad. La desinfección es el tratamiento más importante.

- **Almacenamiento**

Este paso es muy importante ya que una vez el agua tratada debe conservarse en depósitos debidamente protegidos, bien conservados y limpios. Se construirá un tanque elevado para asegurar la distribución por gravedad desde el depósito de almacenamiento de agua tratada.





➤ **Distribución y transporte**

La distribución se ejecutara para evitar las menores pérdidas posibles y así evitar su contaminación, en las redes de abastecimiento y suministro de agua deben circular las menores pérdidas posibles.

21.7. PREMISAS ECONÓMICAS

Se establece en la ordenanza municipal de la ciudad de Potosí en todas sus configuraciones, es de obligación municipal a través del departamento de zoonosis el amparo económico del diseño, construcción y administración del Albergue para canes y felinos, de tal manera se determina en el plan departamental municipal para la ciudad de Villazón un presupuesto de 245.335.287 Bs. Con un porcentaje del 18% para proyectos de inversión que incentiven el bienestar animal y su control.



Figura N° 33 Economía para albergues

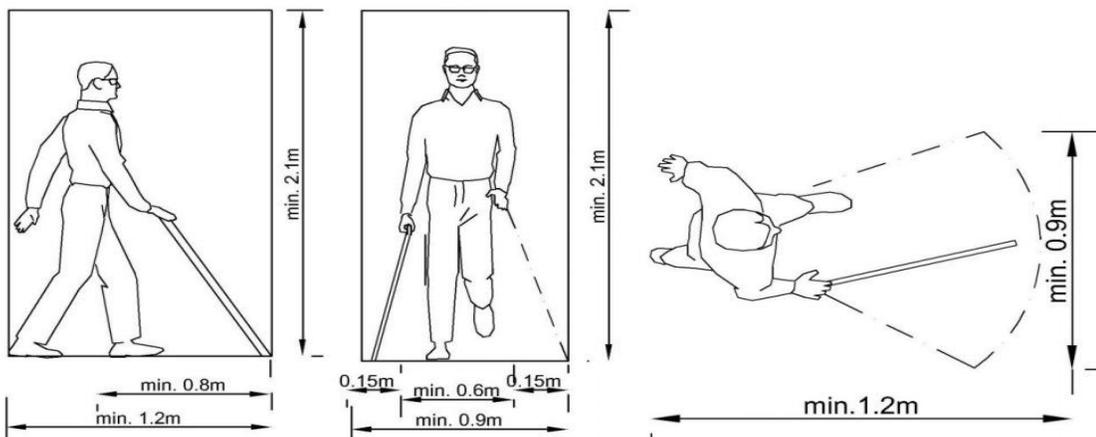
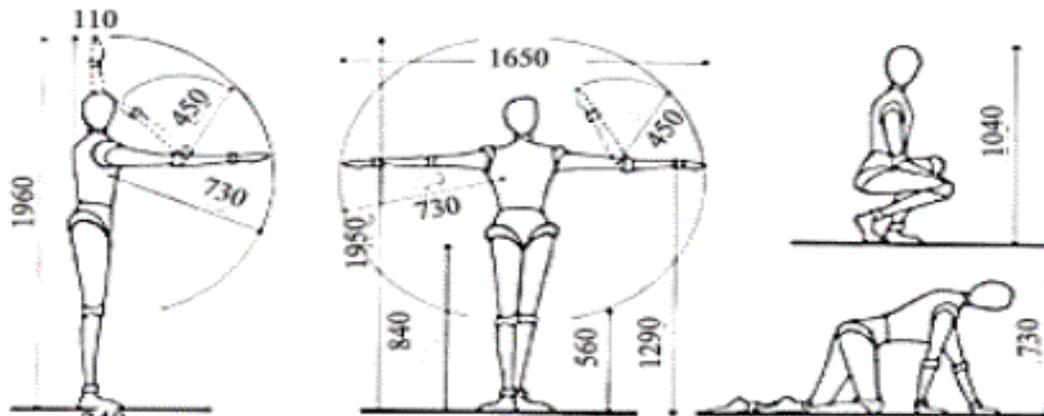
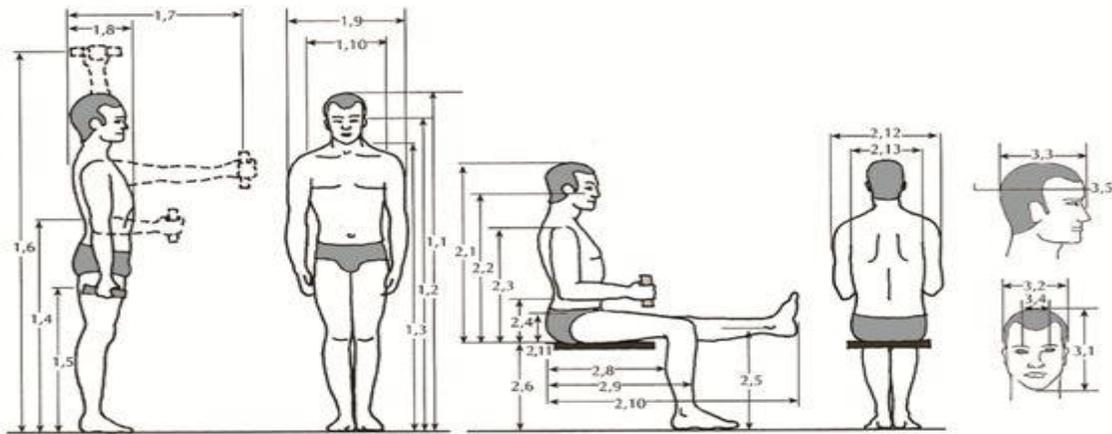
Es de prioridad para organizaciones no gubernamentales la realización de proyectos si fines de lucro que incentiven el trabajo voluntario y protección del medio ambiente, por lo que el factor económico estará involucrado con el aporte voluntario de organizaciones, grupos y personas involucradas en la protección animal.





