

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN DE CANES
ABANDONADOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES
ZONÓTICAS EN EL ÁREA URBANA DE TACNA, 2017”**

TESIS PRESENTADA POR:

BACH. ARQ. CANDY ISABEL LÓPEZ COLQUE

ASESOR:

Mg. DAYKER DELGADO BECERRA

TACNA, MAYO DEL 2018

AGRADECIMIENTOS

Mientras el río corra,
los montes hagan sombra
y en el cielo haya estrellas,
debe durar la memoria
del beneficio recibido
en la mente del hombre agradecido.

DEDICATORIA

Algún día en cualquier parte,
en cualquier lugar indefectiblemente
te encontrarás a ti mismo,
y ésa, sólo ésa,
puede ser la más feliz
o la más amarga de tus horas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ASPECTO ACADÉMICO CIENTÍFICO	26
TÍTULO DE LA TESIS.....	26
CAPÍTULO I	26
1. EL PROBLEMA	26
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	28
1.2.1. Interrogante Principal.....	28
1.2.2. Interrogantes Secundarias.....	28
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	29
1.3.1. Justificación.....	29
1.3.2. Importancia.....	31
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	31
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	32
1.5.1. Objetivo General.....	32
1.5.2. Objetivos Específicos.....	32
1.6. DEFINICIONES BÁSICAS	32
1.7. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	34
1.7.1. Antecedentes Nacionales.....	34
1.7.2. Antecedentes Internacionales.....	35
CAPÍTULO II	41
2. MARCO TEÓRICO	41
2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	41
2.1.1. Evolución Histórica sobre la relación del hombre con el perro.....	41
2.1.2. Evolución Tipológica.....	45
2.2. ANTECEDENTES TEÓRICO CONCEPTUALES	47
2.2.1. Bases Teóricas sobre el Control de Enfermedades Zoonóticas.....	47
2.2.1.1. El Control sanitario.....	47
2.2.1.2. Importancia del Control de Enfermedades Zoonóticas.....	47

2.2.1.3. La zoonosis.....	48
2.2.1.4. Enfermedades transmitidas por canes.....	49
2.2.1.5. La Prevención.....	52
2.2.2. Bases Teóricas sobre Características de la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas.....	53
2.2.2.1. Refugio de Animales.....	53
2.2.2.2. Centro de Rehabilitación de canes.....	54
2.2.2.3. Terapia asistida con perros.....	61
2.2.2.4. La adopción y la Relajación.....	63
2.2.3. Bases Teóricas sobre Características de la Infraestructura y el Control de las Enfermedades Zoonóticas.....	66
2.2.3.1. Infraestructura de servicios comunales.....	66
2.2.3.2. Control de las Poblaciones caninas.....	67
2.2.3.3. La clave es la Rehabilitación.....	69
2.2.4. Teorías Arquitectónicas.....	70
2.2.4.1. El Funcionalismo.....	70
2.2.4.2. La Sostenibilidad.....	72
2.3. ANTECEDENTES REFERENCIALES.....	74
2.3.1. Análisis de Albergues.....	74
2.3.1.1. Albergue de los Perros abandonados.....	74
2.3.1.2. Albergue Voz Animal.....	80
2.3.2. Análisis de Refugios.....	84
2.3.2.1. Centro de Refugio de animales.....	84
2.3.2.2. Refugio de la Sociedad Humana Vanderburgh.....	93
2.3.3. Análisis de Centros de Rehabilitación.....	100
2.3.3.1. Centro de Psicología canina Dog Balance.....	100
2.3.3.2. Clínica Veterinaria Masans.....	105
2.3.4. Conclusiones sobre los Antecedentes Referenciales.....	110
2.4. ASPECTO TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO.....	111
2.4.1. Paneles acústicos.....	111
2.4.2. Barreras acústicas vegetales.....	113
CAPÍTULO III.....	115
3. MARCO OPERACIONAL.....	115
3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	115

3.1.1. Hipótesis General.....	115
3.1.2. Hipótesis Específicas.....	115
3.2. VARIABLES E INDICADORES.....	115
3.2.1. Identificación y Operacionalización de la Variable Dependiente.....	115
3.2.2. Identificación y Operacionalización de la Variable Independiente.....	117
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	118
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	118
3.5. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	119
3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	119
3.6.1. Unidad de estudio.....	119
3.6.2. Población.....	119
3.6.3. Muestra.....	119
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	120
3.7.1. Técnicas.....	120
3.7.2. Instrumentos.....	120
3.8. ESQUEMA METODOLÓGICO.....	121
CAPÍTULO IV.....	122
4. LOS RESULTADOS.....	122
4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	122
4.1.1. Acciones de Preparación.....	122
4.1.2. Acciones de Coordinación.....	123
4.1.3. Acciones de Aplicación.....	123
4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	124
4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	125
4.3.1. Información sobre el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.....	125
4.3.2. Información sobre las Características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.....	131
4.3.3. Información sobre la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna, 2017.....	134
4.3.4. Información sobre el Aspecto físico, socioeconómico y urbano del área urbana de Tacna, 2017.....	134
4.3.4.1. Dimensión Físico Natural.....	134
4.3.4.2. Dimensión Socioeconómica.....	140

4.3.4.3. Dimensión Urbano Ambiental.....	144
4.3.5. Conclusiones sobre el Análisis de la Zona de Estudio.....	152
4.3.6. Elección del Terreno.....	152
4.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	154
CAPÍTULO V.....	158
5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	158
5.1. EL LUGAR.....	158
5.1.1. Aspecto Físico Natural.....	158
5.1.1.1. Ubicación Geográfica.....	158
5.1.1.2. Localización, Ubicación y Perímetro.....	158
5.1.1.3. Topografía.....	159
5.1.1.4. Edafología.....	159
5.1.1.5. Hidrografía.....	160
5.1.2. Clima.....	160
5.1.3. Vegetación.....	162
5.1.3.1. Tipos.....	162
5.1.3.2. Áreas potenciales a utilizar.....	162
5.1.4. Ecosistemas y contaminación.....	163
5.1.4.1. Contaminación auditiva.....	163
5.1.5. Aspecto Físico Espacial.....	164
5.1.6. Vialidad.....	165
5.1.7. Infraestructura de Servicios.....	166
5.2. EL USUARIO.....	166
5.2.1. Usuario Trabajadores.....	166
5.2.1.1. Aspecto Organizacional.....	166
5.2.2. Usuario Canes.....	173
5.2.2.1. Evolución y Crecimiento Poblacional de canes a Nivel Urbano.....	173
5.2.2.2. Proyecciones y Estimaciones de Crecimiento Poblacional de canes.....	175
5.2.2.3. Salud.....	177
5.3.- ESTUDIO PROGRAMÁTICO.....	179
5.3.1. Criterios de Diseño.....	179
5.3.2. Premisas de Diseño.....	179
5.3.3. Normatividad Urbana y Edificatoria.....	181
5.3.3.1. Normatividad Urbana.....	181

5.3.3.2. Normatividad Edificatoria.....	182
5.3.4. Programación Arquitectónica.....	185
5.3.5. Organigrama.....	197
5.4. PARTIDO Y CONCEPTUALIZACIÓN.....	198
5.4.1. Criterios de Conceptualización Arquitectónica.....	198
5.4.2. Partido Arquitectónico e Idea Rectora.....	199
5.5. ANTEPROYECTO.....	201
5.5.1. Plano de Localización y Ubicación.....	201
5.5.2. Plano Perimétrico y Topográfico.....	201
5.5.3. Planos de Conjunto.....	202
5.5.3.1. Planimetría general.....	202
5.5.3.2. Sistematización.....	203
5.5.3.3. Vistas 3D.....	212
CAPÍTULO VI.....	218
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	218
6.1. CONCLUSIONES.....	218
6.2. RECOMENDACIONES.....	218
BIBLIOGRAFÍA.....	219
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Control de Enfermedades Zoonóticas

Tabla 2: Características de la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas

Tabla 3: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente – Dimensión Salud

Tabla 4: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente – Dimensión Organización y Ejecución

Tabla 5: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente – Dimensión Seguridad

Tabla 6: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente – Dimensión Salud

Tabla 7: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente – Dimensión Organización y Ejecución

Tabla 8: Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente – Dimensión Seguridad

Tabla 9: Edafología

Tabla 10: Generación de residuos sólidos – Distritos Urbanos

Tabla 11: Proyección 2013 – 2023

Tabla 12: Producción anual de principales productos agrícolas

Tabla 13: Disponibilidad de Vehículos para limpieza pública

Tabla 14: Criterios de diseño para la elección de terreno

Tabla 15: Evolución y crecimiento poblacional de canes en el área urbana de Tacna

Tabla 16: Proyecciones y estimaciones de crecimiento de canes

Tabla 17: Programación general

Tabla 18: Zona administrativa

Tabla 19: Zona Refugio

Tabla 20: Zona Rehabilitación y Terapia

Tabla 21: Zona Servicios generales

Tabla 22: Zona Servicios Complementarios

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1:** Ubicación Geográfica
- Figura 2:** Evolución Histórica sobre la Relación del hombre con el perro
- Figura 3:** Evolución Tipológica sobre los Refugios
- Figura 4:** Manejo de la exposición humana
- Figura 5:** Visión dicromática en canes
- Figura 6:** Localización y Ubicación
- Figura 7:** Respuesta al clima
- Figura 8:** Respuesta al asoleamiento
- Figura 9:** Respuesta a la humedad
- Figura 10:** Respuesta a la precipitación pluvial
- Figura 11:** Respuesta al uso de suelo
- Figura 12:** Respuesta a la vialidad
- Figura 13:** Interrelación entre zonas
- Figura 14:** Sistema espacial y sistema circulatorio
- Figura 15:** Sistema espacial
- Figura 16:** Flujo del proceso de adopción del Albergue de los perros abandonados
- Figura 17:** Flujo del proceso de adopción de la RSPCA
- Figura 18:** Localización y Ubicación
- Figura 19:** Respuesta al clima
- Figura 20:** Respuesta al asoleamiento
- Figura 21:** Respuesta a la humedad
- Figura 22:** Respuesta al uso de suelo
- Figura 23:** Respuesta a la altura de edificación
- Figura 24:** Respuesta a los servicios básicos
- Figura 25:** Interrelación entre zonas
- Figura 26:** Sistema espacial y sistema circulatorio
- Figura 27:** Sistema espacial
- Figura 28:** Localización y Ubicación
- Figura 29:** Respuesta al terreno
- Figura 30:** Respuesta al clima
- Figura 31:** Respuesta al asoleamiento

- Figura 32:** Respuesta a la acústica
- Figura 33:** Respuesta a la humedad
- Figura 34:** Respuesta al uso de suelo
- Figura 35:** Respuesta al perfil urbano
- Figura 36:** Vistas del perfil urbano
- Figura 37:** Respuesta a la altura de edificación
- Figura 38:** Estructura vial
- Figura 39:** Interrelación entre zonas
- Figura 40:** Sistema espacial y sistema circulatorio
- Figura 41:** Sistema espacial
- Figura 42:** Pisos
- Figura 43:** Paredes
- Figura 44:** Techos
- Figura 45:** Sistema aporticado
- Figura 46:** Modulación estructural
- Figura 47:** Idea Generatriz
- Figura 48:** Diagrama Parti
- Figura 49:** Localización y Ubicación
- Figura 50:** Respuesta al terreno
- Figura 51:** Respuesta al clima
- Figura 52:** Respuesta al asoleamiento
- Figura 53:** Respuesta a la acústica
- Figura 54:** Respuesta al uso de suelo
- Figura 55:** Respuesta al perfil urbano
- Figura 56:** Vistas del perfil urbano
- Figura 57:** Respuesta a la altura de edificación
- Figura 58:** Estructura vial
- Figura 59:** Interrelación entre zonas
- Figura 60:** Sistema espacial y sistema circulatorio
- Figura 61:** Sistema espacial
- Figura 62:** Paredes
- Figura 63:** Pisos y techos
- Figura 64:** Sistema aporticado
- Figura 65:** Modulación estructural
- Figura 66:** Localización y Ubicación

Figura 67: Respuesta al clima

Figura 68: Respuesta al uso de suelo

Figura 69: Respuesta a la altura de edificación

Figura 70: Estructura vial

Figura 71: Interrelación entre zonas

Figura 72: Sistema espacial y sistema circulatorio

Figura 73: Flujo de trabajo con los perros

Figura 74: Pisos

Figura 75: Paredes y Techos

Figura 76: Localización y Ubicación

Figura 77: Respuesta al clima

Figura 78: Respuesta al asoleamiento

Figura 79: Respuesta al uso de suelo

Figura 80: Respuesta al perfil urbano

Figura 81: Vistas del perfil urbano

Figura 88: Respuesta a la altura de edificación

Figura 83: Estructura vial

Figura 84: Interrelación entre zonas

Figura 85: Sistema circulatorio y sistema espacial

Figura 86: Sistema espacial

Figura 87: Pisos y paredes

Figura 88: Techos

Figura 89: Sistema aporticado

Figura 90: Cielo raso de fibra de vidrio

Figura 91: Trasdosados acústico en muros

Figura 92: Trasdosados acústico en techos

Figura 93: Jardines Verticales

Figura 94: Esquema metodológico de la investigación

Figura 95: Porcentaje sobre el desarrollo del programa de control de zoonosis y vectores

Figura 96: Porcentaje sobre si se hacen muestras para identificar enfermedades zoonóticas

Figura 97: Porcentaje sobre supervisión de campañas de control sanitario

Figura 98: Porcentaje sobre elaboración de informes técnicos especializados

Figura 99: Porcentaje sobre si se realiza y propone proyectos con la gestión del

medio ambiente

Figura 100: Porcentaje sobre si se organiza y ejecuta campañas de control de epidemias y sanidad animal

Figura 101: Porcentaje sobre si forma parte del equipo funcional de fiscalización y control municipal

Figura 102: Porcentaje sobre el desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente

Figura 103: Porcentaje sobre el control del cumplimiento de la ordenanza del régimen jurídico de canes

Figura 104: Porcentaje sobre el control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos

Figura 105: Porcentaje sobre si se promueven operativos en cumplimiento de las normas

Figura 106: Porcentaje sobre el control del cumplimiento de la ordenanza del régimen jurídico de canes

Figura 107: Porcentaje sobre la infraestructura administrativa

Figura 108: Porcentaje sobre la infraestructura técnica

Figura 109: Porcentaje sobre la infraestructura para el control de enfermedades zoonóticas

Figura 110: Porcentaje sobre la infraestructura administrativa

Figura 111: Porcentaje sobre la infraestructura técnica

Figura 112: Localización Geográfica

Figura 113: Ubicación geográfica del ámbito de estudio

Figura 114: Plano topográfico del ámbito de estudio

Figura 115: Plano de edafología del ámbito de estudio

Figura 116: Plano hidrográfico del ámbito de estudio

Figura 117: Plano de vulnerabilidad hidrográfica del ámbito de estudio

Figura 118: Plano de contaminación por el parque automotor del ámbito de estudio

Figura 119: Plano de contaminación por residuos sólidos del ámbito de estudio

Figura 120: Plano de tendencias de densificación y expansión urbana en el ámbito de estudio

Figura 121: Densidad poblacional de la ciudad de Tacna (hab. /Km²)

Figura 122: Tendencia de crecimiento 1981 – 2013

Figura 123: Estructura de la producción

Figura 124: Población económicamente activa ocupada por sectores

- Figura 125:** Plano de usos de suelo en el ámbito de estudio
- Figura 126:** Uso de suelo en relación al área urbana
- Figura 127:** Plano de ejes viales en el ámbito de estudio
- Figura 128:** Esquema vial del ámbito de estudio
- Figura 129:** Esquema de transporte urbano en el ámbito de estudio
- Figura 130:** Plano de agua potable en el ámbito de estudio
- Figura 131:** Agua potable
- Figura 132:** Plano de alcantarillado en el ámbito de estudio
- Figura 133:** Alcantarillado
- Figura 134:** Plano de energía eléctrica en el ámbito de estudio
- Figura 135:** Energía eléctrica
- Figura 136:** Plano de limpieza pública en el ámbito de estudio
- Figura 137:** Limpieza pública
- Figura 138:** Elección del terreno
- Figura 139:** Ubicación Geográfica
- Figura 140:** Plano de localización, ubicación y perímetro
- Figura 141:** Plano topográfico
- Figura 142:** Plano de edafología
- Figura 143:** Plano de hidrografía
- Figura 144:** Clima
- Figura 145:** Plano de vegetación
- Figura 146:** Árboles del terreno
- Figura 147:** Plano de contaminación auditiva
- Figura 148:** Plano de usos de suelo
- Figura 149:** Plano de perfil urbano
- Figura 150:** Plano de vialidad
- Figura 151:** Organigrama funcional del centro de rehabilitación
- Figura 152:** Diagrama de actividades de un administrativo y un recepcionista
- Figura 153:** Diagrama de actividades de un recepcionista de rehabilitación
- Figura 154:** Diagrama de actividades de un veterinario en la atención de pacientes y en cirugía
- Figura 155:** Diagrama de actividades de un asistente veterinario en los servicios veterinarios
- Figura 156:** Diagrama de actividades de un fisioterapeuta
- Figura 157:** Diagrama de actividades de un adiestrador de perros

Figura 158: Diagrama de actividades de un técnico en farmacia y un laboratorista

Figura 159: Diagrama de actividades de un terapeuta y un psicopedagogo

Figura 160: Diagrama de actividades de un personal de limpieza

Figura 161: Diagrama de actividades de un cocinero y personal de guardianía

Figura 162: Diagrama de actividades del personal de mantenimiento y de un botánico

Figura 163: Evolución y crecimiento poblacional de canes en el área urbana de Tacna

Figura 164: Evolución y crecimiento poblacional de canes en estado de abandono

Figura 165: Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes

Figura 166: Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes en estado de abandono

Figura 167: Diagrama de lugar de procedencia y problemas de canes en estado de abandono

Figura 168: Respuesta a la orientación de vientos de la zona de refugio y la sub zona de reciclaje de heces

Figura 169: Respuesta al asoleamiento y luz natural de la zona de rehabilitación y terapia

Figura 170: Respuesta a la interrelación entre zonas de la sub zona de alojamiento

Figura 171: Respuesta a la accesibilidad de la zona administrativa

Figura 172: Respuesta a la materialidad en la sub zona de alojamiento y la sub zona de reciclaje de heces

Figura 173: Respuesta a la materialidad en la zona de refugio

Figura 174: Significado conceptual en la zona de refugio

Figura 175: Significado conceptual en la zona de rehabilitación y terapia

Figura 176: Distribución de sub zona preparación de alimentos

Figura 177: Distribución de bañado y peluquería canes

Figura 178: Distribución de bañado y peluquería gatos

Figura 179: Distribución de estancia razas pequeñas

Figura 180: Distribución de estancia razas grandes

Figura 181: Distribución de sala de fisioterapia, depósito y ss.hh.