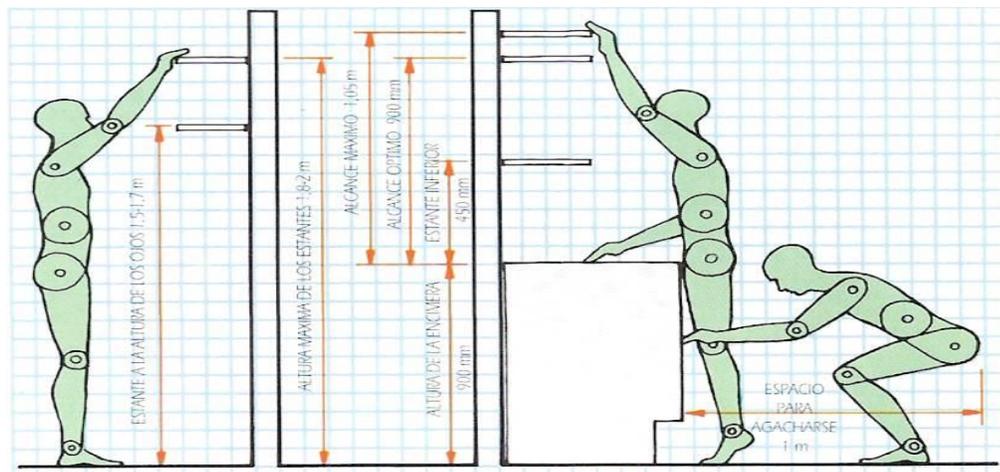
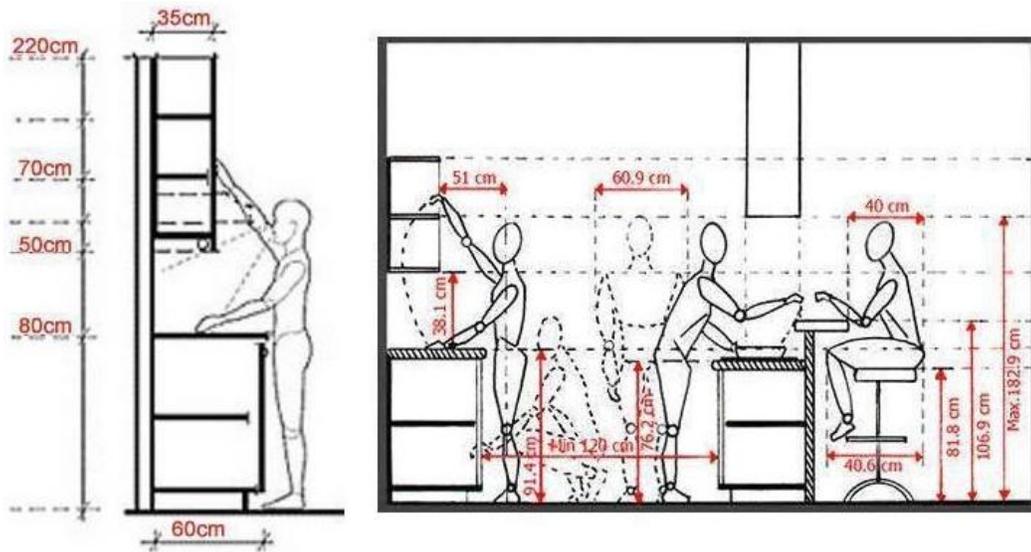
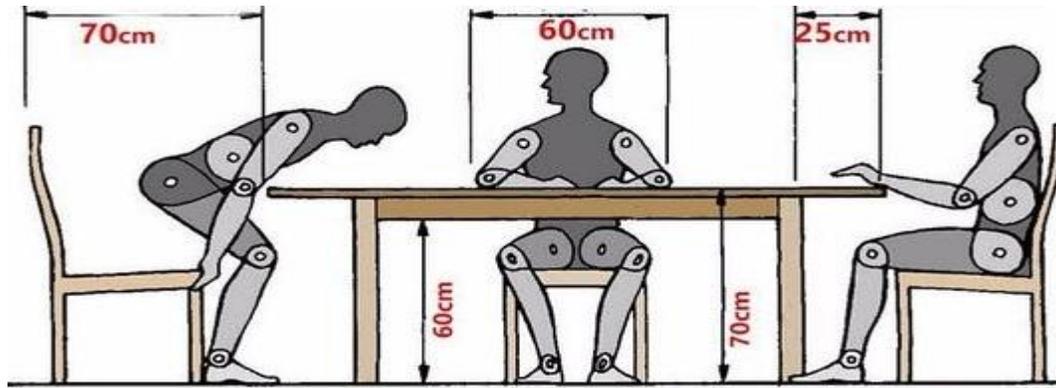
22. ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA

- ANTROPOMETRIA



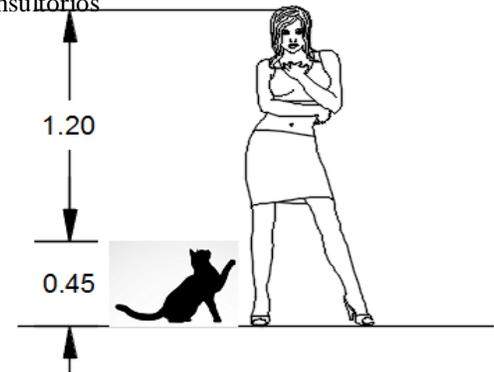
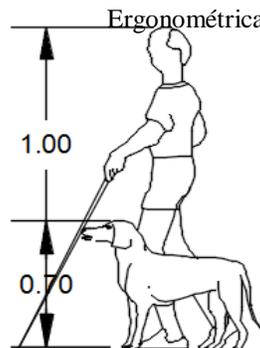
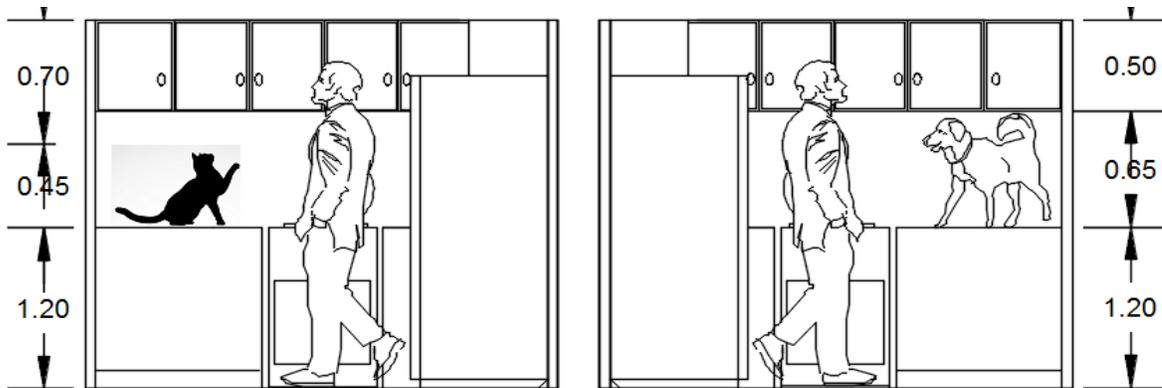


• ERGONOMETRIA





Mide a tu Perro		TALLA	CUELLO	PECHO
Pequeño Medir en cuello y pecho (detrás de las axilas)		XXS	20 -30	30 -40
		XS	30 -36	36 -46
Mediano Medir en cuello y pecho (detrás de las axilas)		S	34-41	44 -52
		M	36 -44	50 -64
Intermedio Medir en cuello y pecho (detrás de las axilas)		L	41 -44	56-68
		XL	46 -57	66 -78
		2XL	52 -64	72 -84
Grande Medir en cuello y pecho (detrás de las axilas)		3XL	56 -67	76 -90
		4XL	65 -78	104 -114
		5XL	74 -86	114 -125





23. PROGRAMA CUALITATIVO ARQUITECTÓNICO

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Público y animales	ingreso	determinar ingreso principal	porch	1	-
Publico	ingreso	distribución	vestíbulo	1	-
Público y Animales	esperar	esperar atención	sala de espera	1	sillas , sillones
Personal	registrarse	para atención	registros	1	escritorio , silla
Animales	distracción	esperar atención	patio de juegos	1	juegos

Área de recepción pública

- Área administrativa

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal adm.	atención	registrar	Of. secretaria	1	escritorio , silla
Personal adm.	administrar	dirigir	Of. dirección	1	escritorio , silla
Personal adm.	manejar recursos	contabilizar	Of. contador	1	escritorio, silla
Personal adm.	asesorar	asesoramiento legal	Of. asesor legal	1	escritorio , silla
Personal adm.	coordinar	supervisar	Of. encargado zoonosis	1	escritorio, silla
Personal adm.	reuniones	toma de decisiones	sala de reuniones	1	mesa y sillas
Personal adm.	servicios higiénicos	fisiológica	baños	2	inodoros, lavamanos
Personal adm.	depositar	almacenar, guardar	deposito	1	estantes