Figura 182: Distribución de sala de hidroterapia (piscina y cinta subacuática), depósito, ss.hh., colocado chaleco y secado

Figura 183: Distribución de reciclaje para composta

Figura 184: Organigrama

- Figura 185:** Proceso de conceptualización
- Figura 186:** Partido arquitectónico e idea rectora
- Figura 187:** Plano de localización y ubicación
- Figura 188:** Plano topográfico y perimétrico
- Figura 189:** Planimetría general
- Figura 190:** Emplazamiento – Relación con el contexto físico natural y urbano ambiental
- Figura 191:** Organización funcional – Zonificación
- Figura 192:** Organización funcional – Sistemas circulatorios
- Figura 193:** Organización funcional – Sistema de áreas verdes
- Figura 194:** Organización funcional – Sistema espacial
- Figura 195:** Organización funcional – Edilicia
- Figura 196:** Tecnología constructiva – Sistema estructural
- Figura 197:** Composición – Idea compositiva y significado conceptual
- Figura 198:** Composición – Significado conceptual (Vista 1)
- Figura 199:** Composición – Significado conceptual (Vista 2)
- Figura 200:** Composición – Significado conceptual (Vista 3)
- Figura 201:** Composición – Significado conceptual (Vista 4)
- Figura 202:** Composición – Significado conceptual (Vista 5)
- Figura 203:** Composición – Significado conceptual (Vista 6)
- Figura 204:** Composición – Geometrización de la forma y el espacio (Vista 1)
- Figura 205:** Composición – Geometrización de la forma y el espacio (Vista 2)
- Figura 206:** Composición – Geometrización de la forma y el espacio (Vista 3)
- Figura 207:** Ingreso Principal (Vista 1)
- Figura 208:** Ingreso Administrativo (Vista 2)
- Figura 209:** Sala de espera (Vista 3)
- Figura 210:** Juegos de agua (Vista 4)
- Figura 211:** Sala de espera – emergencia (Vista 5)
- Figura 212:** Sala de Hidroterapia (Vista 6)
- Figura 213:** Adiestramiento canino (Vista 7)
- Figura 214:** Terapia asistida (Vista 8)
- Figura 215:** Espacio de Relajación (Vista 10)
- Figura 216:** Plaza pasiva (Vista 11)
- Figura 217:** Cementerio (Vista 12)
- Figura 218:** Refugio (Vista 13)

ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AVMA: American Veterinary Medical Association

DESA: Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental

DIRESA: Dirección Regional de Salud

DOMPET: The connection between Pet abuse and Domestic violence

FAO: Organización de las Naciones unidas para la Agricultura y la Alimentación

ICAM: Coalición Internacional para el manejo de Animales de Compañía

INSN: Instituto Nacional de Salud del Niño

NARIC: National Rehabilitation Information Center

OIE: Organización Mundial de Sanidad Animal

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPI: Oficina de Programación e Inversiones

PHC: Pet Health Council

RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones

RSPCA: Real Sociedad para la Prevención de la Crueldad hacia los Animales

SNIP: Sistema Nacional de Inversión Pública

TRM: Tenencia Responsable de Mascotas

WHO: World Health Organization

WSPA: World Animal Protection

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar si las características de la infraestructura limitan el control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna para formular una propuesta arquitectónica que atienda este problema. El estudio es de tipo básico y descriptivo. El diseño es observacional transeccional descriptivo. La muestra estuvo conformada por dos unidades, la unidad de gestores constituida por 12 individuos representantes de las instituciones públicas y la unidad de infraestructura conformada por 12 instalaciones y dependencias de las instituciones públicas, además se consideró a 2 individuos expertos y 2 alcaldes distritales del área urbana de Tacna, los cuales fueron entrevistados a través de una ficha de evaluación. En relación a los resultados, en la dimensión de salud conformada por la Dirección Regional de Salud, hay desarrollos de programas de control de zoonosis y vectores, así como supervisión de campañas de control sanitario y elaboran informes técnicos (Tabla 3, Fig. 94, 95, 96 y 97). En la dimensión de organización y ejecución cuya responsabilidad le corresponde a la Municipalidad Provincial de Tacna y las Municipalidades Distritales de Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa, se realizan estudios relacionados con el medio ambiente (Tabla 4, Fig. 98), pero no se hacen campañas de control de epidemias y sanidad animal ya que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental no está organizada (Tabla 4, Fig. 99) por no tener la infraestructura adecuada (Tabla 7, Fig. 106 y 107). Así mismo indican que no hay control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de canes (Tabla 4 y Fig. 102) por falta de interés, además de la inexistencia de la infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono (Tabla 7 y Fig. 108). En la dimensión de Seguridad cuya responsabilidad recae en la Policía Nacional del Perú y la Sub Gerencia de Seguridad ciudadana, indica que se realiza el cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de canes (Tabla 5 y Fig. 105), pero no la cual no puede ser cumplida debido a la inexistencia de la infraestructura para el recojo de canes en estado de abandono (Tabla 7 y Fig. 108). Por tanto, la investigación permite concluir que las características de la Infraestructura limitan el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna y que las características del Proyecto: Centro de Rehabilitación de canes abandonados

mejorará el control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

Palabras clave: centro de rehabilitación de canes, perro en estado de abandono, tenencia responsable de animales, control de enfermedades zoonóticas, riesgo sanitario, mecanismo de gestión.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine if the characteristics of the infrastructure limit the control of zoonotic diseases in the urban area of Tacna to formulate an architectural proposal that meets this problem. The study is basic and descriptive. The design is observational transactional descriptive. The sample was conformed by two units, the management unit consisting of 12 individuals, representatives of public institutions and the infrastructure unit consisting of 12 facilities and premises, also 2 expert individuals and 2 district mayors of the urban area of Tacna, which were interviewed through an evaluation sheet. The results, in the health dimension conformed by the Regional Health Directorate, there are control programmes for zoonoses and vectors, as well as supervision of health control campaigns and they prepare technical reports (Table 3, Figure 94, 95, 96 y 97). In the organization and execution dimension whose responsibility lies on the Provincial Municipality of Tacna and the district municipalities of Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza and Gregorio Albarracín Lanchipa, studies related to the environment are made, but control of epidemics and animal health campaigns are not already made, because the Sub Gerencia de Gestión Ambiental is not well organized (Table 4, Figure 99) for not having an adequate infrastructure (Table 7, Figure 106 y 107). They also indicate that there is no enforcement of the Ordinance of the Legal Regime of dogs (Table 5 y Figure 105) due to lack of interest, and the lack of infrastructure for the care of dogs in state of abandonment (Table 7 y Figure 108).

Therefore, this research allows to conclude that the characteristics of the infrastructure limit the control of zoonotic diseases in the urban area of Tacna and that the characteristics of the project: Rehabilitation center for abandoned dogs will improve the control of zoonotic diseases in the urban area of Tacna.

Key words: Rehabilitation center for dogs, dogs in state of abandonment, responsible ownership of animals, control of zoonotic diseases, health risk, management mechanism.

INTRODUCCIÓN

El tema de la presente investigación aborda la problemática del control de enfermedades zoonóticas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que en el mundo los métodos de prevención de lucha contra la zoonosis son inadecuadas, y por ser enfermedades transmisibles al ser humano, puede producir hasta epidemias.

La zoonosis en las áreas urbanas es originada por varias causas, la mala tenencia responsable de mascotas, lo que implica la violencia animal, es decir personas que causan daños físicos y psicológicos a canes en estado de abandono, generando traumas en el comportamiento del animal.

La falta de educación humanitaria es otra de las causas, debido a que la sociedad actualmente se encuentra en un estado insensible ante estos problemas, por lo que no existe armonía con otros seres vivos. El fin de la educación humanitaria es sensibilizar al ser humano a tal punto que se pueda vivir en una sociedad de paz, respetando la vida de otros seres vivos.

Un ineficaz marco legal limita el bienestar y la protección de los animales, ya que las sanciones que existen en la actualidad son de grados menor, por lo cual no se le da la mayor importancia en caso de maltrato, por lo que es primordial tomar en cuenta que las leyes deberían ayudar a la verdadera protección de animales, tanto como su tranquilidad.

El limitado desarrollo de los mecanismos de gestión, sólo abarca el problema de manera superficial, ya que al no contar con una adecuada infraestructura para el desarrollo de actividades no se puede llegar a las metas establecidas, además de no poder permitir desenvolver sus labores de manera adecuada.

Al ser limitado el control de las enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna y por la inexistencia de la infraestructura para el cuidado de los canes en

estado de abandono, la problemática es aún más grave de lo que aparenta, ya que los canes están propensos a las enfermedades que hay en las calles, además del maltrato consecutivo que reciben por las personas a través de insultos, gritos y hasta golpes, por consecuente los canes presentan traumas y éstos suelen manifestarse de forma agresiva ante los demás.

Estos canes que están dañados física y psicológicamente por los mismos seres humanos, que en algunos casos abandonan a sus mascotas o no son conscientes de la importancia de esterilizar, por lo que están en las calles corriendo a su suerte, transmitiendo enfermedades a otros canes, y por ende las personas están propensas a contraer estos virus.

Es importante la inclusión de una infraestructura para los canes en estado de abandono y así poder controlar las enfermedades zoonóticas que éstos transmiten por las condiciones en las que se encuentran, ya que en las calles estos animales han recibido maltrato tanto físico (atropellos o enfermedades), como psicológico a consecuencia de su abandono. Además permitiría la esterilización, la cual ayudará a controlar la reproducción masiva que existe en la calles de la ciudad de Tacna. Por lo tanto, la clave es la rehabilitación para que estos canes puedan ser adoptados y tengan un control eficaz de las enfermedades zoonóticas.

Es importante conocer actividades de salud, seguridad, organización y ejecución, para poder identificar las causas de ésta problemática, así como determinar si las características de la infraestructura limitan el control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, lo que permitiría la formulación de una propuesta arquitectónica como elemento que atenderá este problema.

El presente trabajo de investigación, se organiza en seis capítulos, en el Capítulo I se trata sobre la problemática del estudio, planteamiento del problema, así como los argumentos que sostienen los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, se desarrolla los antecedentes y el fundamento teórico de la investigación.

En el Capítulo III, se describe en detalle la forma en que se realizó el estudio, indicando el tipo y diseño de la investigación, el número de participantes, técnicas de recolección de datos, instrumentos, procedimiento para obtener la información y análisis de los datos.

En el Capítulo IV, se presentan los resultados obtenidos y su descripción, donde se incluyen tablas referenciales y descriptivas, así como la discusión de los resultados expresados en hallazgos relacionados con los objetivos propuestos en la investigación.

En el Capítulo V, se desarrolla la propuesta arquitectónica, describiendo el lugar, el usuario, realizando un estudio programático y la organigrama, así mismo la formulación del partido y conceptualización, la descripción del anteproyecto y el proyecto de las unidades seleccionadas de la propuesta arquitectónica.

En el Capítulo VI, se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio. Además de las referencias y los anexos de la investigación.

ASPECTO ACADÉMICO CIENTÍFICO
TÍTULO DE LA TESIS

**“PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN DE CANES ABANDONADOS
PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS EN EL ÁREA
URBANA DE TACNA, 2017”**

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Comprendiendo a la zoonosis como aquellas enfermedades que se transmiten de forma natural de los animales al hombre, en los últimos años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que los métodos de prevención de la lucha contra la zoonosis son limitados, y esto a pesar de que por tratarse de enfermedades transmisibles al ser humano son capaces de producir hasta epidemias (Alonso, Martí & Constans, s.f.).

En algunos países los sistemas de control no suelen estar integrados, desarrollando labores limitadas, y esto a pesar de que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la OMS poseen una vasta experiencia en lo referente a las enfermedades zoonóticas.

Siendo el caso de otros países en desarrollo con una economía principalmente agrícola y ganadera, quienes en la actualidad intentan la integración de sus sistemas de control de éste tipo de enfermedades, por lo cual es un asunto complejo, lo que requiere una colaboración multisectorial y multi-institucional (OIE, 2010).

En las áreas urbanas esta problemática se origina por varias causas, una de ellas es la mala tenencia responsable de mascotas, lo que implica la violencia animal, ya que está relacionada con problemas psicológicos, es decir personas psicópatas que se vuelven insensibles ante los animales llegando al punto del maltrato, generando así traumas en el comportamiento del animal, lo cual debe ser tratado mediante una rehabilitación física y psicológica.

También está ligada a la falta de educación humanitaria, que abarca diversos tipos de conocimiento, con el fin de transformar la sociedad, de un estado de violencia, caos y fragmentación, en una sociedad de paz, tranquilidad y armonía, conectando a los seres humanos entre sí, con otros animales y con el mundo natural, con el fin de sensibilizarlos para un respeto a la vida (Caine, s.f.).

Un ineficaz marco legal, limita el bienestar y la protección de los animales, tanto domésticos como silvestres, debido a que las infracciones y sanciones establecidas por las leyes y ordenanzas son de grado menor, lo que no concientiza ni afecta a las personas que infringen la ley, llegando así sólo a una aparente solución.

El limitado desarrollo de los mecanismos de gestión, solo abarcan el problema de manera superficial, ya que no se tiene una buena operatividad en cuanto a los instrumentos de gestión, sumando una inadecuada infraestructura que no permite a los trabajadores desarrollar sus labores de planificación, supervisión, registro e informes.

En el área urbana de Tacna, el Control de las enfermedades zoonóticas es muy limitado, ya que entidades como la Dirección Regional de Salud (DIRESA), la Municipalidad Provincial y las Municipalidades Distritales: Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa, a las que se les compete esta función, no llevan a cabo las actividades que conduzcan hacia una verdadera solución, pues solo hacen un control de manera superficial y desarticulada.

Según el proyecto de inversión pública con código SNIP 182746 (2011), elaborado por la Oficina de Programación e Inversiones (OPI) de la Municipalidad

Provincial de Tacna, considera datos elaborados con la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA), quien indica que para el año 2017 existen 10,877 canes en el área urbana de Tacna, de los que el 20% se encuentran en estado de abandono, cuantificándose así en 2,175 canes abandonados, los que no tienen control alguno.

No sólo las limitadas actividades que realizan las entidades influyen en el problema, sino la inadecuada e insuficiente Infraestructura para el cuidado de los animales desamparados, lo que establece una gran constante en cuanto a las enfermedades zoonóticas, existiendo una limitación en cuanto al control por parte de la DIRESA para realizar actividades de vacunación, supervisión y registro de los canes.

La falta de un eficaz control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, es un problema que precisa de una investigación, para así hallar alternativas de solución. Por ello, se está proponiendo como proyecto arquitectónico un Centro de Rehabilitación de canes abandonados, el cual estará ubicado al costado de la Ex Agronómica. Este centro estará dirigido a los canes, especialmente para su rehabilitación tanto física, en sentido de haber sufrido algún maltrato, atropello o enfermedad, como psicológica a consecuencia de los constantes maltratos de la calle, posibilitando así su adopción en un buen hogar, en consecuencia esta propuesta permitiría un eficaz control de las enfermedades zoonóticas que se presentan en el área urbana de Tacna.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Interrogante Principal

¿Cómo afectan las características de la Infraestructura al Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017?

1.2.2. Interrogantes Secundarias

¿Cómo es el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de

Tacna, 2017?

¿Cómo son las características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017?

¿Cómo es la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna, 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

1.3.1. Justificación

Esta investigación tiene como propósito sacar a la luz un problema latente y llevar a la reflexión a los habitantes del área urbana de Tacna, sobre la necesidad de poner en práctica medidas preventivas con respecto a las enfermedades zoonóticas que se están evidenciando en sus habitantes. Esta servirá para ayudar en la concientización sobre la Tenencia Responsable de Mascotas (TRM) y el control de los canes abandonados.

Tacna es una ciudad propensa a enfermedades por el elevado número de canes abandonados que deambulan en las vías públicas, lo que muchas veces es a consecuencia de la irresponsabilidad de sus dueños. Estos canes se encuentran en malas condiciones físicas y psicológicas, sumando a que no se cuenta con una Infraestructura de Servicio Comunal para su control, la cual solucione el riesgo de enfermedades en la ciudad y en efecto permita concientizar a las personas sobre el abandono de sus canes y las consecuencias que derivan de esto.

Este tema se eligió porque existe un latente un riesgo sanitario, debido a un limitado control de las enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, siendo importante entonces prevenir este tipo enfermedades, ya que se transmiten por el aire. El microbiólogo Fierer, (2011), reveló que del 10% al 50% de las bacterias presentes en el aire provienen de las heces del perro, lo cual se debe a que personas llevan a sus mascotas a pasear a parques, ensuciando el área con sus excretas, las que no son recogidas por los dueños, generando contaminación y enfermedades, así como el contagio de virus entre los demás canes. Asimismo,

otro estudio según la revista Oearth, (2014), informa que en los EE.UU se ha encontrado que en las muestras de agua de las cuencas urbanas medidas, del 20% a 30% de las bacterias son de excremento de perro, lo cual llama a la reflexión sobre la realidad sanitaria que se tiene en la ciudad.

El estudio servirá para encontrar soluciones a esta problemática, siendo éste Centro de Rehabilitación una propuesta, que como infraestructura de servicio comunal servirá para la rehabilitación y cuidado de canes en estado de abandono, con el objetivo de ponerlos aptos para una adopción. Esto implica en hacer eficaz el control de enfermedades zoonóticas, pues la DIRESA lo realiza limitadamente en el área urbana según el Anexo B2, siendo por lo tanto conveniente la realización del estudio y el desarrollo de la respectiva solución.

Según la DESA los beneficiarios directos será la actual población de 2,175 canes, los que se encuentran en las calles en un estado de abandono, asimismo la Municipalidad Provincial de Tacna según la Ley N° 27596, Ley que Regula el Régimen Jurídico de canes, (2001) es la encargada de la dotación de este tipo de equipamiento. También se beneficiarán entidades como la DIRESA y las Municipalidades Distritales, dejando de ser infructuoso el desarrollo de sus actividades, en lo referido al cumplimiento de la Ordenanza Municipal 0012-2006 Régimen Jurídico de Canes, así como a la organización y control de enfermedades zoonóticas, por lo que también beneficiará a la comunidad tacneña.

Otra implicancia de este estudio es que se relaciona con funciones de las Sub Gerencias de Gestión Ambiental de las municipalidades, cuyas prioridades son: organizar y ejecutar campañas de control de epidemias y sanidad animal, así como con la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, siendo sus prioridades: Programar, organizar y dirigir actividades relacionadas con la seguridad ciudadana, y con la Policía Nacional del Perú, que brinda apoyo en operativos que realice el Equipo Funcional de Fiscalización y Control Municipal, ejecutando normas y disposiciones municipales de carácter administrativo.

1.3.2. Importancia

La importancia del presente trabajo se dará de la siguiente manera:

Por su aporte: Por la solución de problemas prácticos de tipo social, pues del estudio emergerán alternativas para la solución de esta problemática, como una Infraestructura de Servicio Comunal, que beneficiará a las entidades ya mencionadas. También por la solución de problemas prácticos, de tipo educativo, ya que las Instituciones Educativas Inicial, Primaria y Secundaria podrán llevar a sus alumnos a este Centro de Rehabilitación, para concientizarlos sobre el buen trato que se deben dar a los animales. Otro aporte es de tipo sanitario, pues atiende esta problemática al reducir el riesgo sanitario del área urbana.

Responde a las expectativas sociales: Debido a que en la ciudad existen asociaciones animalistas que constantemente demandan a las instituciones la atención de la población canina abandonada en las calles.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El Ámbito de Estudio abarca todo el Área Urbana de la ciudad de Tacna, constituido por los distritos de Tacna, Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa (Fig. 1).

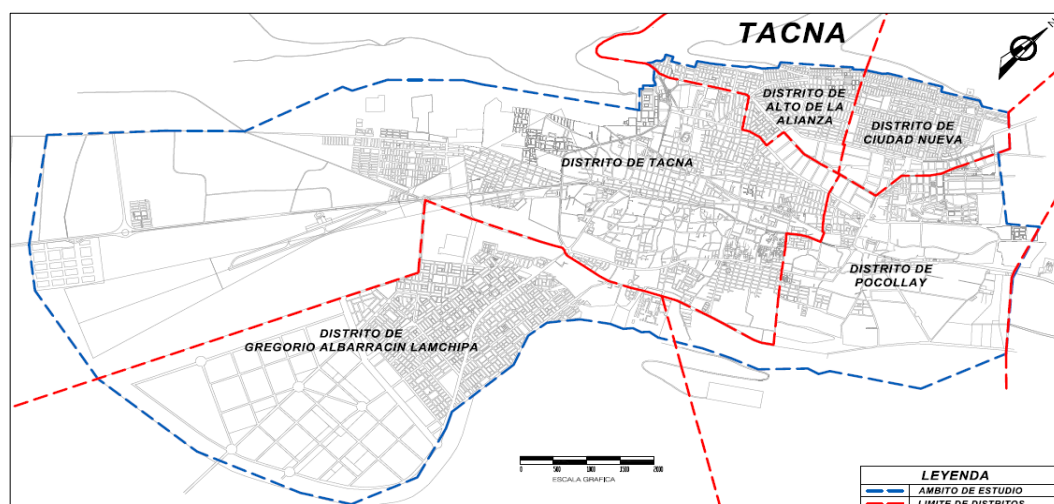


Figura 1. Ubicación Geográfica

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo General

Determinar si las características de la Infraestructura limitan el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

1.5.2. Objetivos Específicos

Determinar el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

Determinar las características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

Conocer la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna, 2017.

Conocer el aspecto físico, socioeconómico y urbano del área urbana de Tacna, 2017.

1.6. DEFINICIONES BÁSICAS

A continuación Se desarrollaran definiciones relacionadas al tema de investigación, puntualizando la fuente de donde viene para generar validez a nuestra investigación.