- **Área de peluquería y ventas**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Público y animales	esperar	esperar atención	sala de espera	1	sillas , sillones
Animales	cortar pelaje	mantener cuidado	peluquería	1	mezada, armario, accesorios, camilla
Animales	limpieza	mantener cuidado	bañado	1	bañera, mezada, accesorios
Animales	peinar , secado	mantener cuidado	peinado y secado	1	estantes, mezada
Publico, Animales	compras	mantener cuidado	pet-shop	1	estantes, mezada, accesorios, cajas
Personal	depositar	almacenar, guardar	deposito	1	estantes

- **Área de cafetería**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Público, personal	consumir alimentos	atender, servir	comedor	1	mesas , sillas
Público, personal	consumir alimentos	atender, servir	cafetería	1	mesas sillas
Personal	cocinar	servir	cocina	1	mezada,estantes , cocina, lavadero
Personal	almacenar	guardar	almacén	1	estantes
Personal	almacenar	guardar	refrigeracion	1	refrigeradores
Personal, publico	servicios higiénicos	fisiológica	baños h. y m.	2	inodoros, lavamanos
Publico	servicios higiénicos	fisiológica	baño discapacitados	1	inodoros, lavamanos
Personal	guardar	depositar	depósito de limpieza	1	estantes





- **Área de guardería**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal	registrar	para atención	registros	1	escritorio, sillas
Personal Veterinario	consulta	atención animal	consultorio	1	escritorio, estantes, camilla
Personal	guardar	depositar	deposito	1	estantes
Personal	cambiarse	vestirse	vestidores h. y m.	2	guardarropa
Personal	servicios higiénicos	fisiológica	baños h. y m.	2	inodoro, lavamanos
Público y Animales	esperar	esperar atención	sala de espera	1	sillas
Personal	cocinar	servir	cocina	1	cocina, mezada, estantes
Personal	almacenar	guardar	almacén	1	estantes
Canes	estadía	necesidades básicas	caniles	20	cama, accesorios
Felinos	estadía	necesidades básicas	gatiles	10	cama, accesorios
Animales	cortar pelaje	mantener cuidado	peluquería	2	estantes, mezada, accesorios, cajas
Animales	limpieza	mantener cuidado	bañado y secado	2	bañera, mezada, accesorios
Animales	recrearse	necesidades básicas	patio de juegos canes-felinos	2	juegos

- **Área de crematorio**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal	registrar	para atención	registros	1	escritorio, sillas
Publico y Animales	esperar	esperar atención	sala de espera	1	sillas
Personal Veterinario	matar animales	colocar inyecciones observaciones	sala de eutanasia	2	escritorio,mezada, cama
Personal y Animales	incinerar animales	reducir contaminación de cadáveres	horno crematorio	1	horno
Personal y Animales	preparación de animales muertos	embalsamiento	sala de embalsamiento	1	mezada,estantes





- **Área de adiestramiento**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal adm.	registrar	para atención	registros	1	escritorio, sillas
Personal adm.	administrar	dirigir	dirección	1	escritorio , silla
Personal veterinario	consulta	atención animal	consultorio	1	escritorio, estantes, camilla
Personal	administrar , informar	para coordinar estrategias de adiestracion	of.entrenador	1	escritorio , silla
Personal y Animales	adiestrar	tener un ambiente para personas con discapacidad	sala simulador lazarillos	1	barandillas, sillas, equipos especiales
Personal	cocinar	servir	cocina	1	mezada,estantes cocina, lavadero
Personal	almacenar	guardar	almacén	1	estantes
Animales	habidad	necesidades básicas	caniles	13	camas, platos de comida
Personal, Publico	servicios higiénicos	fisiológica	baño h. y m.	2	inodoros, lavamanos
Publico	servicios higiénicos	fisiológica	baño discapacitados	1	inodoros, lavamanos
Personal	guardar	depositar	deposito	2	estantes
Personal, Publico, Animales	adiestrar, entrenar	para enseñar	patio de adiestramiento	1	juegos

- **Área de voluntariado**

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal	registrar	para atención	dirección	1	escritorio, sillas
Publico, Personal	aprender	capacitarse	aula de capacitación	1	escritorio, sillas
Personal	reuniones	toma de decisiones	sala de reuniones	1	mesa y sillas
Personal	archivar	guardar	archivos	1	archivos
Personal	guardar	depositar	deposito	1	estantes
Voluntarios	aprender	informarse	sala audiovisual	1	mesas televisor
Personal, Publico	servicios higiénicos	fisiológica	baños h. y m.	2	inodoros, lavamanos
Personal	registrar	informar	secretaria	1	escritorio, silla