Centro de Rehabilitación

Se refiere a la medicina física y la rehabilitación, lo que incluye diversas terapias como la fisioterapia, hidroterapia, etc. para ayudar a restaurar la función después de una enfermedad o lesión (NARIC, 2012).

Refugio de Animales

Los refugios de animales son centros que utilizan sus recursos para cuidar y proteger a los animales, mientras les buscan un hogar permanente junto a dueños responsables. Muchos de estos animales son perros y gatos que han sido abandonados o maltratados (Cedeño, 2016).

Perro en estado de abandono

Según ICAM (2007), no tiene control directo o no está limitado por barreras físicas, es un término que se usa a menudo indiscriminadamente con perro callejero con la diferencia de que éste tiene dueño, pero se les permite andar en la calle todo el día o parte de él.

Tenencia responsable de animales

Según indica ICAM, (2007), es un principio de bienestar animal, donde los dueños tienen el deber de proporcionar cuidado suficiente, esto exige que éstos proporcionen los recursos necesarios como alimentos, medicinas e interacción social para mantener un nivel aceptable de salud y bienestar en su ambiente.

Control de Enfermedades Zoonóticas

Las zoonosis constituyen un grupo de enfermedades de los animales que son transmitidas al hombre por contagio directo con el animal enfermo, a través de algún fluido corporal como orina o saliva, o mediante la presencia de algún intermediario como pueden ser los mosquitos u otros insectos (Ministerio de Salud, 2017).

Riesgo Sanitario

El riesgo sanitario es una medida que se usa para determinar el peligro para la salud de un grupo concreto de personas respecto a una situación potencialmente peligrosa como la exposición a contaminantes ambientales, un determinado estilo de vida o una epidemia (Cardona, 2017).

Mecanismo de Gestión

Implica una serie de compromisos del partido político para el gobierno y del gobierno hacia su funcionamiento institucional, y del gobierno hacia la

sociedad, buscando incluir nuevas fórmulas de intervención pública y mecanismos innovadores que definan distintas formas de gobernar un territorio (Obregón, 2008).

1.7. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1.7.1. Antecedentes Nacionales

Falcón, (2011), realizó un estudio: “*Accidentes por mordedura canina en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN)*”. Los accidentes por mordedura canina en personas, representan un gran problema en la salud pública, tanto como la lesión, el impacto emocional de las víctimas y la transmisión de enfermedades por zoonosis, es por ello que se buscó determinar las características clínico – epidemiológicas de los casos hospitalizados de accidentes por mordedura. El método que se utilizó fue de tipo observacional, descriptivo retrospectivo.

Los resultados señalan que se registraron 206 hospitalizaciones en el INSN debido a accidentes por mordedura canina. El promedio de edad de los pacientes fue cuatro años y para los días de hospitalización tres, el 61,7% fueron varones. Los accidentes ocurrieron en el domicilio de una tercera persona 39,3 %, en vía pública 33,5 % y en el domicilio donde ocurrió la agresión 27,2 %. El 66,5% fueron por un estímulo del niño y el 88,8 % causado por animales. El 34,0% reconoció la raza del animal (52,9 % animales cruzados). El 79,1 % fueron lesiones múltiples y la región más afectada fue la cabeza y el cuello 79,1 %. Se registraron complicaciones en un 20,4 % y secuelas estéticas en el 94.7%.

El estudio realizado concluye que:

Las características epidemiológicas y clínicas de los accidentes por mordeduras caninas las convierten en un problema de salud pública que afectan la salud física y psicológica de los niños, por lo que se requiere la atención, especialmente preventiva, de las autoridades de salud. (Falcón, 2011).

Llalla & Falcón, (2014), realizaron un estudio: *“Conocimientos acerca de las Principales Enfermedades Zoonóticas del Perú entre escolares limeños que terminan estudios secundarios”*. Existe una buena convivencia entre las personas y los animales que es de mutuo beneficio, sin embargo una tenencia no responsable de los animales de compañía, predispone a las personas a las enfermedades transmisibles llamadas zoonóticas. La ausencia de información sobre las formas de transmisión de las enfermedades y las consecuencias de las mismas, representa un riesgo para el desarrollo de poblaciones saludables y deteriora la calidad de vida de las personas, es por ello que se buscó determinar el conocimiento que los escolares tenían acerca del tema de zoonosis. El método que se utilizó fue de tipo descriptivo.

En base a 543 encuestas realizadas a los escolares de cuarto y quinto año de secundaria en diferentes colegios de Lima, Perú. Los resultados dieron que los escolares tenían escasos conocimientos acerca del término “zoonosis”, un número muy bajo de ellos puede definirlo correctamente (3.3%), así como la forma de transmisión de las principales enfermedades zoonóticas en el país.

Por ende, concluyeron que se deben desarrollar campañas informativas que pueda ayudar a disminuir este problema y así superar este déficit en los escolares y también en la sociedad, todo esto ayudaría a que las personas puedan evitar exponerse a las enfermedades zoonóticas y tener un mutuo bienestar, tanto personas como animales (Llalla & Falcón, 2014).

1.7.2. Antecedentes Internacionales

Barrera, Jakovcevic & Bentosela, (2008), realizaron un estudio: *“Calidad de vida en perros alojados en Refugios: para mejorar su bienestar”*. En Argentina la estadía de los animales en los refugios se vuelve permanente, por la ausencia de políticas adecuadas de adopción, es por ello que se busca mejorar la calidad de vida de los animales. El método que se utilizó fue de tipo descriptivo, experimental.

Los resultados señalan que los perros alojados en los refugios, muestran que tienen alteraciones conductuales y fisiológicas similares a los animales en condiciones de cautiverio, afectando su bienestar. En relación a las alteraciones observadas en perros de refugio, parecerían manifestarse en tres etapas. La primera trata sobre el estrés agudo, señalada por un incremento del cortisol, se manifiesta los primeros días de estadía en el refugio y la aparición de comportamientos como rechazar el alimento y una gran excitación ante el acercamiento de un humano (Wells & Hepper, 1992).

La segunda etapa es cuando los niveles de cortisol descienden indicando cierta habituación a las condiciones del refugio (Hennessy, 1997) y una tercera se manifiesta a largo plazo, en la que comienzan a observarse alteraciones conductuales como la alta frecuencia de acicalamiento, dar vueltas alrededor de sí mismo, vocalizaciones excesivas, relacionadas con el aislamiento social y físico. Este tercer momento estaría vinculado con la falta de estimulación adecuada (Spruijt, 2001). Estos datos en conjunto, indican que el bienestar de los perros de refugio se encuentra comprometidos.

Este estudio concluye que:

“Se necesitan nuevas estrategias para la mejora del bienestar canino en los establecimientos de Argentina” (Barrera, Jakovcevic & Bentosela, 2008, p. 16).

Valencia, (2012), realizó su tesis: “*Técnicas de Control de Poblaciones caninas callejeras usadas a nivel mundial*”. Centrándose en los perros de Chile para recopilar, analizar y comparar las técnicas de control de las poblaciones caninas aplicadas en Chile y en el extranjero, se recopiló información de las guías World Animal Protection (WSPA) y World Health Organization (WHO) de 1990. Luego de analizar y comparar se trabajó en torno a 3 ejes: educación, control reproductivo y eutanasia con el método descriptivo retrospectivo.

En los estudios realizados por Valencia (2012), éste explica que la educación es el primer factor importante que abarca el comportamiento de los dueños hacia sus mascotas, una relación directa de la educación y sobre la

Tenencia Responsable de Mascotas (TRM). Los países europeos que informan tener bajos números de perros callejeros son los que utilizan principalmente la educación.

En el segundo factor explica sobre el control reproductivo, es decir la esterilización, donde la función es detener la descontrolada población callejera, por lo que es el método de elección en países en desarrollo como Chile.

Y como tercer factor es la eutanasia, lo cual se utilizará sólo con los animales que ya no pueden ser reubicados, que también es aceptado por la WSPA y la OIE.

Por ende concluye que:

Las técnicas para el control de la población canina callejera varían dependiendo del nivel de desarrollo del país y se recomienda aplicar estos 3 factores para poder disminuir este gran problema en la sociedad y poder contribuir con el bienestar de la población canina callejera (Valencia, 2012).

Querol, (2013), realizó un estudio: "The connection between Pet abuse and Domestic violence (*DOMPET*) sobre violencia familiar y maltrato a animales". El estudio se realizó para prevenir el abuso de los animales y la violencia doméstica. El método de investigación aplicado es descriptivo. Los participantes de este estudio han sido 71 refugios de animales en España, Colombia, Chile, Argentina, México, Perú, Uruguay, Venezuela. Los datos analizados surgieron de encuestas iniciales, finales y de entrevistas.

Este estudio tomó en cuenta el porcentaje de los animales maltratados (con la excepción de abandono): 37.9% de los refugios informó que entre el 25-50% de los animales han sufrido violencia. Aproximadamente, el 79.3% de los refugios ha reconocido una relación entre la violencia familiar y el maltrato animal. El 73.9% no cuenta con un acuerdo con refugios para mujeres todavía, sólo un 6.8% de los refugios lo tiene implementado, y el resto están trabajando en el establecimiento de un protocolo común. En un 61.3% de los centros de acogida, a las mujeres se les permite visitar a los animales en caso de que ella hubiera

tenido que dejarlo en alojamiento temporal. El 67.1% de los refugios denuncia a la policía si detecta un caso de maltrato animal. Cuando se les preguntó si creían que las actividades/terapias asistidas con animales podían ser beneficiosas para las víctimas de la violencia doméstica, el 93.8% estaba de acuerdo (Querol, 2013).

Por ende, se concluyó que maltratar a los animales es una señal de advertencia de que otros miembros de la familia pueden estar en riesgo. Este estudio recomienda que hay que aumentar la sensibilización a la comunidad y elaborar medidas de detección e intervención para todas las formas de violencia familiar (violencia de pareja, violencia contra menores, violencia contra mayores y maltrato contra animales). Querol (2013).

La Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río (2012), realizó un estudio de: *“Evaluación de conocimientos sobre Zoonosis en personas que conviven con animales: Necesidad de intervención Educativa”*. Este estudio, constituye un enfoque de docentes y estudiantes con el objetivo de estudiar, identificar e incrementar el nivel de conocimiento de las enfermedades zoonóticas.

La muestra se hizo en 45 personas que conviven en sus hogares con animales, que fueron los vecinos de la comunidad Comandante Pinares en la Provincia de Pinar de Río, Cuba.

El método que se utilizó fue de estudio descriptivo de corte transversal, se hicieron encuestas para identificar sus conocimientos sobre la zoonosis (Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2012).

Como resultado, se demostró que hay un elevado por ciento de las personas que tienen animales en casa, que tienen bajos conocimientos sobre zoonosis, por cual se identificó como deficiente.

Finalmente concluye que, se debe hacer una intervención educativa tomando como tema: agentes infecciosos causantes de zoonosis, enfermedades asociadas de cada mascota y qué medidas se debe tener en cuestión de higiene sanitaria. Lo cual responde a las necesidades de

aprendizaje identificadas durante el estudio (Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2012).

García, (2004), realizó un estudio: "*Zoonosis emergentes ligadas a animales de compañía en la comunidad de Madrid: Diseño de un método para establecer prioridades en Salud Pública*". El estudio se realizó para mejorar el conocimiento de las zoonosis emergentes transmitidas por animales de compañía y el diseño de un método, para la priorización de éstas. El método de investigación aplicado fue descriptivo, retrospectivo, en donde se tomaron muestras de laboratorios y se hizo una revisión bibliográfica en el cual se aplicó el método de cuantificación y ponderación diseñado por el grupo de trabajo y adaptado al estudio.

Los resultados señalan que:

Del análisis de 137 enfermedades, 24 cumplieron los criterios de admisión. El método de ponderación se refleja en una tabla que recoge once criterios de puntuación, sus categorías y los coeficientes adoptados. La Salmonelosis fue la enfermedad que ocupó el primer lugar, seguida de Fiebre Q. Tularemia e infección por Hantavirus (García, 2004).

Por ende, se concluye el diseño de un método de evaluación específico de enfermedades emergentes que permite establecer prioridades en el campo de la planificación en Salud Pública. Por lo que este estudio aporta una relación, de 24 zoonosis sobre las que se deberán plantear nuevas líneas estratégicas para su investigación y/o control (García, 2004).

Martínez, (2008), realizó un estudio sobre la: "*Contaminación parasitaria en heces de perros, recolectadas en calles de la ciudad de San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México*". La contaminación de los suelos con materia fecal de perros es un problema de magnitud considerable en cualquier parte del mundo, lo cual facilita la transmisión de zoonosis parasitaria, es por ello que se realizó un estudio de materia fecal de perros, para conocer el grado de contaminación que produce. El método que se utilizó fue de tipo observacional, descriptivo retrospectivo.

Los resultados señalan que de los 13 barrios se tomaron 200 muestras en las cuales se detectaron formas parasitarias en un 37%, la frecuencia de huevos era del 19%, el barrio que presentó la mayor presencia de formas parasitarias fue Santa Lucía con un 29.8%.

Sobre el estudio realizado, concluye que:

“La contaminación de los suelos de la Ciudad de San Cristóbal de las Casas con parásitos de cánidos es un riesgo latente para la salud de los habitantes y visitantes de la ciudad, además de la desagradable imagen” (Martínez, 2008).

Romero, (2013), realizó un estudio sobre la: “*Contaminación y Viabilidad de Huevos de Toxocara spp. en suelo y heces colectadas en parques públicos, calles y perros en Toluca, México*”. La toxocariasis es una zoonosis que se encuentra frecuentemente hallado en el intestino delgado de los cánidos, lo cual puede llegar a ocasionar problemas nutricionales o hasta la misma muerte en animales jóvenes, así como la transmisión de enfermedades zoonóticas a los humanos. Es por ello que se realizó un estudio de contaminación y viabilidad de huevos de *Toxocara spp.* parásito zoonótico de la ciudad de Toluca, México. El método que se utilizó fue de tipo observacional, descriptivo retrospectivo.

En este estudio se colectaron 2374 muestras de suelos de siete parques, en los cuales 350 eran jardines de casa, 199 heces de perros con propietarios y 199 heces obtenidas de la vía pública en áreas cercanas a los parques. Los resultados dieron que en los parques la contaminación con *Toxocara* fue de 24.7% y la viabilidad de 73.3%, siendo menor en los jardines de casa (13.9% y 40.3% respectivamente). Las heces de la vía pública mostraron una contaminación media 31.7% con una alta viabilidad 86.0%, siendo así que en los perros con parásitos eran de un 32.4% con huevos altamente viables 94.1%.

Por ende concluyeron que es importante promover medidas que reduzcan la presencia de parásitos en perros, así como las medidas de higiene en los niños, ya que estos son los más vulnerables a ser afectados y que en conjunto reduzcan la contaminación ambiental de este tipo de zoonosis parasitaria (Romero, 2013).

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1.1. Evolución Histórica sobre la relación del hombre con el perro

La historia de la Rehabilitación se descompone en tres grandes fases. La primera y segunda fase abarcan las dos primeras guerras mundiales con la emergencia de la readaptación médica. La tercera fase se caracteriza por la organización formal de este campo médico relacionado con la minusvalía, siendo Francia el país donde se juntaron dos corrientes médicas: las técnicas físicas que consistía en masajes y gimnasia, y la readaptación médica que consistía en la institución de este tipo de medicina, ya que era considerada una disciplina marginal por los medios utilizados y el interés suscitado, es así que se forma el campo de la Rehabilitación (Wirocius, 1999).

Los animales siempre han formado parte de programas terapéuticos a lo largo de la historia. Los griegos daban paseos a caballo como terapia para aumentar la autoestima, los egipcios atribuían a los animales la capacidad de curar diferentes dolencias. La terapia con perros fue conocida en 1953, con el perro del psiquiatra Boris Levinson llamado Jingles, ya que durante una sesión con un paciente que no había tenido éxito en su mejora, Jingles corrió hacia el niño y comenzó a lamerle, el niño mostró interés por jugar con él, por lo que avanzó en su tratamiento y mejoró. En 1974 se dio por primera vez terapia asistida con perros en un entorno hospitalario alcanzando excelentes resultados. En la actualidad se siguen dando terapias con perros, pero se introdujeron nuevos animales como delfines, lobos marinos, animales de granja, etc., bajo la convicción de que los animales otorgan valores humanos en personas enfermas (López, 2013).

Según cuenta Gómez, Atehortua & Orozco, (2007) la relación entre los humanos y los animales a través de la historia ha sido enigmática, generando una

diversidad de sucesos que han marcado la historia de la vida, tal como la conocemos. Los gatos fueron adorados por los egipcios, alcanzando inclusive condiciones de divinidad, logrando ser inmortalizados en el arte, la música y la literatura. Sin embargo, en otras culturas esta especie ha sido ícono de maldad, brujería y relacionada con entidades demoniacas.

Según Ávila, (2007), el lobo es el antepasado del perro doméstico, evolucionando apenas hace unos 14 mil años. Algunas razas de perros apenas se distinguen del lobo a simple vista si se trata del carácter y comportamiento social, pocas son las diferencias, esta capacidad de adaptarse fácilmente a convivir con las personas ha permitido la domesticación del perro (Rivas & Castro, 2007).

Los perros son uno de los primeros organismos que migraron con los humanos a todos los continentes y eso dice mucho sobre la relación que los perros han tenido con los humanos. En la antigüedad los lobos no fueron domesticados por humanos, se domesticaron a sí mismos como un modo de adaptarse y asegurar la supervivencia de su especie. Los lobos se acercaron a los asentamientos humanos en busca de desechos de comida, aquellos lobos que lograron establecer un mayor contacto, obtuvieron mayores resultados y pudieron conseguir comida para toda su manada de forma segura y fácil, los especialistas llaman a esto la primera etapa de domesticación (Witt, 2010).

En la segunda etapa, los hombres tuvieron un rol mucho más activo, por ello trabajaron juntos, por lo que aprovechaban el olfato de los lobos para rastrear presas, y por su parte, los lobos encontraron en los humanos un proveedor constante de alimentos, esta relación habría comenzado entre 11 a 16 mil años atrás en los tiempo prehistóricos del Mesolítico, además los ancestros caninos contaban con la seguridad de vivir en los asentamientos humanos. La clave de su transformación estaría en las modificaciones que sufrió su alimentación, su cráneo y sus dientes disminuyeron, ya que no necesitó cazar más grandes presas para sobrevivir, porque los humanos le proveían de todo lo que necesitaba (Witt, 2010).

Los perros en Egipto eran respetados y estaba prohibido matarlos, condenándose a la pena de muerte por este delito, incluso el maltrato animal se

penaba con castigos corporales. Asimismo se han encontrado perros junto a la tumba de su amo, éstos eran momificados y depositados una vez que dejaran de existir por muerte natural, se les lloraba y llevaba luto en su honor (Fernández, 2007).

Asimismo Castelló, (1994) relata que en la Antigua Europa y Asia Occidental el perro ha tenido diversas funciones, como cazador, pastor, guardián, fuente de calor, de rescate, en el espectáculo, para el deporte y como hoy en día de compañía y para terapias.

Según relata Martinic & García, (2014) el perro ovejero era bien conocido en la Patagonia, basado en la tradición, la literatura, el folklore y los viajes. Primero, como elemento de trabajo para el manejo y control de ovejas en movimiento y segundo como compañero fiel del trabajador rural. Las perreras se hicieron con el fin de ser cobijos para el descanso de animales auxiliares de trabajo ganadero, es por ello que una de las normas a tenerse en cuenta en la actividad cotidiana era el cuidado de los animales y sus perreras. Este nuevo estilo de vida se convirtió en una necesidad para los pastores. Con el tiempo, planificación y diseño, las perreras fueron incluidas como edificaciones rurales de menor grado.

Según relata Gómez, Atehortua & Orozco, (2007) la influencia de los perros es positiva, tanto como para ellos y para las personas, comprendiendo aspectos psicológicos, fisiológicos, terapéuticos y psicosociales, haciendo comprender lo importante que son para las personas, por lo que en la actualidad se ven más centros de refugios, albergues y centros de rehabilitación (Fig. 2).



Figura 2. Evolución Histórica sobre la Relación del hombre con el perro
Fuente: Elaboración propia

2.1.2. Evolución Tipológica

La Evolución Tipológica de las perreras según Martinic & García, (2014) tuvo inicio alrededor de 1910 siendo cuartos de pequeñas dimensiones, posteriormente existieron dos tipos de perrera. La primera referencia de este tipo de perrera fue en el año 1918, en forma de U. El segundo tipo de perrera fue en el año 1924, tiene forma rectangular, cuyo largo dependía de la cantidad de animales, construida con madera y techo a dos aguas, poseía puertas correderas de maderas y clásicos detalles estilísticos ornamentales (Fig. 3).

Durante el siglo XXI han ido apareciendo más tipos de Refugios y Albergues, como las protectoras de animales, agencias de control animal, santuarios de animales o albergues, perreras, todas éstas con el fin de su cuidado y protección (Cedeño, 2016).

Asimismo hay más Centros de Rehabilitación debido a que hay mayor demanda de atender enfermedades asociadas con la obesidad, artritis, ligamentos desgarrados, discos de la columna vertebral afectados junto con otro tipo de enfermedades ortopédicas. La rehabilitación puede ser invaluable para las mascotas, pero no siempre ha sido parte de la atención veterinaria general. En los últimos años la demanda de este servicio ha aumentado, incluyendo las instalaciones de lujo que mejoran la fuerza, capacidad funcional y la calidad de vida, a través de diferentes tipos de herramientas, como las caminadoras subacuáticas, carreras de obstáculos, terapia láser y masajes (Becker, 2016).



Figura 3. Evolución Tipológica sobre los Refugios
Fuente: Elaboración propia

2.2 ANTECEDENTES TEÓRICO CONCEPTUALES

2.2.1. Bases Teóricas sobre el Control de Enfermedades Zoonóticas

2.2.1.1. El Control Sanitario

El espacio público da identidad y carácter a una ciudad, lo que permite reconocerla por sus sitios urbanos ya sean naturales, culturales o patrimoniales, los gobiernos locales se ocupan de su gestión por medio de normativas y proyectos urbanos, así como los principios higienistas basados en el control sanitario, en donde indican que los espacios públicos no deben afectar las condiciones de salud de la población (Perahia, 2007).

En las áreas urbanas existen zoonosis emergentes, en donde las instituciones públicas diseñan diferentes métodos para establecer la salud pública, siendo uno de los métodos más importantes el control sanitario, que hacen evaluaciones técnicas a través de ensayos físico químicos, microbiológicos de factores contaminantes (Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, 2017).

2.2.1.2. Importancia del Control de Enfermedades Zoonóticas

La atención que se le está dando a estas enfermedades está aumentando, sus repercusiones sanitarias y socioeconómicas están afectando a muchos países, principalmente a los países en desarrollo. El Control de estas enfermedades es eficaz si se enfoca hacia el reservorio animal, es decir, vacunando a los perros contra la rabia, esterilizando, incluyendo medidas complementarias para impedir y tratar la enfermedad en el hombre. Esto significa que a través de un buen control los sitios infectados pueden obtener un doble beneficio, salvando vidas humanas y asegurando los medios de subsistencia (Miranda, 2005).

La FAO, la OIE y la OMS tienen alianzas en las organizaciones internacionales, gobiernos, sociedad civil y donantes, los cuales se organizan para aligerar la carga de los países, pero existe la necesidad de fortalecer a las instituciones encargadas de la sanidad animal para poder controlar las

enfermedades existentes y nuevas que pudieran ser de importancia en la salud pública. Para ello se deben crear protocolos y normas en conjunto para la gestión de las zoonosis emergentes, además del mejoramiento de la gobernanza y las infraestructuras para garantizar la subsistencia de las poblaciones vulnerables (OIE, 2010).

Según el Protocolo de actuación ante mordeduras o agresiones de animales (2013), las medidas frente a la post- exposición de un animal agresor dependen del tipo de contacto o naturaleza de la exposición (Fig. 4), ya sean las características del animal como la complejidad de la agresión.

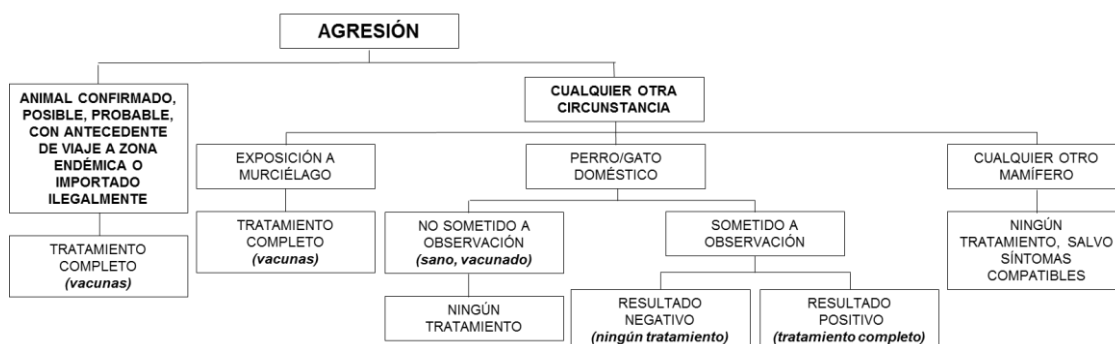


Figura 4. Manejo de la exposición humana

Fuente: Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad

Los servicios veterinarios trabajan junto con la OIE, por ser un elemento importante de las labores de control de las enfermedades zoonóticas, ya que su función es velar por la sanidad animal, protegiendo la salud e integridad de la sociedad (Vallat, 2013).

2.2.1.3. La Zoonosis

La zoonosis son enfermedades que se generan en todo el mundo, lo que ocasiona problemas en la salud pública y el costo económico de los sistemas de salud, actualmente estas enfermedades se incrementan y reaparecen, producto de factores sociales, económicos y culturales, ya sea por el aumento de la población y la migración de los animales. “Las zoonosis se definen como enfermedades e infecciones que se transmiten naturalmente entre personas y animales vertebrados” (Miranda, 2005, p. 1).

Clasificación

Transmisión por contacto directo

García (2004) en un estudio, reveló que existen zoonosis emergentes en los animales de compañía por falta de cuidados que los dueños no le dan a sus mascotas, a esto se le llama zoonosis por contacto directo donde se da de forma natural por los animales vertebrados, sólo se requiere de la presencia de un patógeno del animal para la transmisión de alguna enfermedad, como la rabia, el ántrax o la triquinosis (Vargas & Galindo, 2012).

Transmisión por contacto indirecto

La contaminación de suelos en las áreas públicas por material fecal de perros es un problema de magnitud considerable en cualquier parte del mundo. Según el microbiólogo Fierer, (2011), reveló que del 10% al 50% de las bacterias presentes en el aire provienen de las heces de perro, a esto se le llama zoonosis por contacto indirecto ya que se transmite mediante un vector que contamina el medio ambiente, éste suele ser un animal intermedio que transporta el patógeno del toxocara canis (Sebatés, 2016).

2.2.1.4. Enfermedades transmitidas por canes

Según Téllez, (2016), los animales de compañía se han convertido en un miembro más de la familia, aportando beneficios como, sociabilidad, afectividad o el sentido de la responsabilidad. A pesar de ello, los animales son portadores de numerosas enfermedades que pueden transmitir a los seres humanos, llamada zoonosis, se encuentran en grupos de animales domésticos como los perros:

Contagio por contacto con heces:

Toxocariasis

Esta enfermedad causada por larvas de lombrices parasitarias se

encuentra en los intestinos del perro, los huevos de estas lombrices se eliminan por medio de las heces, según el microbiólogo Fierer, (2011), las bacterias que se encuentran en las heces de perro se pueden transmitir por medio del aire, las áreas públicas son las más afectadas, siendo los niños, los más propensos a adquirir esta enfermedad ya que se llevan cosas a la boca y juegan en los parques. Alguno de los síntomas son la fiebre, tos, dolor abdominal, falta de apetito, agrandamiento del hígado o bazo, además puede afectar a los ojos provocando lesiones en la retina (Rupal, 2014).

Hidatidosis

Se produce por un parásito que se encuentra en las heces del perros, en donde se encuentran miles de huevos que contaminan el agua, el pasto, la tierra, los alimentos y hasta en el pelaje del animal, se transmite cuando el parásito llega a la boca de las personas, principalmente niños, cuando se dejan lamer o dan besos a perros que tienen este parásito, o simplemente juegan en áreas públicas. Alguno de los síntomas es que las personas desarrollan quistes en el hígado y pulmones, pudiendo llegar a otros lugares del cuerpo (Ministerio de Salud, 2017).

Giardiasis

Es una infección causada por una bacteria que se instala en el intestino del perro, el contagio se puede dar a través de las heces, ya que las bacterias pueden contaminar el medio ambiente ya sea por medio del aire o el agua. Según la revista Onearth (2014), un estudio reveló que en las cuencas urbanas de agua en EE. UU., del 20% al 30% se encuentran bacterias de los excrementos de perro. Alguno de los síntomas en humanos pueden ser diarrea, dolores abdominales, infecciones estomacales (Lancaster, E., 2017).

Las lombrices

Un perro con lombrices se contagia cuando come heces infectadas de otro animal, los síntomas en personas son tos, falta de aliento, dolores abdominales, sangre en las heces (Adiestramiento canino, 2017).

Anquilostomas

Son parásitos internos que viven en el intestino delgado del perro, las perras pueden transmitir a sus cachorros recién nacidos y éstos transmitir mediante sus heces. Las personas y otros animales pueden contagiarse de las larvas cuando éstas ya están maduras, suelen penetrar la piel del receptor (Guerrero, 2013).

Contagio por contacto directo entre animales y personas:

Sarna sarcóptica

Es una infestación canina altamente contagiosa, son ácaros que se transmiten por contacto directo con perros infestados, todos la pueden adquirir por medio de una caricia o simplemente la presencia del animal, como en las áreas públicas, donde es mayor la frecuencia de perros que tienen estos ácaros, los síntomas en las personas suelen ser picazones, enrojecimiento de la piel, sobre todo en las zonas de abdomen y brazos. El contagio a otros perros, si no es tratado a tiempo puede llegar a ser mortal (Franco, 2011).

Tiñas

Es una infección cutánea que vive en la piel de animales, es altamente contagiosa por contacto directo, dada normalmente en los perros que se encuentran en estado de abandono, ya que no tienen cuidados de limpieza y andan en la suciedad, el síntoma más común suele ser el enrojecimiento en la piel, es una enfermedad bien molesta y lenta en su curación (Berman, 2015).

Contagio por mordeduras:

Rabia

El virus de la rabia es mundialmente conocido ya que es una infección grave que afecta principalmente al sistema nervioso, una persona puede contagiarse de rabia si es mordida o rasguñada por un perro que es portador del

virus, si esta enfermedad es tratada a tiempo se puede curar la persona, pero si la mordida no se trata casi siempre es fatal, todos los mamíferos pueden tener rabia, por eso es importante la vacunación a los perros, ya que se pueden propagar epidemias (Green, 2014).

Contagio por picadura de insectos:

Enfermedad de Lyme

Esta enfermedad se da por medio de las garrapatas, siendo el ratón el principal portador, contagiando fácilmente a los perros que se encuentran en estado de abandono, se transmiten por contacto directo hacia los humanos, los síntomas suelen ser fiebre aguda, dolor de cabeza, vómitos, dolor muscular y articular (Pearl, 2007).

2.2.1.5. La Prevención

Se necesita más investigaciones e interés político para determinar dónde se dan esas enfermedades, para identificar los factores de riesgo y poder prevenirlos. Mejorar el control y la prevención de las enfermedades zoonóticas requiere el despliegue de esfuerzos multidisciplinarios y transculturales por parte de los sectores sanitarios, agrícolas y ambientales en el plano nacional de todos los países. A la OMS y otras organizaciones internacionales como la FAO y la OIE, tienen como función brindar promoción de la cooperación intersectorial para el control de la zoonosis (Meslin, 2005).

Las entidades públicas relacionadas a la salud deben realizar tres programas básicos: los de desparasitación para evitar enfermedades transmitidas por parásitos, como las garrapatas, pulgas, gusanos intestinales y ácaros, programas de vacunación para prevenir enfermedades infecciosas y programas de nutrición e higiene para poder completar la prevención de las enfermedades zoonóticas en las áreas públicas (Ruíz, Fernández & Aramburu, 2017).

2.2.2. Bases Teóricas sobre Características de la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas

2.2.2.1. Refugio de Animales

Un centro donde se de protección animal es una dependencia del Área Sanitaria, en donde se encargan de preservar la salud pública, mediante la salud y bienestar de los animales, es decir, mediante el recojo de perros que están en estado de abandono, dándoles los cuidados necesarios para que este pueda ser adoptado. Estos centros utilizan sus recursos para cuidar y proteger a los animales, mientras les buscan un hogar permanente junto a dueños responsables (Cedeño, 2016).

Dentro de los cuales encontramos cinco tipos de Refugios:

Según Rincón, (2014), el primer tipo son las Protectoras de animales. Estos son centros creados por personas que trabajan voluntariamente para el beneficio de los animales, normalmente no cuentan con ayudas estatales, solo de socios o voluntarios. El segundo tipo son las Agencias de Control animal, éstos se ponen en funcionamiento por Municipios, su función es recoger animales del lugar y brindar educación social a las personas, es decir, la concientización, donde les enseñan sobre cómo cuidar a los animales. El tercer tipo son los Santuarios de animales, son centros donde recogen animales para vivan el resto de su vida, y no se encargan de buscarles un hogar, los animales que recogen son aquellos que tendrían pocas probabilidades de sobrevivir o de ser adoptados. El cuarto tipo son los refugios de puertas abiertas, donde se acepta a cualquiera animal y se encargan de buscarles un hogar, los voluntarios corren con todos los gastos necesarios, para brindarles una buena calidad de vida. El quinto tipo son las Perreras, mantienen a los animales por un determinado tiempo, una vez pasado ese tiempo, si nadie los ha reclamado o adoptado, los sacrifican (Rincón, 2014).

2.2.2.2. Centro de Rehabilitación de Canes

Al igual que ocurre con las personas, después de una intervención quirúrgica o algún problema de movimiento, a los animales también se les aplican sesiones de rehabilitación (Ortocanis, 2017).

Entre éstas encontramos dos tipos de Rehabilitación:

a) La Rehabilitación Física

Busca la restitución de las capacidades de un paciente minusválido, con la finalidad de que tenga una vida autónoma y una adecuada funcionalidad corporal, esto se divide en dos tipos:

La Quiropráctica

Está basado en la función de la columna vertebral y el sistema nervioso, cuando hay una falta de movimiento en una articulación en su rango de movimiento fisiológico existe una subluxación, es decir que ésta no permite que la información nerviosa fluya correctamente, por lo que al ajustar el cuerpo del animal, ayuda a que el sistema nervioso pueda recuperar su funcionalidad. Hay dos técnicas principales que se aplican en la quiropráctica, los masajes y los ejercicios terapéuticos (Ortocanis, 2017).

- Los Masajes terapéuticos

Disminuyen la tensión muscular de una lesión, mejoran la función de las articulaciones y músculos, además rompe el círculo del dolor y aumenta el flujo sanguíneo lo cual facilita la recuperación muscular, se dan antes de los ejercicios terapéuticos ya que prepara a los músculos para la rehabilitación y acelera su recuperación, siendo un relajante mental y físico. Esta actividad se realiza encima de una superficie plana acolchonada, en donde se prepara al animal ante de su sesión de masajes terapéuticos (Ruiz, 2017).

- Los Ejercicios terapéuticos

Según Ruiz, (2017), los ejercicios terapéuticos son parte esencial de un programa de rehabilitación de una lesión ya sea crónica o después de una cirugía ortopédica, con ello se evita que el periodo de dolor se extienda, mejora la flexibilidad de los músculos y ayuda a recuperar la masa muscular evitando futuras lesiones, entre ellos encontramos cuatro tipos:

. Los Ejercicios pasivos son aquellos que mueven las articulaciones y músculos de forma suave, esto se realiza mediante movimientos de flexión y extensión, estiramientos básicos, ejercicios de reflejo flexor y bicicleta, con el fin de recupera el movimiento muscular y reducir las lesiones (Ruiz, 2017).

. Los Ejercicios terapéuticos asistidos son utilizados en pacientes que no pueden soportar su propio peso, para ello se hacen ejercicios en pie con el objetivo de activar la contracción muscular y la capacidad de balanceo, se usan también los balones terapéuticos y la tabla de balanceo con el fin de aumentar la fuerza sobre las extremidades, además se hacen ejercicios de flexión y extensión cervical para mejorar la habilidad de moverse mientras mantiene el equilibrio (Ruiz, 2017).

. Los Ejercicios terapéuticos activos son movimientos voluntarios usados para aumentar la fuerza y la función, entre ellos están los paseos lentos, la caminadora, el ascenso y descenso de escaleras, la carretilla que mejora el uso de las extremidades, sentarse y tumbarse ayuda a fortalecer los músculos extensores de la cadera y la rodilla, bailar mejora las extremidades posteriores, el jogging son ejercicios cardiovasculares y se aplica cuando el animal ya casi no cojea, el cavaletti aumenta la fuerza de las extremidades y mejora la flexión y extensión de las articulaciones, con los postes alineados se mejora el control del peso corporal en movimientos laterales (Ruiz, 2017).

. Los Estiramientos musculares ayudan a fortalecer los músculos, el soportar y tirar de un peso ayuda a la flexión y extensión de los músculos, el ejercicio choque de manos sirve para movilizar los músculos de la extremidades delanteras, el balón controlado ayuda a establecer fortaleza y velocidad (Ruiz, 2017).

Se deben hacer circuitos de juegos para estirar y flexionar las extremidades del can. Según la veterinaria Susana Alonso, relata que las diferentes texturas de los pisos le ayudan a reubicar sus patas en el espacio y ser más consciente de lo que está pisando, por ende el espacio de fisioterapia debe ser amplio y luminoso (Hogarmanía, s.f. a).

La Hidroterapia

Mediante el uso del agua se pueden aliviar dolencias que padece el animal, por ejemplo: artrosis, problemas neurológicos, dolores musculares, exceso de peso, etc. Además los etólogos y educadores caninos lo recomiendan para perros nerviosos e hiperactivos porque los relaja, se han venido trabajando dos tipos de ejercicios, en las cintas subacuáticas y en las piscinas (Ortocanis, 2017).

- Las Cintas subacuáticas

Ayudan a reforzar la capacidad de movimiento, lo cual permite hacer ejercicio al animal sin hacer demasiada fuerza, ni sentir el peso de su cuerpo, esta terapia fortalece músculos y estimula el movimiento de las articulaciones, mejora la digestión, favorece a la concentración, el equilibrio la coordinación, además reduce el estrés y ayuda a curar las lesiones musculares (Sánchez, 2016).

La cinta subacuática debe contar con un espacio seco para colocar el chaleco salvavidas al can antes de iniciar con su sesión, cuando ésta haya terminado, el can debe ser secado de manera completa para que pueda continuar con su siguiente actividad (Hogarmanía, s.f., a)

- Piscinas

Se desarrollan ejercicios que son útiles para perros con alteraciones de motilidad parcial o completa y problemas neurológicos, además de cirugías post operatorias, este tipo de ejercicio ayuda a facilitar la coordinación y aumentar la fortaleza muscular, aparte de que es un momento relajante y divertido para el paciente (Ruiz, 2017).

Los pisos en la piscina deben ser de fácil limpieza, antes de entrar a la piscina se debe colocar el chaleco salvavidas al can, por lo que se debe tener un espacio seco. Durante la sesión se colocan juguetes dinámicos dentro de la piscina para que el can pueda ser estimulado indica la veterinaria Mayka Aloló. Al terminar la sesión se debe secar al can por completo, para poder continuar con su siguiente actividad (Hogarmanía, s.f., a)

b) La Rehabilitación Psicológica

Busca el equilibrio del perro, ayudando a solucionar problemas de conducta manifestados en agresiones, nerviosismos, dependencia severa, etc, se puede dar mediante los siguientes tipos:

Adiestramiento canino

Según Cohen, (2013), es el proceso mediante el cual una persona logra que un perro aprenda y adquiera destreza, además de modificar su conducta a través del aprendizaje guiado, manteniendo equilibrado al perro. Existen seis tipos de adiestramiento, de los cuales los dos primeros son básicos para que un perro esté equilibrado, el resto de tipos son más especializados.