- Área de veterinaria

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal	registrar	para atención	registros	1	escritorio, sillas
Público y Animales	esperar	esperar atención	sala de espera	1	sillas
Personal Veterinario	consulta	atención animal	consultorio	2	escritorio, estantes, camilla
Personal Veterinario	vacunas	atención animal	vacunatorio	2	escritorio, estantes, camilla
Personal veterinario	informar	atención de alimentación	dietista	1	escritorio, estantes, camilla
Personal veterinario	venta de medicamentos	ambiente para conservar medicamentos	farmacia	1	escritorio estantes
Personal veterinario	recuperación	atención inmediata	sala de urgencias	2	camilla, lavamanos, cortina
Personal veterinario	cirugías	urgencias veterinarias	quirófano	1	camilla, aparatos, lavamanos, silla
Personal veterinario	colocación de anestesia para cirugías	para entrar a cirugías	anestesia	1	camilla, estantes, mezada
Personal veterinario	limpieza de instrumentos	esterilizar para su correcto uso	esterilización	1	estantes mezada
Personal veterinario	lavado de instrumentos	conservar limpios instrumentos quirúrgicos	lavado	1	estantes, lavamanos
Personal veterinario	recuperación post cirugía	observación durante su curación	sala de recuperación	2	camillas, lavamanos
Personal veterinario	muestras óseas de animales	atención ósea para animales	rayos x	1	aparatos, camilla
Personal veterinario	exámenes	para examinar al animal	laboratorio	1	mezada estantes, lavamanos
Personal veterinario	exámenes	para toma de sangre	áreas de infección	2	mezada caniles, gatiles
Personal veterinario	atención animal	curación	sala de yesos	1	camilla estantes
Personal	guardar	depositar	deposito	2	estantes
Personal	servicios higiénicos	fisiológica	baños h. y m.	2	inodoros, lavamanos





- Área de personal veterinario

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
Personal veterinario	dirigir, administrar	registrar	of. director veterinario	1	escritorio sillas sillón
Personal veterinario	lectura	poder actualizarse en cuidados veterinarios	sala de lectura	1	cama velador guardarropa
Personal veterinario	cocinar	servir	cocina	1	cocina, lavamanos
Personal veterinario	reuniones	Coordinar acciones Para mejoras de atención	sala de reuniones	1	mesa sillas sofá
Personal veterinario	descansar para atención	distracción	sala de descanso	1	mesa de juegos sillones
Personal veterinario	servicios higiénicos	fisiológica	baño h. y m.	2	inodoro lavamanos
Personal veterinario	cambiarse	vestirse	vestidores h. y m.	2	guardarropa

- Área de servicios

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
personal veterinario	cambiarse	vestirse	vestidores h. y m.	2	guardarropa
personal veterinario	servicios higiénicos	fisiológica	baño h. y m.	2	inodoro lavamanos
portería	cuidado del albergue	vivir en el albergue	dormitorio portería	1	cama velador guardarropa
portería	cocinar	servir	cocina	1	cocina, lavamanos
personal	operaciones con aparatos	Conexión con aparatos del albergue	sala de maquinas	1	maquina generadores de energía
personal	reparaciones	mantener en uso los aparatos	mantenimiento	1	mesas, maquinas
personal	lavar	higiene	lavandería	1	lavarropas
personal	planchado	higiene	secado y planchado	1	mesas, guardarropas
personal	guardar	depositar	deposito	1	estantes





- Área de albergue

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQ.	CANTIDAD	MOBILIARIO
personal	registrar	para atención	registros	1	escritorio, sillas
personal veterinario	consulta	atención animal	consultorio	1	escritorio, estantes, camilla
personal	cocinar	servir	cocina	2	cocina, lavamanos
personal	almacenar	guardar	almacén	2	estantes
personal voluntario	servicios higiénicos	fisiológica	baño h. y m.	2	inodoro lavamanos
personal voluntario	servicios higiénicos	fisiológica	vestidores h. y m.	2	guardarropa
personal	guardar	depositar	deposito	2	estantes
animales	cortar pelaje	mantener cuidado	peluquería	2	estantes, mezada, accesorios, cajas
animales	limpieza	mantener cuidado	bañado y secado	2	bañera, mezada, accesorios
personal	almacenar desechos del albergue	apartar desechos biológicos de lugares limpios	desechos biológicos	2	contenedores de desechos
canes	habitar	necesidades básicas	caniles	80	camas, platos de comida
felinos	habitar	necesidades básicas	gatiles	40	camas, platos de comida
animales	adaptarse al entorno	curación	zonas de cuarentena	2	caniles gatiles
canes	recreación	necesidades básicas	patio de juegos canes	4	juegos
felinos	recreación	necesidades básicas	patio de juegos felinos	1	juegos





24. PROGRAMA CUANTITATIVO ARQUITECTÓNICO

AREA	AMBIENTE	N ^o AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA PUBLICA Y RECEPCION	porch	1	12 m2.	12 m2.
	vestíbulo	1	60 m2.	60 m2.
	sala de espera	1	15 m2.	15 m2.
	registros	1	16 m2.	16 m2.
	patio de juegos	1	55 m2.	55 m2.