. En la Psicología canina se enseña al perro a comportarse de forma adecuada, tanto con las personas como con otros animales, para poder lograr comunicarse con los perros, deben aprender nuestra lengua ya que tanto los perros como los humanos somos animales gregarios, es decir que compartimos el espacio con más individuos de nuestra especie y nuestra estructura social es similar a la de los perros. Este tipo de adiestramiento se trabaja con la madre naturaleza, lo cual ayuda a mantener al perro equilibrado (Cohen, 2013).

. En la Obediencia básica se busca conseguir que los perros sigan una serie de órdenes por parte de los propietarios, como por ejemplo: sentarse, tumbarse, quedarse quieto, reconocer una llamada, prestar atención, saludar, etc. Es más fácil enseñar a un perro cualquier cosa si éste recibe un estímulo positivo en consecuencia de su acción. Es importante que el perro esté equilibrado antes de empezar con este tipo de adiestramiento (Cohen, 2013).

. En la Obediencia intermedia la dificultad de los ejercicios aumenta, por lo que se añaden otro tipo de herramientas, como por ejemplo: se da órdenes de liberación, aumento del tiempo de espera, ignorar comida en el suelo, mantener una posición, transportar y soltar cosas, etc. (Cohen, 2013).

. En la Obediencia avanzada se dan menos órdenes y más distracciones durante el adiestramiento (Cohen, 2013).

. Las Pruebas de agilidad están enfocadas básicamente en los perros con un alto nivel de energía, ya que participan en competiciones deportivas, carreras de obstáculos, etc., este adiestramiento es más avanzado ya que el perro comprende ciertos comandos básicos y mantiene una fuerte conexión con el dueño (Cohen, 2013).

. En las Pruebas de trabajo, al igual que las personas, los perros son capaces de aprender una gran variedad de habilidades, por ejemplo: hay perros que aprenden a pastorear, cazar, son perros policía, de rescate, etc., este tipo de habilidades son una formación profesional para los perros, todos los perros pueden aprender, pero ciertas habilidades resultarán más fáciles para determinadas razas debido a sus rasgos físicos (Cohen, 2013).

Los primeros cuatro tipos de adiestramiento canino deben contar con un espacio libre de distracciones en una superficie de arena, en donde se harán actividades de obediencia básica para lograr el equilibrio del can. Los dos últimos tipos deben contar con un circuito de juegos especiales para el desarrollo de sus actividades según indica el profesor de agility Luis Miguel Rodrigo (Hogarmanía, s.f., b).

El Equilibrio

Para Milán, (2010) es un perro que está cómodo en su piel, un perro que se lleva bien con las personas y otros perros, que entiende las pautas y rutinas de su vida, que está abierto a nuevas experiencias y no tiene problemas de comportamiento como la ansiedad, el miedo o la obsesión, en otras palabras un perro sano de cuerpo y mente. Además existe una estructura que Milán aplica

para tener un perro equilibrado: primero el ejercicio, segundo la disciplina y tercero el cariño.

. El ejercicio significa uno o dos largos paseos cada día, dejar que el perro corra a sus anchas no sirve, hay que satisfacer la necesidad del perro al trabajar para ganarse su comida y el agua, además de ser ésta una herramienta de conexión profunda con el perro (Milán, 2010).

. La disciplina son reglas que el perro necesita, para cualquier perro equilibrado es importante que conozca los parámetros de su mundo y qué lugar ocupa en su manada, tienen que ser reglas claras y sencillas, siendo siempre coherente (Milán, 2010).

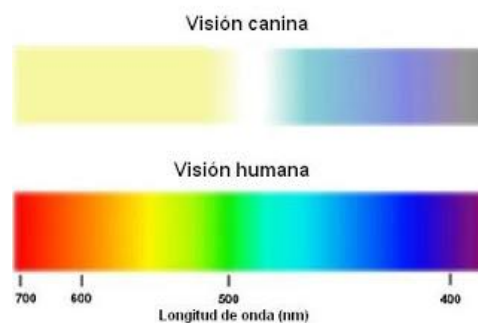
. El cariño no tiene por qué ser solo una caricia, es una relación de confianza y respeto entre la persona y el perro, cuando los tratas con honor y respeto, ellos te lo devuelven multiplicado por mil, ya que el perro es el más generoso y justo del planeta, mostrarle cariño ya sea jugando con él o acariciándolo, es terapéutico para el perro y la persona (Milán, 2010).

Psicología del Color en los canes

Según Heller, (2004) se conocen más sentimientos que colores, es por eso que cada color puede producir muchos efectos distintos, a menudo contradictorios. Un mismo color actúa en cada ocasión de manera diferente. El mismo rojo puede resultar erótico o brutal, inoportuno o noble. Un mismo verde puede parecer saludable, o venenoso, o tranquilizante. Un amarillo, radiante o hiriente. ¿A qué se deben tan particulares efectos? Ningún color aparece aislado, cada color está rodeado de otros colores, en un efecto intervienen varios colores.

Sin saberlo, todo lo que vemos, tocamos y hasta comemos puede fortalecer nuestro bienestar, gracias a la gama de colores que nos rodean. Las frutas, los juguetes, los animales y hasta las personas tenemos un color que nos caracteriza. Pero más allá de la tonalidad que percibimos en cada individuo o cada cosa, existe un significado que, bien utilizado, tiene un aporte terapéutico (Peñaranda, 2017).

Tal como afirma Días, (2008), recientes evidencias prueban que los perros pueden ver colores, pero en un grado mucho menor. La percepción del color está determinada por la presencia de los conos, unos foto receptores de la retina que estimulan en condiciones de iluminación intensa, en humanos la retina central de percepción al color es a un 100%, mientras que en perros es el 20%, llamándose a esto visión dicromática (Fig. 4).



*Figura 5. Visión dicromática en canes
Fuente: Clínica ocular veterinaria*

Los perros no ven toda la gama de colores como los seres humanos, sin embargo la cromoterapia puede ser utilizada en ellos ya que es una terapia alternativa basada en el color. La cromoterapia se puede utilizar en diferentes objetos que haya en el área de alojamiento del perro, siendo así usado en espacios donde el perro frecuente más. Los colores fríos ayudaran a la calma y serenidad, los colores cálidos están relacionados más a la actividad (Peñaranda, 2017).

- Colores Fríos

. El verde ayuda a patologías crónicas, vitalizador, estimulante, fortalece huesos y dientes y la circulación linfática. Es un color que da tranquilidad porque está relacionado con la naturaleza, los tonos que se encuentran en la naturaleza causan en los canes actitudes positivas y buena salud, colores como el verde lima, el verde olivo, el verde pasto (Peñaranda, 2017).

. El blanco ayuda a eliminar sus miedos y enfermedades profundamente arraigadas que padecen los canes, este actúa como un vapor limpiador que alivia su dolor (Peñaranda, 2017).

. El turquesa es una combinación del azul y verde, es tranquilizante para casos de estrés mental, cansancio y renovación, para momentos de soledad equilibra las emociones y baja el ritmo cardiaco, como tonos pálidos, oscuros y el turquesa agua, evitar tonos brillantes ya que tienden a provocar el efecto contrario (Peñaranda, 2017).

- Colores Cálidos

. El amarillo es especial para canes en casos de parálisis, estimulante del sistema linfático y la digestión, ayuda a la claridad mental, tonos como el maíz o calabaza provocan comodidad y tranquilidad a canes (Peñaranda, 2017).

. El naranja ayuda a la regeneración del pulmón, estimulando el aparato respiratorio, tonos como hojas de otoño, fogatas y calabazas, son tonos cálidos y acogedores para los canes (Peñaranda, 2017).

. El rojo es un color que aporta a los canes poder, vitalidad, confianza en sí mismo, coraje, actitud optimista en la vida, su aspecto negativo es la rabia, recomendable usar en objetos que ayuden a estimular su actividad física (Peñaranda, 2017).

. Los marrones y los tonos tierra, pueden ser ideales para las paredes de un refugio de animales, ya que son calmantes y brindan comodidad, es cálido y suave (Peñaranda, 2017).

Para Oberkreiser (2017), elegir el color adecuado puede ofrecer un ambiente más calmado para los perros y a las personas por igual, enfocarse en colores orgánicos relacionados con la naturaleza para que el animal se sienta seguro y cómodo, evitar los colores primarios, brillantes y fuertes ya que inducen a que el animal esté alterado .

Importancia del pasto

Según el artículo de Mis animales (2017) indica que es común que los perros coman pasto entre otras plantas, la razón por las que lo hacen es porque mejora su digestión, favorece el tratamiento contra parásitos intestinales, además de que les gusta el sabor y textura de éste.

2.2.2.3. Terapia asistida con perros

Según Tortolero, (2008) explica que la terapia es un tratamiento que se usa para resolver problemas de la vida, estimula pensamientos, sentimientos,

sensaciones y conocimientos que tiene el paciente, pero que no logra identificarlos plenamente. La terapia ayuda a cambiar la forma en que se da las relaciones interpersonales, el diálogo, la comunicación, el pensamiento, las ideas, es decir cambiar el comportamiento, con lo que está relacionado la salud mental del paciente. Con la terapia se busca encontrar la solución de la depresión, ansiedad, fobias, en sí, cualquier trastorno psicológico. La cura llega cuando se logran cambiar pensamientos distorsionados o irracionales por realistas y racionales.

Para Tucker (2004), la terapia asistida con animales es una modalidad de tratamiento terapéutico en lo cual un animal cumple con determinados criterios para ser parte del proceso, el propósito es la mejoría en el funcionamiento físico, social, emocional y /o cognitivo de los seres humanos, por ello es importante que existan espacios para terapias asistidas con animales, ya que ayudan a la salud de las personas. Abarca aspectos físicos del ser humano: mejorando las habilidades motoras finas y gruesas, la movilidad y el equilibrio. En la salud mental: aumenta las interacciones verbales entre miembros del grupo, la capacidad de concentración y atención, potencia los niveles de ansiedad, reduce la sensación de soledad. En lo educativo: amplifica el vocabulario, ayuda a mejorar la memoria, desarrolla el conocimiento de conceptos tales como el tamaño y color. En lo motivacional: mejora el deseo de participar en actividades grupales, tales como las interacciones con los demás y aumentar la actividad física.

Para realizar este tipo de terapia se necesita un perro especial debidamente preparado por un especialista según indica el adiestrador de perros Alvaro Moreno. La terapia se puede realizar en espacios cerrados y abiertos, de manera individual o grupal, dependiendo el caso del paciente. Las actividades cotidianas son las que más favorece la interrelación entre el paciente y el perro, como el cepillado, las caricias, las caminatas, circuito de juegos lúdicos (Hogarmanía, s.f., c).

Para Schutz, (2015) en la terapia hay tres componentes: la actividad, la educación y la terapia asistida por animales. La actividad tiene como objetivo el ocio y la relajación, las terapias son desarrolladas por voluntarios capacitados. Los animales benefician la salud en todas las etapas de la vida:

En los niños, según la revista (PHC, People and Pets, 2007) tener una mascota de niño se ha relacionado con niveles más altos de autoestima, incrementa la capacidad emocional. Del mismo modo para la revista Pediatrics, (2012), los niños que viven con un perro durante su primer año de vida, tienen menor riesgo en las infecciones de vías respiratorias e infecciones al oído, que los niños en hogares sin mascotas.

También se realizó una investigación entre adultos que trabajaban como corredores de la bolsa de New York, que estaban siendo tratados con medicamentos para la presión arterial alta. Los que adoptaron un perro o gato, lograron reducir la presión arterial (Allen, 1999).

Las parejas que tienen mascotas están menos estresadas por los conflictos típicos de convivencia y se recuperan rápido cuando hay desacuerdos, se indicó que hay más síntomas de felicidad y sociabilidad (American Psychosomatic Society, 1998).

Tanto los solteros, como viudos y divorciados, están adoptando cada vez más animales porque les proporcionan amor y un vínculo familiar (AVMA, 2013).

Para Rogers, (1993) los ancianos enfrentan el aislamiento social y la inactividad, por ende, tener un perro no solo aumentó la cantidad de actividad, sino que aumentaron al doble los paseos diarios. Se aumentó la interacción social, mejoró su estado físico y emocional.

2.2.2.4. La Adopción y la Relajación

La sensibilización se asocia con estímulos que se perciben a través de los sentidos (tacto, olfato, visión, audición y gusto), lo que activa al cerebro despertando así las emociones y generando sentimientos, estimulando la parte emocional del ser humano (Gardey, 2015, citado por Pilla, s.f.).

Sensibilizar es hacer que alguien sea más consciente de un hecho, particularmente de un problema especial de trascendencia social (Moliner, 2000,

citado por Zambrano, 2016).

La relajación es la disminución de tensión, es decir un estado de reposo físico y mental (Word Reference, 2018). Lo cual se logra mediante aromas de flores, el sonido del agua, las visuales entre ellos el color y las texturas naturales del entorno, para que así el adoptante pueda conectarse con el espacio.

- *Aromas de Flores*

En la revista Clarín (2013) indican sobre un estudio científico publicado en la revista "*Journal of Agricultural and food Chemistry*", donde demuestran que el olor a limón, naranja, albahaca, mango, lavanda, lirios, jazmines, canela entre otras fragancias modifica la actividad en los genes de modo que reducen los niveles de estrés.

Según el investigador Akio Nakamura, las personas inhalan los aromas de las plantas desde tiempos antiguos para reducir la ansiedad, depresión y la inducción al sueño. Explica también que las células olfativas están conectadas por conductos nerviosos al cerebro, el sentido del olfato nos expone a fragancias naturales permitiendo que nuestro cerebro esté bajo la influencia de distintos aromas, pudiendo así estimular en un estado de relajación al olerlos (Clarín, 2013).

A cada aroma, un sentido

El lirio libera ondas alpha que ayudan a cambiar el estado de irritabilidad y la ansiedad mediante los estímulos olfativos.

El jazmín, laurel, sándalo, lavanda, rosa, son altamente reconocidos por ser relajantes, ya que dan un estado saludable por su aroma, siendo una manera más sencilla de reducir los procesos de ansiedad y estrés (Clarín, 2013).

- *Sonido del agua*

En la musicoterapia el agua es una poderosa corriente espiritual según se indica en la revista *Innatia* (s.f.). El agua posee un efecto sosegador, sanativo, que nos vincula con las dimensiones trascendentes del ser. En la práctica espiritual del oriente existe un viejo axioma que dice: “el sonido es vibración; la vibración es energía”

El cerebro interpreta lo que escuchamos, ruidos de amenaza o no amenaza según se indica en la revista *Esencia y Misterio* (s.f.), en lo que expone Orfeu Buxton, profesor de salud bioconductual en la Universidad Estatal de Pensilvania, donde indica que los sonidos silbantes y lentos, son los sonidos de la calma es decir los sonidos de la no amenaza, por lo que su efecto es calmar a las personas. Esto viene desde los antepasados, sonidos de calma, sin amenaza, es decir los sonidos de la naturaleza, relacionados con el viento, el agua y pequeños animales.

- *Psicología del color en humanos*

El color es sensorial e individual por tanto es subjetivo se indica en un artículo de la Escuela de Arte superior de diseño (s.f.), la psicología clasifica sus percepciones dándoles así un significado como explica J. C. Sanz. Se han hecho estudios sobre el simbolismo cromático en las diversas culturas, el color influye en la persona en el ámbito en el que se encuentre, ya que es capaz de estimular o deprimir, puede transmitir alegría o tristeza.

El color tiene muchas lecturas dependiendo del contexto, en los cuales se identifican los más importantes con significado:

Amarillo: Es el color de la luz y el oro, se relaciona con la abundancia, el poder y la fuerza en estímulos, el amarillo oro ha venido a simbolizar divinidad en la religión.

Naranja: Simboliza el entusiasmo, alguno de sus significados se relaciona más con lo terrenal, así como lo que simboliza divinidad, ya que representa exaltación.

Rojo: Simboliza alegría y fiesta, ya que es un color relacionado con el fuego, la pasión, la fuerza, la revolución, la sangre, al ser un color cálido da la impresión de expansión y acercamiento.

Azul: Es el color del espacio y del infinito, en el ámbito de la publicidad éste se relaciona con la frescura y la limpieza, simboliza tranquilidad, afecto, frío e inteligencia.

Verde: Es el color de la naturaleza, ya que representa esperanza, paz, es decir el equilibrio emocional de las personas que llegan a conectarse con lo natural y espiritual.

Marrón: Relacionado con el ambiente otoñal, dando la percepción de gravedad y equilibrio, es un color realista por ser del tono de la tierra.

Blanco: Este color en lo general representa lo puro, lo limpio, la paz y la virtud, ya que al percibirse de un tono claro permite a la persona estar en tranquilidad y purifica la mente en los más altos niveles.

Lavanda: Este color significa equilibrio, ya que ayuda a la curación espiritual, por el reflejo de la tranquilidad que éste transmite.

2.2.3. Bases Teóricas sobre Características de la Infraestructura y el Control de Enfermedades Zoonóticas

2.2.3.1. Infraestructura de Servicios Comunes

Para Maya & Cervantes, (2005), la planeación adecuada de los equipamientos de uso comunal, así como su dosificación y distribución es un

requisito a todo espacio construido que constituya el asentamiento de un grupo de personas. Un equipamiento de uso comunal debe resolver los problemas de la población de un sector geográfico, ya sean de carácter educativo, social, sanitario, cultural, etc., procurando siempre el beneficio de la población.

Si bien el Reglamento no consigna directamente este tipo de infraestructura, este servicio está inmerso en el grupo de Servicios Comunales, ya que brinda el desarrollo de actividades para el servicio público, con el fin de atender las necesidades y facilitar el desarrollo de la comunidad (RNE, 2014).

Se tienen los siguientes Tipos:

Servicios de Seguridad y Vigilancia: compañías de bomberos, comisarías policiales, estaciones de serenazgo; Protección Social: asilos, orfanatos, juzgados; Servicios de Culto: templos, cementerios; Servicios Culturales: museos, galerías de arte, bibliotecas, salones comunales y Gobierno: municipalidades, locales institucionales. Por lo cual no se tiene integrado los Centros de Rehabilitación, pero que guarda una relación con el tipo de Infraestructura (RNE, 2014).

2.2.3.2. Control de las Poblaciones caninas

El origen de este problema tiene diversas causales, entre ellas culturales, las personas consideran que es normal que sus mascotas vivan en semi – libertad, ya sea por ignorancia o indiferencia. La sobrepoblación canina sucede cuando hay un bajo nivel de tenencia responsable, altas tasas de natalidad y reproducción. Según indica Bogel (1990), una hembra gestante junto con su descendencia en seis años podría llegar a generar un total de 67000 perros. La población canina llega también a un punto de equilibrio dependiendo de dos factores, la disponibilidad de los alimentos y el refugio, es por ello que los perros en estado de abandono mueren de hambre, malnutrición por alimentarse de basura, enfermedades por ser considerados el portador principal del 99% de casos de rabia en el mundo y el maltrato que sufren por la falta de aceptación de la población humana (Rojas, 2013).

Existen caminos para la solución de este problema, según Harbolt (2003), hay tres cosas que facilitarían una disminución de la población canina, el control reproductivo, planes de educación y la aplicación de políticas públicas. Además los médicos veterinarios pueden proporcionar servicios gratuitos, siendo importante la esterilización de los canes y por ende trabajar con un centro que proporcione desarrollar programas de esterilización (Rojas, 2013).

La Coalición Internacional para el Manejo de Animales de compañía (ICAM, 2007), cree que la responsabilidad del manejo de poblaciones de perros es inherente a los gobiernos locales o centrales. Las organizaciones de bienestar animal juegan un papel importante, ayudando a las estrategias gubernamentales para que pueda ser más efectivo y hacer el mejor uso de los recursos limitados, es por ello que el objetivo principal de la ICAM es manejar las poblaciones callejeras de perros y los riesgos que éstas pueden representar, incluyendo la reducción de la densidad de la población cuando se considere necesario. A las autoridades públicas les preocupa la salud y problemas de seguridad asociados con los perros en estado de abandono, como por ejemplo: la transmisión de enfermedades, el miedo a comportamientos agresivos, la molestia producida por el ruido, la suciedad y los accidentes en las vías.