AREA	AMBIENTE	N ^o AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA	secretaria	1	20 m2	20 m2
	dirección	1	20 m2	20 m2
	contador	1	20 m2	20 m2
	asesor legal	1	20 m2	20 m2
	encargado zoonosis	1	20 m2	20 m2
	sala de reuniones	1	34 m2	34 m2
	baños h. y m.	2	11 m2	22 m2
	deposito	1	6 m2	6 m2

AREA	AMBIENTE	N ^o AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE PELUQUERIA Y VENTAS	sala de espera	1	10 m2	10 m2
	peluquería	1	14 m2	14 m2
	bañado	1	14 m2	14 m2
	secado y peinado	1	14 m2	14 m2
	pet-shop	1	38 m2	38 m2
	deposito	1	13.50 m2	13.50 m2





"ALBERGUE MUNICIPAL PARA CANES Y FELINOS"



AREA	AMBIENTE	Nº AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE CAFETERIA	comedor	1	71 m2	71 m2
	cocina	1	20 m2	20 m2
	almacén	1	11 m2	11 m2
	refrigeración	1	11 m2	11 m2
	baños	2	10.50 m2	21 m2
	baño discapacitados	1	4.50 m2	4.50 m2
	deposito	1	4,50 m2	4,50 m2
	cafetería	1	68 m2	68 m2

AREA	AMBIENTE	Nº AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE GUARDERIA (CANES-FELINOS)	registros	1	20 m2	20 m2
	consultorio	1	20 m2	20 m2
	deposito	1	12 m2	12 m2
	vestidores h. y m.	2	7 m2	14 m2
	baños h. y m.	2	7 m2	14 m2
	cocina	2	12 m2	24 m2
	almacén	1	7 m2	7 m2
	caniles	20	2.25 m2	45 m2
	gatiles	10	1.80 m2	18 m2
	peluquería	2	8 m2	16 m2
	bañado y secado	2	8 m2	16 m2
	patio de juegos canes	1	75 m2	75 m2
	patio de juegos felinos	1	40 m2	40 m2





"ALBERGUE MUNICIPAL PARA CANES Y FELINOS"



AREA	AMBIENTE	Nª AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE CREMATORIO	registros	1	13.5 m2	13.50 m2
	sala de espera	1	10 m2	10 m2
	sala de eutanasia	1	15 m2	30 m2
	horno crematorio	1	15 m2	15 m2
	sala de embalsamiento	1	15 m2	15 m2

AREA	AMBIENTE	Nª AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE ADIESTRAMIENTO	dirección	1	20 m2	20 m2
	of.entrenador	1	15.50 m2	15.50 m2
	sala simulador lazarillos	1	42 m2	42 m2
	cocina	1	20 m2	20 m2
	caniles	13	2.25 m2	28.6 m2
	baño h. y m.	2	7 m2	14 m2
	baño discapacitados	1	4.50 m2	4.50 m2
	deposito	1	11 m2	11 m2
	patio de adiestramiento	1	550 m2	550 m2

AREA	AMBIENTE	Nª AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE VOLUNTARIADO	of.direccion	1	25 m2	25 m2
	sala de espera	1	20 m2	20 m2
	of.secretaria	1	20 m2	20 m2
	sala de capacitaciones	1	55 m2	55 m2
	sala audiovisual	1	55 m2	55 m2
	archivos	1	16 m2	16 m2
	deposito	1	16 m2	16 m2
	baños h. y m.	2	11 m2	22 m2





AREA	AMBIENTE	Nº AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE VETERINARIA	registros	1	13.50 m2	13.50 m2
	sala de espera	1	10 m2	10 m2
	consultorio	2	20 m2	40 m2
	vacunatorio	2	20 m2	40 m2
	dietista	1	20 m2	20 m2
	farmacia	1	40 m2	40 m2
	sala de urgencias	1	70 m2	70 m2
	quirófano	1	30 m2	30 m2
	anestesia	1	13.50 m2	13.50 m2
	esterilización	1	6 m2	11 m2
	lavado	1	6 m2	11 m2
	sala de recuperación	2	25 m2	50 m2
	rayos x	1	20 m2	20 m2
	laboratorio	1	23 m2	23 m2
	área de infección	2	13 m2	26 m2
	deposito	2	12 m2	24 m2
baños h. y m.	2	11 m2	22 m2	

AREA	AMBIENTE	Nº AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE PERSONAL VETERINARIO	of.director veterinario	1	20 m2	20 m2
	sala de descanso	1	20 m2	20 m2
	cocina	1	15 m2	15 m2
	sala de reuniones	1	30 m2	30 m2
	sala de lectura	1	30 m2	30 m2
	baño h. y m.	2	11 m2	22 m2
	vestidores h. y m.	2	11.50 m2	23 m2
	duchas h. y m.	2	10.50 m2	21 m2





"ALBERGUE MUNICIPAL PARA CANES Y FELINOS"