El mantenimiento de instalaciones y centros de adopción no puede por sí sola resolver el problema de los perros en estado de abandono indica ICAM (2007), de echo puede empeorarlo ya que proporciona un camino fácil para dueños que piensen deshacerse de sus mascotas. Es mucho más eficaz un centro de cuidado temporal, en donde se cure al animal físicamente y mentalmente para que pueda ser reinsertado a la sociedad.

Para ICAM (2007) la educación es uno de los elementos más importantes para determinar el enfoque del comportamiento humano, siendo éste influyente en la dinámica de las poblaciones caninas, la educación puede fomentar a que exista una mayor responsabilidad y cuidado de los perros, desarrollando mensajes educativos que se resalten en diferentes programas gubernamentales.

Se deben desarrollar iniciativas educativas en coordinación con las autoridades de educación, esto debe ser llevado por profesionales capacitados, pero debe ser reforzado con el apoyo de expertos. Es importante el compromiso de fuentes potenciales de educación sobre perros, para que los mensajes que se quieren transmitir lleguen a las personas, profesionales como veterinarios, agrupaciones de bienestar animal, puedan llevar el mensaje de manera clara y concisa (ICAM, 2007).

ICAM (2007) resalta que la Legislación es importante para la sostenibilidad del programa y puede asegurar que el manejo de la población canina se lleve humanitariamente. Se deben tener leyes claras que permitan la evolución en las prácticas de manejo, las leyes deben comprometer a las autoridades con sus responsabilidades y así lograr impactos deseados para el bienestar animal.

Para la ICAM (2007) la esterilización y anticoncepción es el control de la reproducción lo cual se puede lograr mediante 3 métodos: el método quirúrgico que consiste en la remoción de los órganos reproductores bajo anestesia general; la anticoncepción y esterilización química que consiste en ingerir o inyectar un producto químico que evite la gestación, y la anticoncepción física que consiste en el aislamiento de las hembras durante el periodo de celo. Para lograr estos métodos se requiere de una infraestructura veterinaria que permita garantizar el bienestar de los animales, de tal manera que ayude a disminuir la sobrepoblación canina.

2.2.3.3. La clave es la Rehabilitación

Algunas ciudades de Europa se encuentran realizando el control de enfermedades zoonóticas mediante los centros de rehabilitación, éste es un tipo de infraestructura nuevo, ya que anteriormente eran los Refugios los centros que preservaban la salud pública mediante el recojo de animales en estado de abandono, pero en muchos de los casos la situación era peor, por lo que no solucionaba el problema. Los perros que eran recogidos tenían problemas de comportamiento o estaban afectados por algún accidente que no permitía la movilidad completa de sus extremidades, por lo que no eran adoptados.

En la medicina veterinaria la rehabilitación de animales era un campo nuevo, que se trató y llevo a cabo por los centros de rehabilitación como una nueva alternativa de ayuda para mejorar al perro en lo físico y psicológico, lo que permitiría su pronta recuperación y para tener más opciones de ser adoptados.

En una entrevista a Kari Solberg, experta en rescate de perros, menciona que la clave de una adopción está en rehabilitar. Un perro que no ha sido rehabilitado termina de vuelta a las calles, al refugio o en una situación peor. La diferencia entre rescate y rehabilitación, es que al rescatar involucramos emociones, en cambio la rehabilitación va más por una solución. Al rehabilitarlo, el rescatista le da lo mejor al perro que a el mismo, la recompensa es mucho mejor, pues al ver el cambio de un perro que pasa de ser callejero y temeroso a ser aceptado, amoroso y confiado. Solberg da tres pasos para ayudar a un perro en su nuevo hogar: lo primero es entrenarlo, es decir, enseñarles donde hacer sus necesidades y evitar que haga destrozos. Lo segundo es caminar, ayuda a que el perro no se estrese y lo tercero es llevar una estructura en casa, es importante ya que los perros en general necesitan una vida estructurada, es fundamental darle órdenes antes que cariño (El Comercio, 2016).

Un animal equilibrado y en paz es más feliz, el rehabilitarlo es la clave para conseguir una adaptación total del animal a la vida familiar, además el adiestrar ayuda a prevenir problemas de conducta, ya que los ejercicios estimulan mentalmente al perro reduciendo problemas de nervios, depresión, aburrimiento, dependencia, etc. Esto ayuda a enfocar la atención, la paciencia, el autocontrol y la seguridad en sí mismo (Happy Dog, 2017).

2.2.4. Teorías Arquitectónicas

2.2.4.1. El Funcionalismo

Un Centro de Rehabilitación presenta una serie de requerimientos funcionales por ser en parte un centro hospitalario, teniendo en cuenta formas racionales, simples y puras. La famosa frase de Louise Sullivan: “la forma sigue a la función”, expresa que al cumplir con el requerimiento de la funcionalidad, la forma irá surgiendo naturalmente, por ello se tomó como teoría arquitectónica el

funcionalismo (ARQHYS, s.f.).

Cuando se habla de arquitectura moderna y arquitectura contemporánea, se está hablando de todo un siglo de variadas y diversas expresiones. La primera, se inició a principios del siglo XX, mientras que la segunda, se está refiriendo a tiempos actuales (Padilla, s.f. citado por Delgado, 2016).

Según Padilla (s.f.) en los años sesenta, se acusó a la arquitectura moderna de no tener pasado ni memoria, originando un cuestionamiento del concepto mismo de la modernidad a través de su desconstrucción. Aparecen entonces movimientos como el deconstructivismo y la arquitectura posmoderna, siendo esta segunda una tendencia historicista por su marcado uso de elementos formales (simetría, columnas, capiteles, cornisas, arcos, frontones, etc.), utilizados anteriormente en estilos de órdenes clásicos. A finales de esa década, las estructuras y torres metálicas utilizadas para el lanzamiento a la luna, sirvieron de inspiración para el renacimiento de la arquitectura "High-Tech", arquitectura iniciada durante la revolución industrial con las estructuras de hierro y vidrio, continuando hasta nuestros días.

Para finales de los años ochenta, la arquitectura tenía muchas y diversas vertientes, la mayor parte de ellas amparadas en el avance tecnológico de final del siglo XX. A este tiempo arquitectónico se le conoce de varias formas; "Pluralismo Contemporáneo", "Supermodernismo", "Nueva Modernidad" e incluso "Post Industrial". La arquitectura es la expresión de una sociedad, y en esos años le tocó vivir un cambio de siglo, contando con adelantos tecnológicos en todos los campos, situación diferente a la sociedad anterior a los años setenta (Padilla, s.f. citado por Delgado, 2016).

Arquitectura moderna, que no es lo mismo que arquitectura modernista, es un término muy amplio que denota el conjunto de corrientes o estilos de arquitectura que se desarrollaron en todo el mundo durante el siglo XX. Se inició un cambio radical posterior al Art Nouveau (Arte Nuevo), también llamado "Modernismo", que se caracterizó por la utilización de líneas sinuosas y asimétricas, con una decoración inspirada en formas de vegetales. La arquitectura moderna terminó con los estilos del pasado, que utilizaban la piedra y la

ornamentación, bóvedas y columnas, generándose una nueva expresión; ésta no tenía memoria, era asimétrica y abstracta. Su nueva estética se basó en el uso racional de nuevos materiales como el concreto reforzado, el acero laminado y el vidrio plano en grandes vanos (Padilla, s.f. citado por Delgado, 2016).

Surgió entonces el concepto “Funcionalismo” y fue inseparable de la arquitectura moderna; “la forma sigue a la función”. También se le conoce como “Estilo Internacional”, pues sus edificios se caracterizaban por una simplificación de formas rectangulares, eran racionales, puros y con fachadas de cristal; pero no se debe pasar por alto que paralelamente al funcionalismo también apareció el racionalismo, con el que “la forma sigue a la técnica” (Padilla, s.f. citado por Delgado, 2016).

2.2.4.2. La Sostenibilidad

Según Estévez, (2013) la sostenibilidad es atender las necesidades actuales, sin comprometer a las generaciones futuras de satisfacer las suyas, es decir buscar un equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

- Energía a partir de las heces de perro

En la actualidad, esquivar olorosos montículos de desechos en plazas y parques es una costumbre para muchas personas, sin embargo retirar el excremento de los animales, no solo es lo correcto, sino que existe la posibilidad de utilizarla como una fuente de energía.

Según relata Pardo, (2010) en un artículo, señala que el Proyecto Park Spark en Cambridge, Massachussets, es un sistema de procesamiento de metano, que a partir del excremento de perro se puede generar energía. Levantar los excrementos no solo evita el conflicto con otras personas, sino que contribuye en la iluminación de un parque. Consiste básicamente en recoger el excremento del perro en una bolsa biodegradable, luego introducirlo por una abertura que está conectada directa al Sistema Park Spark, se gira la palanca y el metano queda

listo para ser consumido en lo que puede ser una lámpara de gas, de esta manera se genera energía para un desarrollo sustentable. No sólo mantiene limpio el lugar de paseo para los perros, sino que también se obtiene algo útil de un desperdicio y se evita que el metano afecte a la atmósfera como gas de efecto invernadero.

- *Reciclar heces utilizando la Lombricultura*

La lombricultura es una actividad basada en criar a una especie domesticada de lombriz como una herramienta de trabajo, obteniendo como resultado lombricomposto, carne y harina de lombriz. El origen de la cría intensiva de lombrices se dio a partir de los años 50 en California – Estados Unidos. Hasta hoy es la especie más cultivada en el mundo entero dada su rusticidad, tolerancia a los factores ambientales, potencial reproductor y capacidad de apiñamiento (Club Planeta, 2017).

La cría de lombrices no requiere grandes inversiones, espacios, infraestructura ni tiempo, ya que se puede hacer fácilmente en casa y en espacios pequeños. Quienes practican la lombricultura directa o indirectamente, están ayudando a mejorar la calidad de los suelos del planeta de manera natural y económica, aportando a la reposición del humus, el cual es el elemento indispensable para la vida vegetal. A través del humus de lombriz se restauran tierras que han sido devastadas por la erosión continua producida por ciertas explotaciones agrícolas, el uso continuo de fertilizantes artificiales, y muchos otros factores degradantes (Club Planeta, 2017).

- *Composta a partir de las heces de perro*

En Estados Unidos se producen 10.6 millones de toneladas de heces cada año, lo cual es una carga ambiental sorprendentemente grande, lo que puede ocasionar enfermedades transmisibles, en un estudio realizado por el Microbiólogo Kitts, (2011), reveló que del 10% al 50% de las bacterias presentes en el aire provienen de las heces del perro. Asimismo, otro estudio informado en el blog Onearth, (2014), indica que se han medido de 20% a 30% de las bacterias en muestras de agua de las cuencas urbanas con excremento de perro.

Existe una alternativa diferente, que es la composta, es decir, el proceso de descomposición de los desperdicios orgánicos. Según Becker, (2016), la composta tiene excelentes beneficios para el medio ambiente, luego de ser mezclado con serrín y cocido, el excremento se convertirá en una composta útil que se podrá colocar en los jardines de los parques, como se está haciendo en los Parques de Brooklyn, East River State Park de Nueva York que colocaron contenedores de composta. Si se considera que en un parque hay de 50 a 75 perros al día, genera cerca de 1.5 toneladas de residuos anuales, lo cual la composta puede hacer un verdadero cambio positivo para el medio ambiente.

Las perreras se han convertido en un ejemplo de cómo convertir los residuos en un recurso, en el artículo de Denali National Park, (2012), relata cómo han construido un sistema de cuatro contenedores donde se mezclan los residuos con aserrín y agua, lo cual es preparado cuidadosamente, este proceso puede tomar de 4 a 8 semanas, es un material sin olor, rico en nutrientes, aumenta el contenido de nutrientes de los suelos y ayuda a retener la humedad.

2.3. ANTECEDENTES REFERENCIALES

A continuación, se analizan experiencias confiables de Albergues de animales, Refugios de animales y Centro de rehabilitación, siendo los aspectos a considerar los siguientes: Emplazamiento, Organización funcional, Tecnología Constructiva y Composición, según sea el caso.

2.3.1. Análisis de Albergues

2.3.1.1. Albergue de los Perros Abandonados

A continuación se presenta el Albergue de los Perros Abandonados que se encuentra ubicado en Perú, en el Departamento de Arequipa, Provincia Arequipa, Distrito Socabaya (Fig. 6). El motivo por lo que se usó esta experiencia confiable es para demostrar que no hacer, ya que la elección de materiales adecuados en un determinado contexto es muy importante, para que estos no pierdan sus propiedades, al igual que la adecuada elección de un lugar para colocar un Albergue de este tipo.

a) Localización y Ubicación

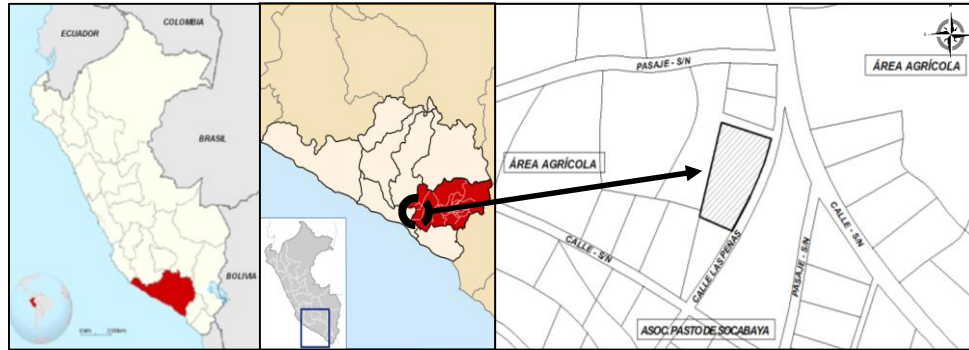


Figura 6. Localización y Ubicación

Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

Medio Físico Natural

Clima

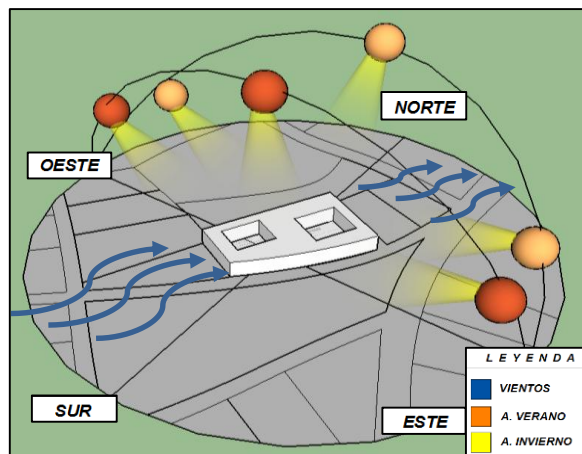


Figura 7. Respuesta al clima

Fuente: Elaboración propia

Vientos: El Albergue no está bien orientado, por lo que el viento no circula en el interior de los espacios, ya que los patios están totalmente cerrados y los olores tanto de los silos como de los perros queda retenido.



Figura 8. Respuesta al asoleamiento
Fuente: Elaboración propia

Asoleamiento: Los espacios de servicio como la cocina y los SSH, no están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares no ingresan y se producen bacterias.

Acústica: El albergue no presenta muros aislantes, ni barreras acústicas naturales, por lo que el sonido de los ladridos es perceptible en los vecinos del lugar.



Figura 9. Respuesta a la humedad
Fuente: Elaboración propia

Humedad: Al presentar humedad, se deterioran más rápido las estructuras de madera y la carpintería metálica, por lo que pierden sus propiedades.

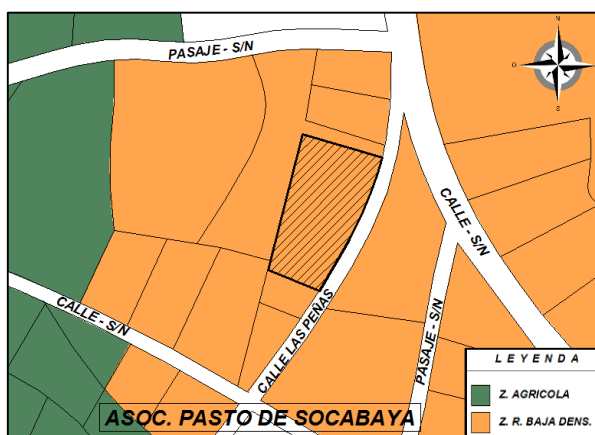


Figura 10. Respuesta a la precipitación pluvial
Fuente: Elaboración propia

Precipitación pluvial: No cuenta con un sistema de recolección de agua de lluvia, lo cual origina barro al mezclarse la tierra con los pisos, lo que podría contaminar a los silos, causando un colapso.

Entorno Urbano

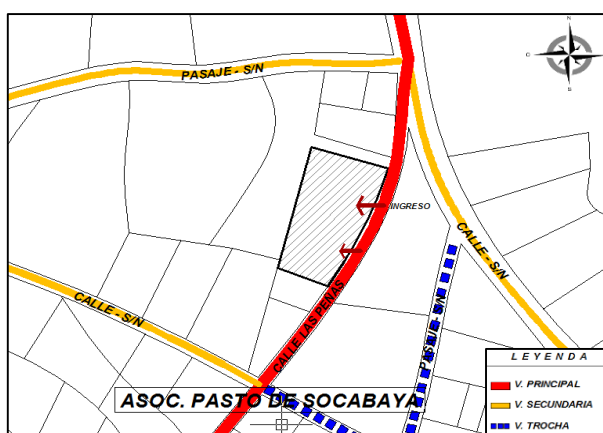
Aspecto Físico Espacial



Usos de suelo: Se ubica en una Zona Residencial de baja densidad. Según la Real Sociedad para la Prevención de la Crueldad hacia los Animales (RSPCA) un Albergue debe estar a 400m de algún área residencial.

Figura 11. Respuesta al uso de suelo
Fuente: Elaboración propia

Vialidad



Estructura vial: La vía de primer orden da acceso directo de transporte al Albergue.

Transporte: La ruta A pasa directo por la calle las Peñas.

Figura 12. Respuesta a la vialidad
Fuente: Elaboración propia

Infraestructura de Servicios

Limpieza Pública: El Albergue se encuentra en una zona libre de contaminación, por lo que se evitan muchas enfermedades.

c) Organización Funcional

Interrelación entre zonas

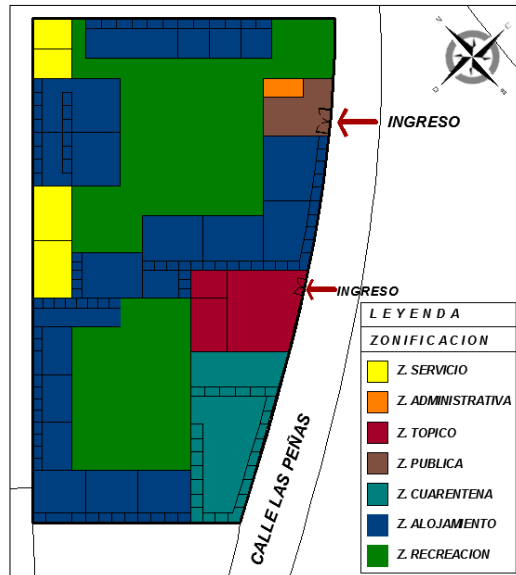


Figura 13. Interrelación entre zonas

Fuente: Elaboración propia

El Albergue cuenta con dos zonas amplias de recreación que son los espacios articuladores, que permiten el ingreso a todos los espacios internos.

En caso de la zona de alojamiento y cuarentena, son los articuladores de un espacio en común de todas las canileras (espacio donde descansa el can).

Sistema circulatorio y espacial

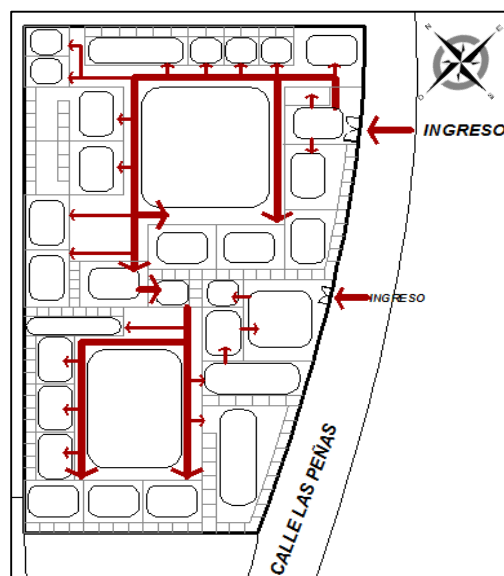


Figura 14. Sistema espacial y sistema circulatorio

Fuente: Elaboración propia

El Albergue cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el espacio más grande y articulador principal; el segundo son los espacios de flujo medio, como el tópico y el espacio de cuarentena; el tercero son los espacios de menor grado, como el espacio de alojamiento, cocina, depósito, SSHH, administración.

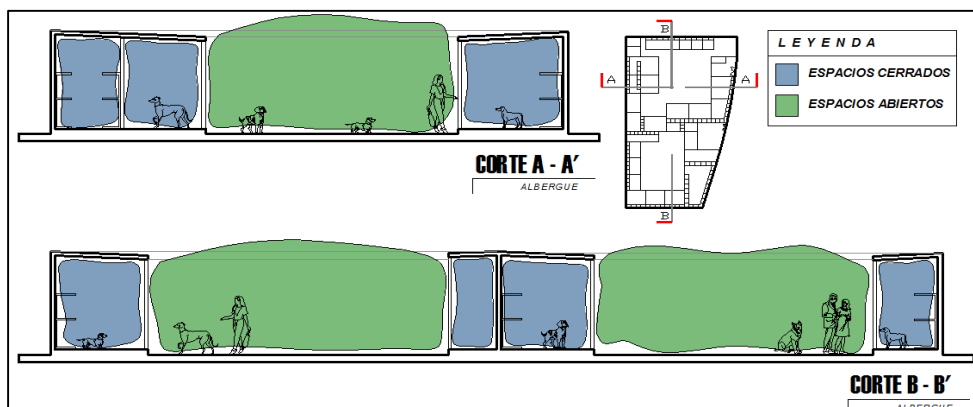


Figura 15. Sistema espacial
Fuente: Elaboración propia

Flujo del Proceso de Adopción

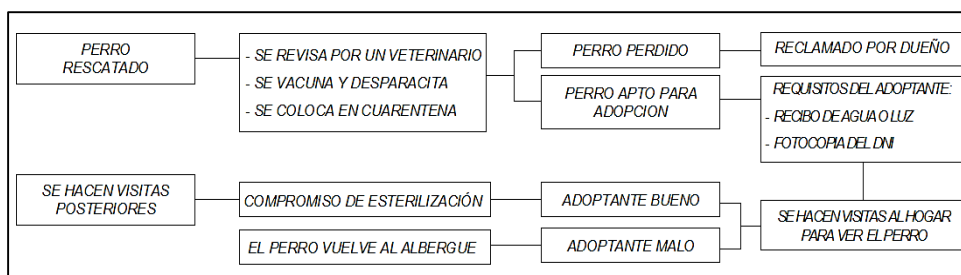


Figura 16. Flujo del Proceso de Adopción del Albergue de los perros abandonados
Fuente: Elaboración propia

Este Flujo (Fig. 16), permite a los perros del Albergue que tengan una adopción responsable, dándose el caso de que hubo personas adoptantes que no han tratado bien a los perros y que fueron devueltos. Por lo mismo, se hacen las visitas para ver el estado físico y mental que tiene el perro y así no se vuelva a repetir el ciclo del abandono. Como se observa también sigue las pautas que la RSPCA tiene en cuanto al flujo de proceso de adopción.

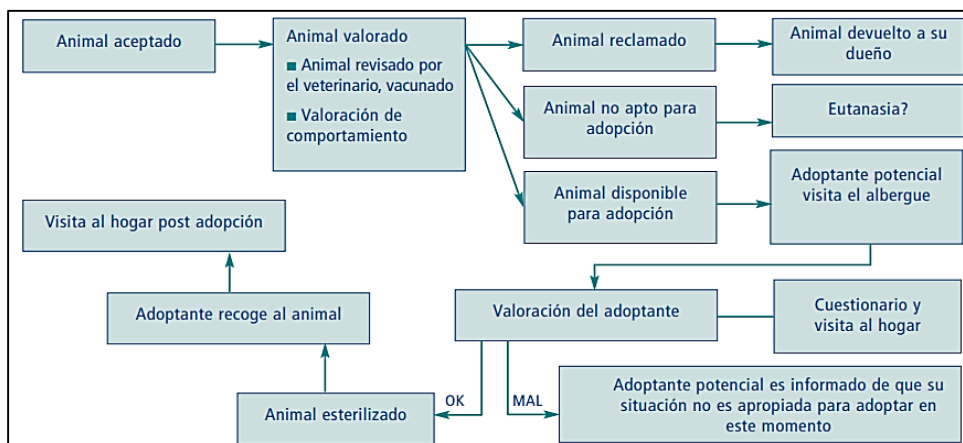


Figura 17. Flujo del Proceso de Adopción de la RSPCA

Fuente: RSPCA

El Flujo de la RSPCA (Fig. 17), fue pensado para que los Albergues tomen en cuenta que es importante que el animal tanto perro como gato, tenga una vida íntegra después de ser adoptado, por lo cual se hacen cuestionarios y visitas para ver el trato del animal en su nuevo hogar.

2.3.1.2. Albergue Voz Animal

A continuación se presenta el Albergue Voz Animal que se encuentra ubicado en Perú, en el Departamento de Lima, Provincia Cañete, Distrito Chilca (Fig. 18). El motivo por lo que se usó esta experiencia confiable es para demostrar que no hacer en criterios de la ubicación de un Albergue, ya que es muy importante tener en cuenta que se debe estar lejos de una zona residencial, tener una posible expansión, tener medios de transporte.

a) Localización y Ubicación



Figura 18. Localización y Ubicación

Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

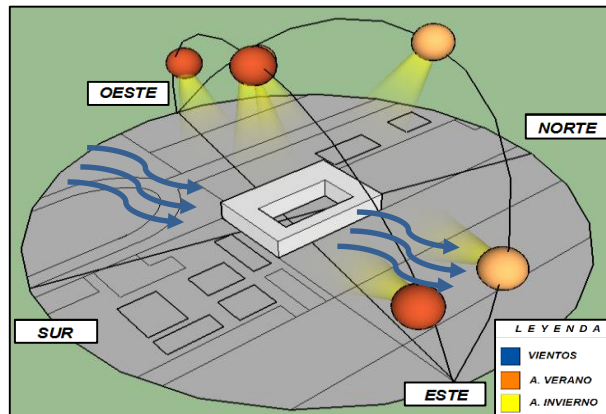
*Medio Físico Natural**Clima*

Figura 19. Respuesta al clima

Fuente: Elaboración propia

Vientos: El Albergue no está bien orientado, por lo que el viento no circula en el interior de los espacios, y aun estando el patio totalmente abierto, los olores de los silos quedan retenidos.



Figura 20. Respuesta al asoleamiento

Fuente: Elaboración propia

Asoleamiento: El servicio, depósito y los SSHH, no están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares no ingresan y se producen bacterias.



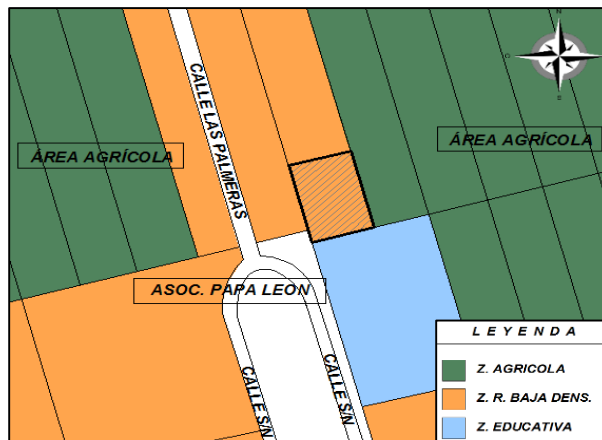
Figura 21. Respuesta a la humedad

Fuente: Elaboración propia

Humedad: Al presentar una humedad relativa, es más rápido el deterioro de las estructuras de madera y la carpintería metálica, como las mallas, por lo que pierden sus propiedades.

Entorno Urbano

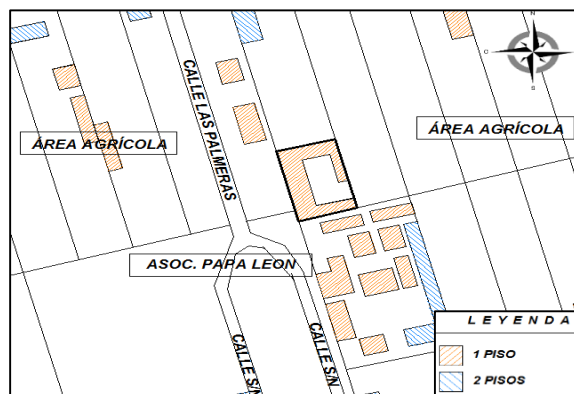
Aspecto Físico Espacial



Usos de suelo: Se ubica en una Z. Residencial de baja densidad, según la RSPCA un Albergue debe estar a 400m de algún área residencial, ya que no puede haber expansión y además el ruido afecta a los vecinos.

Figura 22. Respuesta al uso de suelo

Fuente: Elaboración propia



Altura de edificación: La altura promedio es de 1 a 2 dos pisos.

Material Predominante:
Ladrillo.

Trama Urbana: Presenta una trama regular.

Figura 23. Respuesta a la altura de edificación

Fuente: Elaboración propia

Infraestructura de Servicios



Servicios Básicos: No hay servicio de agua y desagüe, por lo que se sustenta por tanque cisterna, cada dos semanas se llena. En caso del desagüe, se hace mediante silos.

Figura 24. Respuesta a servicios básicos

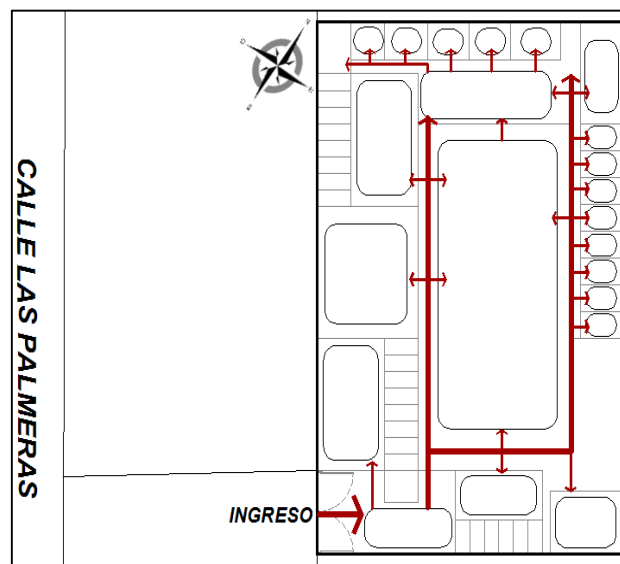
Fuente: Elaboración propia

c) Organización Funcional

Interrelación entre zonas

El Albergue cuenta con una zona de recreación que es el espacio articulador, permite el ingreso a todos los espacios internos. En caso de la zona de alojamiento y cuarentena, son los articuladores de todas las canileras.

Figura 25. Interrelación entre zonas
Fuente: Elaboración propia

Sistema circulatorio y espacial

Cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el espacio más grande y articulador principal; el segundo son los espacios de flujo medio, como los corrales y cuarentena; el tercero son los espacios de menor grado, como el espacio de alojamiento, cocina, depósito, SSHH, administración.

Figura 26. Sistema espacial y sistema circulatorio
Fuente: Elaboración propia

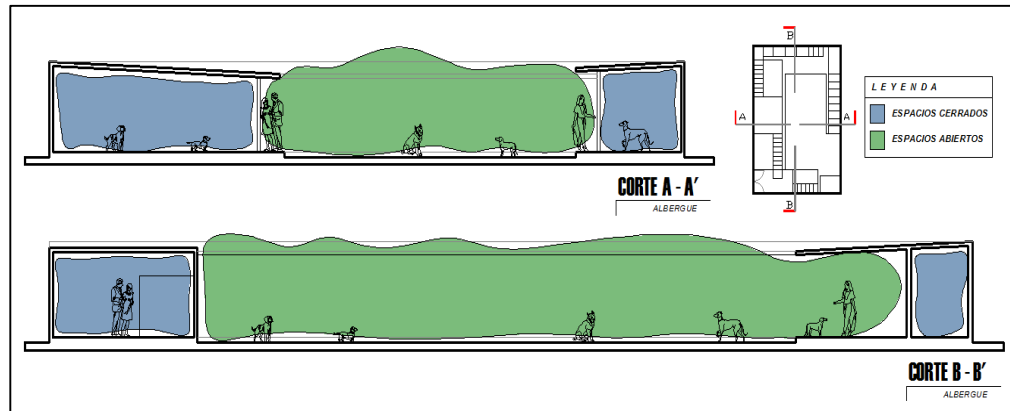


Figura 27. Sistema espacial

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Análisis de Refugios

2.3.2.1. Centro de Refugio de Animales

A continuación se presenta el Centro de Refugio de Animales, que se encuentra ubicado en Países Bajos en la Capital de Ámsterdam, en el Distrito de Osdorp Nederland (Fig. 28). El motivo por el que se usó esta experiencia confiable es para demostrar que hacer en cuanto a infraestructura, espacios, materiales, ubicación, ya que es un ejemplo fiable, el cual fue pensado y diseñado adecuadamente a una necesidad, el refugio de los perros y gatos, lo que resuelve todos los problemas de las anteriores experiencias confiables y muestra una adecuada distribución de espacios.

a) Localización y Ubicación

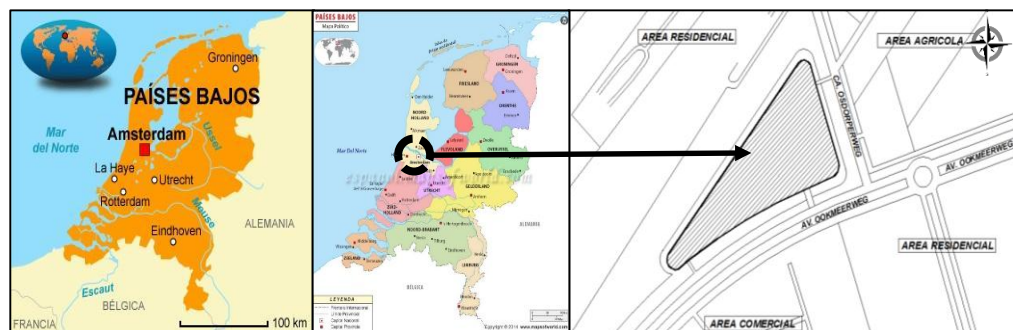
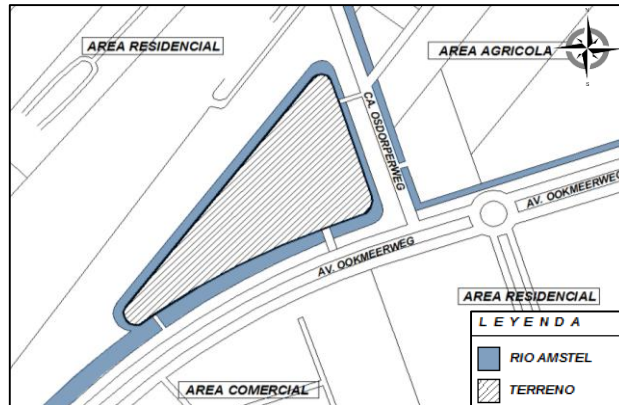


Figura 28. Localización y Ubicación

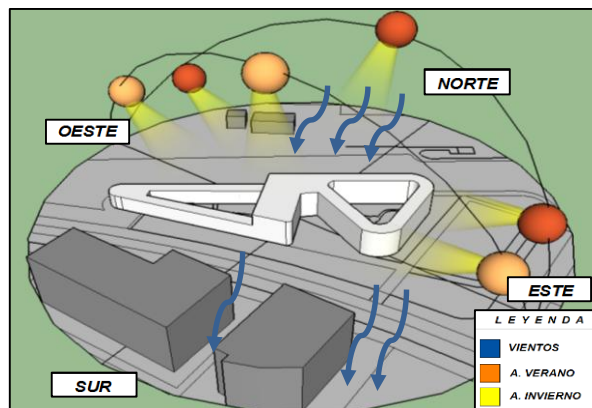
Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

Terreno

Hidrografía: El Río Ámstel atraviesa la ciudad de Ámsterdam, en los últimos años no ha tenido desbordes por lo que cuenta con tuberías subterráneas.

Figura 29. Respuesta al terreno
Fuente: Elaboración propia

*Medio Físico Natural**Clima*

Vientos: El Centro está correctamente orientado, por lo que el viento circula en el interior de los espacios, ya que tiene dos patios totalmente abiertos, permitiendo un buen flujo del viento.

Figura 30. Respuesta al clima
Fuente: Elaboración propia



Figura 31. Respuesta al asoleamiento
Fuente: Plataforma Arquitectura

Asoleamiento: Todos los espacios están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares ingresan y previenen las bacterias.



Figura 32. Respuesta a la acústica
Fuente: Plataforma Arquitectura

Acústica: El Centro presenta muros aislantes y barreras acústicas naturales, por lo que el sonido de los ladridos no es perceptible en los vecinos del lugar.



Figura 33. Respuesta a la humedad
Fuente: Plataforma Arquitectura

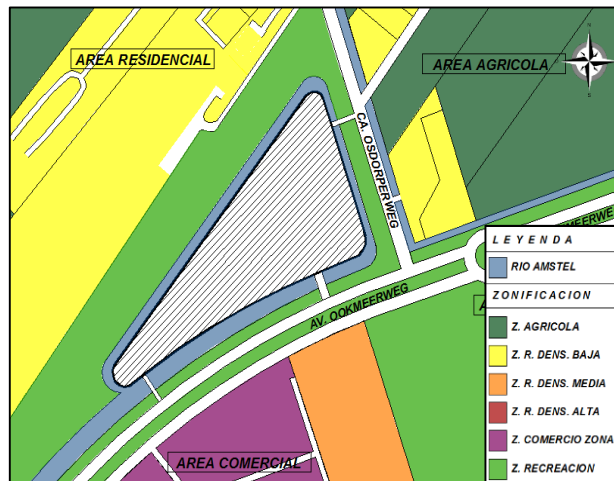
Humedad: Presenta mallas de acero que no se oxidan, pintura lavable que no se descascara, pisos de piedra y porcelanato que no se desgastan.

Vegetación

El Centro no cuenta internamente con áreas verdes, pero cuenta con áreas de recreación, tanto para perros como para gatos.

Entorno Urbano

Aspecto Físico Espacial

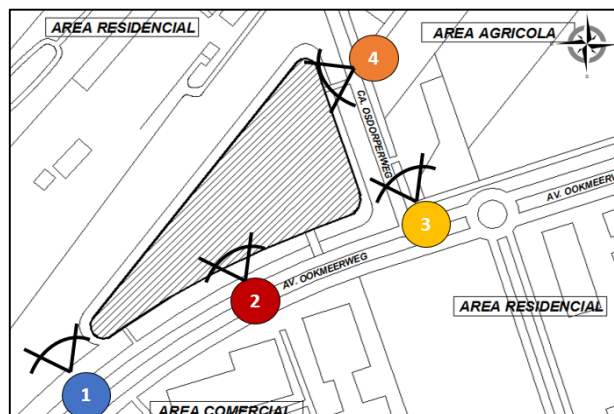


Usos de suelo: Se ubica en una Zona de Recreación, de acuerdo a la RSPCA, cumple con los requisitos de la ubicación del Refugio, ya que se encuentra apartado de la zona residencial, teniendo lugares amplios para poder expandirse.

Figura 34. Respuesta al uso de suelo

Fuente: Elaboración propia

Perfil Urbano:



En la Fig. 35 y 36 se tienen las siguientes vistas:

Vista 1: La Parte final del Refugio desde la Av. Ookmeerweg.

Vista 2 y 3: El Refugio desde la Av. Ookmeerweg.