AREA	AMBIENTE	Nª AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE SERVICIOS	vestidores h. y m.	2	8 m2	16 m2
	baños h. y m.	2	11 m2	22 m2
	dormitorio portería	1	27 m2	27 m2
	cocina	1	10 m2	10 m2
	sala de maquinas	1	24 m2	24 m2
	mantenimiento	1	24 m2	24 m2
	lavandería	1	20 m2	20 m2
	secado y planchado	1	20 m2	20 m2
	Deposito general	1	20 m2	20 m2

AREA	AMBIENTE	Nª AMBIENTE	SUP. PARCIAL	SUP.TOTAL
AREA DE ALBERGUE (CANES-FELINOS)	registros	1	70 m2	70 m2
	Consultorio especial	1	40 m2	40 m2
	cocina	2	15 m2	30 m2
	almacen	2	15 m2	30 m2
	baño h. y m.	4	11 m2	44 m2
	vestidores h. y m.	4	8 m2	32 m2
	deposito	2	16 m2	16 m2
	peluqueria	2	16 m2	32 m2
	bañado y secado	2	16 m2	32 m2
	desechos biologicos	2	16 m2	32 m2
	caniles	50	2.25 m2	112.50 m2
	cachorros	10	1.65 m2	16.50 m2
	canes lactantes	8	2.50 m2	20 m2
	canes en cuarentena	14	2.25 m2	35 m2
	gatiles	20	1.80 m2	36 m2
	cachorros	10	1.21 m2	12.10 m2
	lactantes	5	1.80 m2	9 m2
	Gatos en cuarentena	12	1.80 m2	21.6 m2
	patio de juegos canes	4	220 m2	880 m2
	patio de juegos felinos	1	150 m2	150 m2

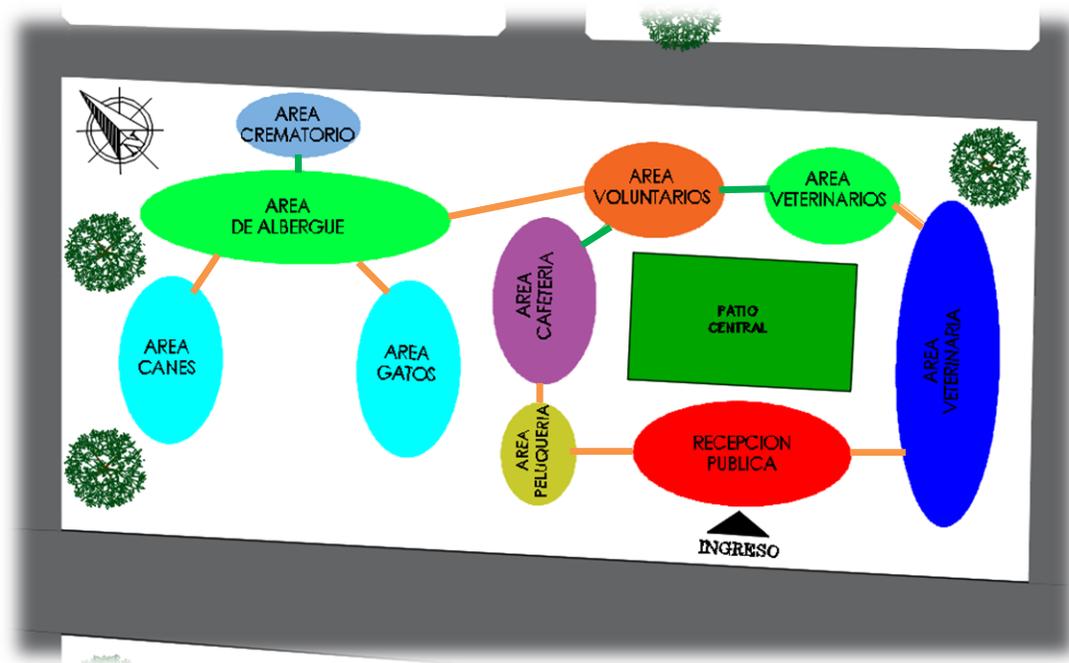
SUPERFICIE PARCIAL CONSTRUIDA		6,306 m2
TOTAL CIRCULACION Y TABIQUES	30%	1,892 m2
TOTAL AREAS EXTERIORES		14,024 m2
SUPERFICIE TOTAL		8.198 m2





25. DIAGRAMA DE BURBUJAS:

La zonificación de las áreas optadas para el proyecto tendrá una trayectoria de fluidez y accesos rápidos para cada una de ellas, dividiendo pasillos de diversos usos para personas y animales. Proyectándolas conforme a la orientación adecuada que requiere dicho equipamiento.

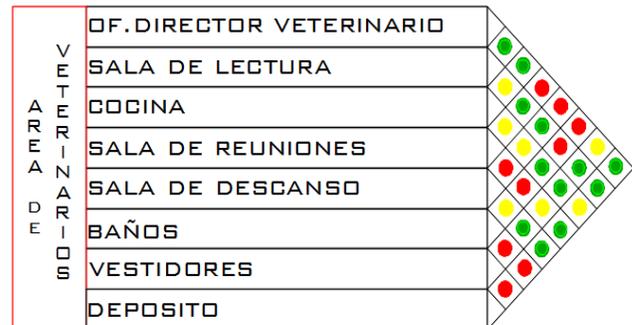


Las áreas destinadas al equipamiento tendrán una relación directa con el patio central, que servirá como elemento de recreación pero a la vez como un elemento articulador entre áreas para una accesibilidad más rápida.





"ALBERGUE MUNICIPAL PARA CANES Y FELINOS"





UNIDAD V
PROYECTO ARQUITECTONICO



27. GENERACIÓN DE LA FORMA

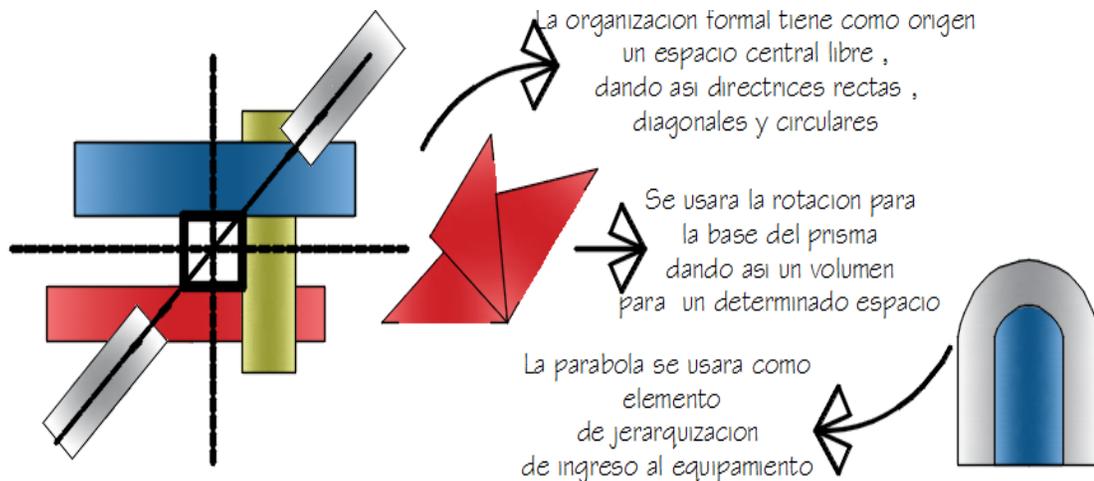
Para la forma del proyecto se adoptó la idea de conceptos arquitectónicos mediante ideas fuerza del lugar conforme a la temática del proyecto generando de esta forma elementos aptos para el diseño de este albergue.

- PASO 1: Elección del concepto:

"LA CASA DEL ANIMAL"



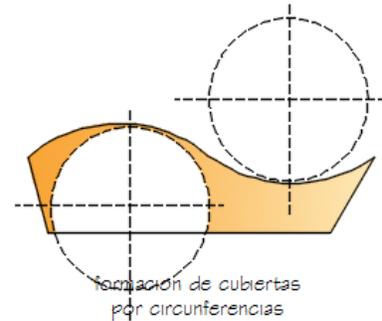
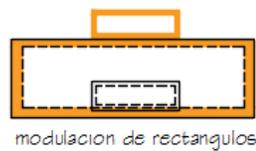
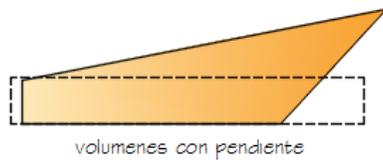
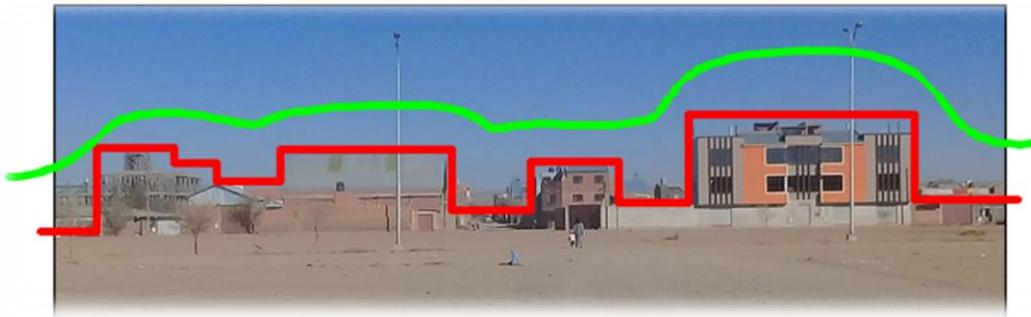
- PASO 2: Geometrización:





"ADAPTACION CONTEXTUAL AL MEDIO TRANSFORMADO"

La silueta del contexto se empleara para la adaptación formal del equipamiento al emplazamiento urbano, dando así una continuidad formal no afectando ni alterando el orden del lugar



Los elementos formales se adaptaran al contexto urbano mediante sus cubiertas, el cual dará una sensación de continuidad usando curvas, líneas inclinadas y rectas.



28. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