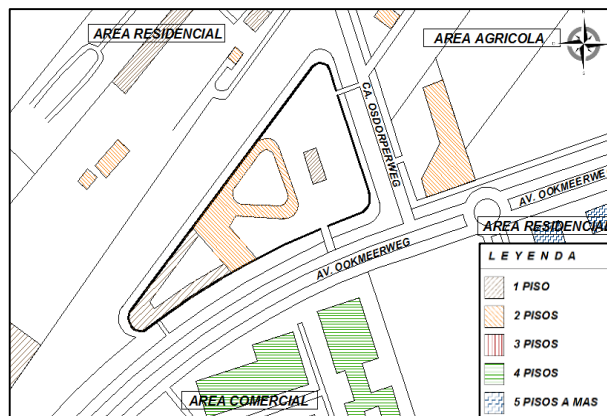
Vista 4: El Refugio desde la Calle Osdorperweg.

Figura 35. Respuesta al perfil urbano

Fuente: Elaboración propia



Figura 36. Vistas del perfil urbano
Fuente: Google Maps



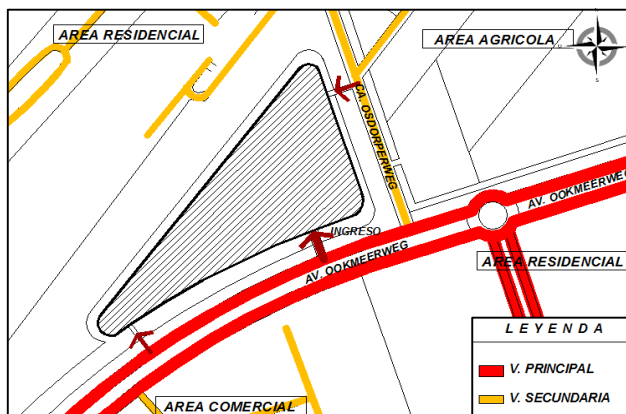
Altura de edificación: La altura promedio es de 1 a 4 pisos.

Material Predominante: Ladrillo y madera.

Trama Urbana: Presenta una trama regular.

Figura 37. Respuesta a la altura de edificación
Fuente: Elaboración propia

Vialidad



Estructura vial: La vía de primer orden da acceso directo de transporte al Centro.

Transporte: El transporte es por bus público, bicicleta y taxi.

Figura 38. Estructura vial
Fuente: Elaboración propia

Infraestructura de Servicios

Servicios Básicos: Cuenta con todos los servicios básicos.

Limpieza Pública: Existe un bus que hace la recolección de la basura.

c) Organización Funcional

Interrelación entre zonas

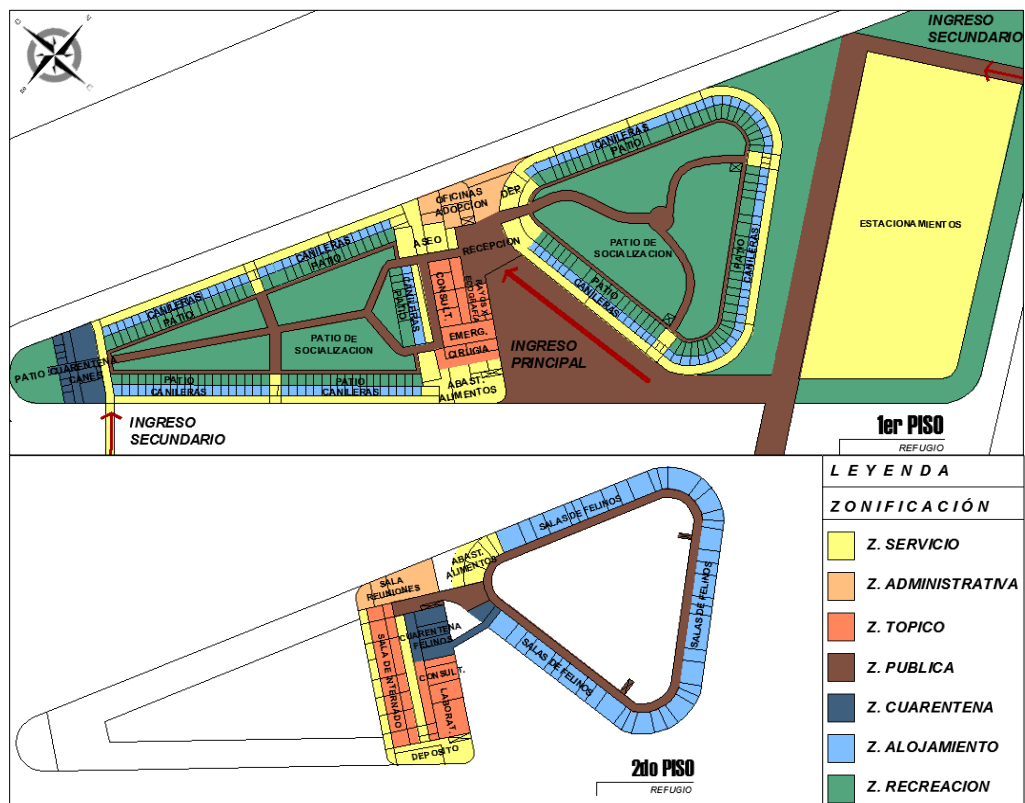
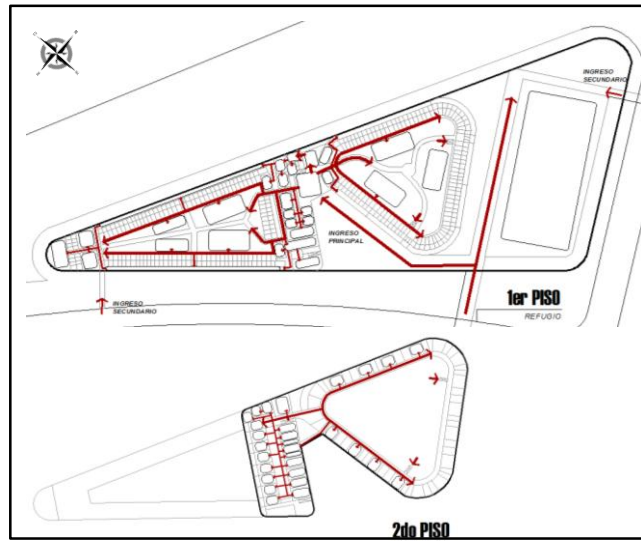


Figura 39. Interrelación entre zonas

Fuente: Elaboración propia

El Centro cuenta con una zona amplia pública que es el espacio articulador, permite el ingreso a todos los espacios internos. La zona de alojamiento es articulada por la zona de recreación, conectando todos los espacios interiores.

Sistema circulatorio y espacial



Cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el espacio articulador principal; el segundo son los espacios de flujo medio, como las zonas de recreación, el tercero son los espacios de alojamiento, cocina, depósito, SSHH.

Figura 40. Sistema espacial y sistema circulatorio
Fuente: Elaboración propia

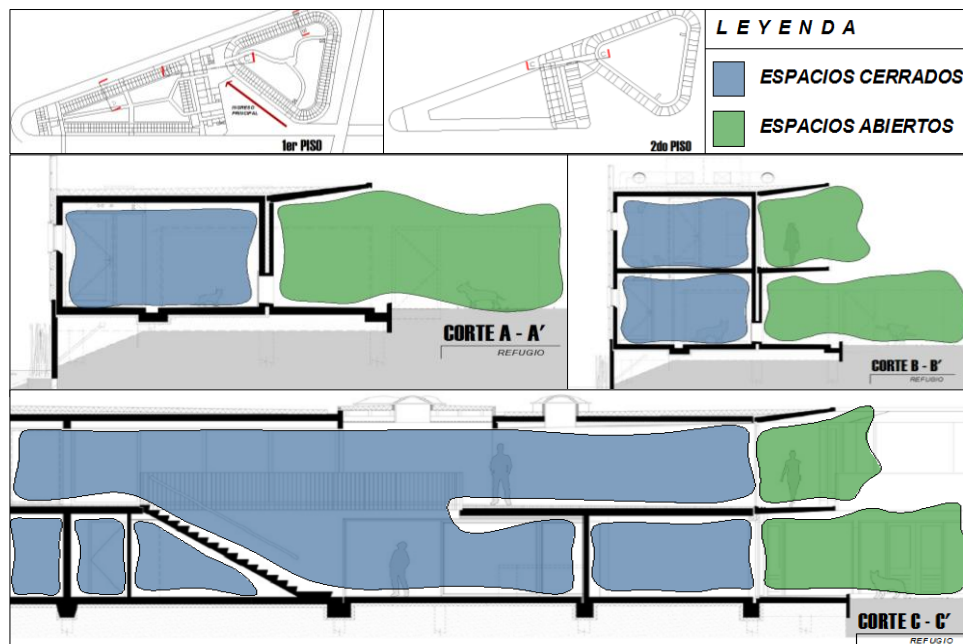


Figura 41. Sistema espacial
Fuente: Elaboración propia

d) Tecnología Constructiva

Materialidad

Figura 42. Pisos

Fuente: Plataforma Arquitectura

Pisos: En el interior cuenta con pisos de porcelanato, en el exterior cuenta con pisos de piedra tipo pizarra y en las áreas recreativas pisos de area compactada.



Figura 43. Paredes

Fuente: Plataforma Arquitectura

Paredes: En el interior cuenta con paredes de ladrillo con pintura lavable, en las fachadas cuenta con láminas de madera, en los espacios de recreación y canileras cuenta con mallas de acero.



Figura 44. Techos

Fuente: Plataforma Arquitectura

Techos: Cuenta con techos de concreto con pintura mate, en las canileras, presenta techos con pintura lavable.

Sistema Estructural



Figura 45. Sistema aporticado
Fuente: Plataforma Arquitectura

El Centro cuenta en su gran mayoría con Sistema aporticado, mientras que en las áreas de recreación presenta estructuras de acero.

Modulación Estructural

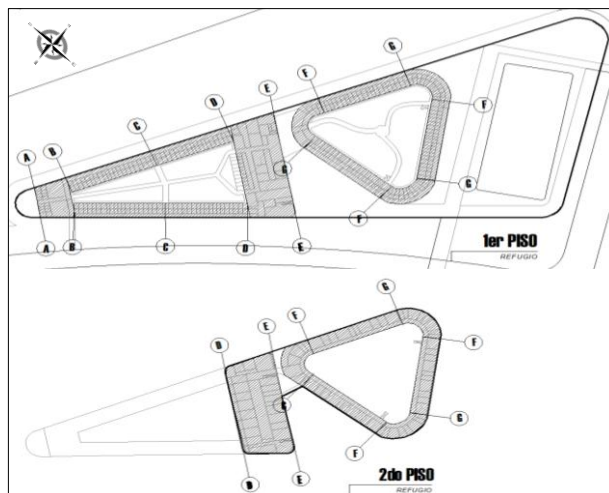


Figura 46. Modulación Estructural
Fuente: Elaboración propia

El Centro tiene dos ejes articuladores en forma triangular, divide las zonas de alojamiento de perros y gatos, se distribuyen de forma igual, por tener la misma dimensión.

e) Composición

Idea Generatriz Compositiva

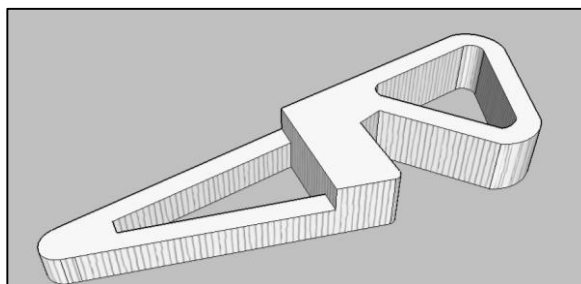
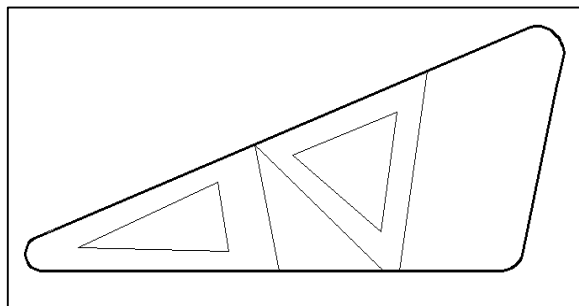


Figura 47. Idea Generatriz
Fuente: Elaboración propia

El Centro presenta una idea generatriz de tipo: de la planta a la sección, es decir que no presenta cambios a la hora del alzado.

Nivel del Espacio y la Forma



Presenta formas triangulares, de tal forma que articulan los espacios interiores adecuadamente, cubriendo las necesidades funcionales.

Figura 48. Diagrama de Parti

Fuente: Elaboración propia

2.3.2.2. Refugio de la Sociedad Humana Vanderburgh

A continuación se presenta el Refugio de la Sociedad Humana Vanderburgh, se encuentra ubicado en Estados Unidos, en el estado de Indiana, en la ciudad de Evansville (Fig. 49). El motivo por lo que se usó esta experiencia confiable es para demostrar que hacer en cuanto a infraestructura, espacios, materiales, ubicación, ya que es un ejemplo fiable, el cual fue pensado y diseñado adecuadamente a una necesidad: refugiar a perros y gatos.

a) Localización y Ubicación

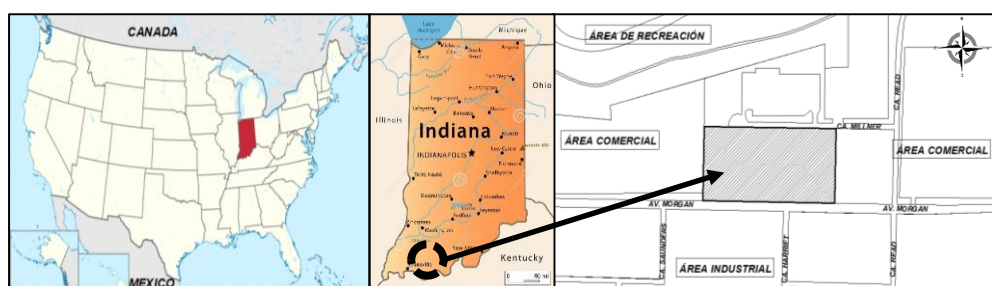


Figura 49. Localización y Ubicación

Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

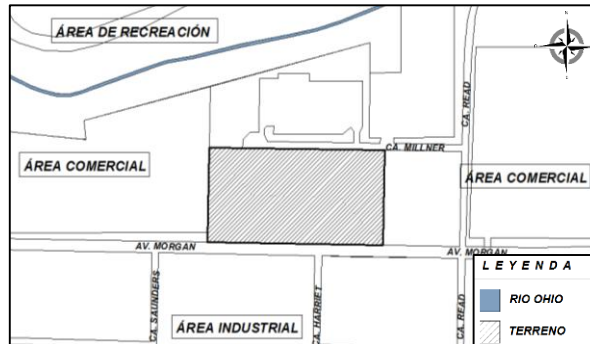
Terreno

Figura 50. Respuesta al terreno

Fuente: Elaboración propia

Hidrografía: El Río Ohio pasa en pequeños ríos por la ciudad de Evansville, en los últimos años no ha tenido desbordes por lo que cuenta con tuberías subterráneas.

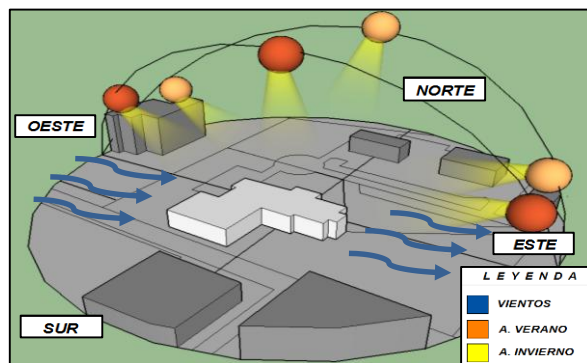
*Medio Físico Natural**Clima*

Figura 51. Respuesta al clima

Fuente: Elaboración propia

Vientos: El Refugio está correctamente orientado, por lo que el viento circula en el interior de los espacios, ya que se encuentra en un terreno grande, que tiene recreación exterior.



Figura 52. Respuesta al asoleamiento

Fuente: Google Maps

Asoleamiento: Todos los espacios están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares ingresan y previenen las bacterias.

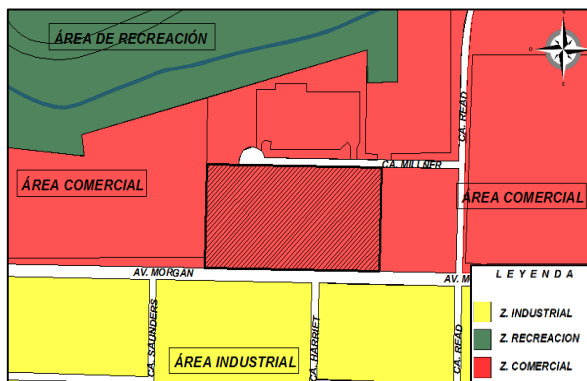


Acústica: Presenta muros aislantes (paneles de madera) y barreras acústicas naturales, por lo que el sonido de los ladridos no es perceptible en los vecinos del lugar, presenta áreas de recreación.

Figura 53. Respuesta a la acústica
Fuente: Google Maps

Entorno Urbano

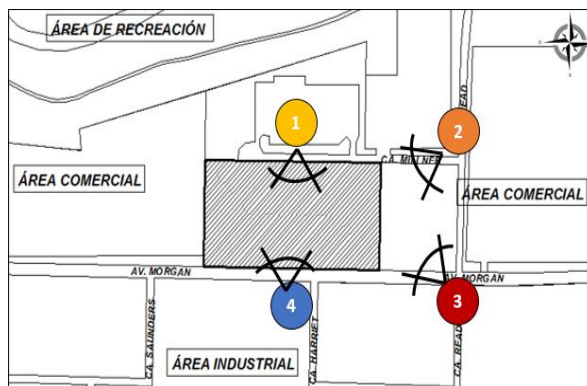
Aspecto Físico Espacial



Usos de suelo: Se ubica en una Zona Comercial, de acuerdo a la RSPCA, cumple con los requisitos de la ubicación, ya que se encuentra apartado de la zona residencial.

Figura 54. Respuesta al uso de suelo
Fuente: Elaboración propia

Perfil Urbano:

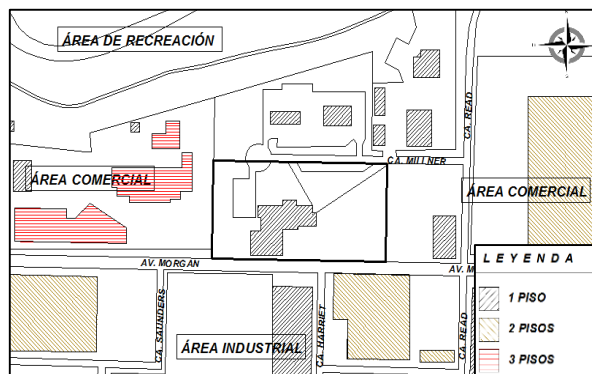


En la Fig. 55 y 56 se tienen las siguientes vistas:
Vista 1: Desde el ingreso princ. por la Calle Millner.
Vista 2 y 3: Desde la Calle Read.
Vista 4: En lo posterior desde la Av. Morgan.

Figura 55. Respuesta al perfil urbano
Fuente: Elaboración propia



Figura 56. Vistas del perfil urbano
Fuente: Elaboración propia



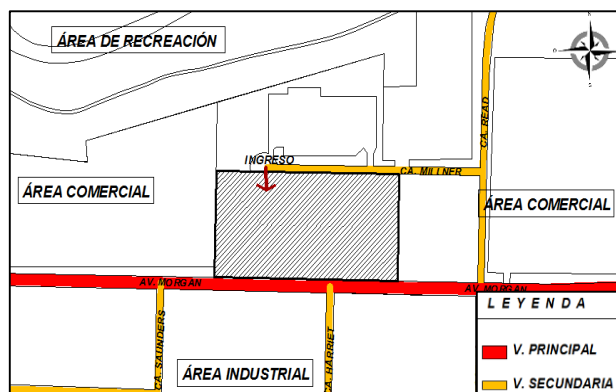
Altura de edificación: La altura promedio es de 1 a 2 pisos.

Material Predominante: Madera y ladrillo.

Trama Urbana: Presenta una trama regular.

Figura 57. Respuesta a la altura de edificación
Fuente: Elaboración propia

Vialidad



Estructura vial: La vía de segundo orden da acceso directo de transporte al Refugio.

Transporte: El transporte es por bus público, bicicleta y taxi.

Figura 58. Estructura vial
Fuente: Elaboración propia

Infraestructura de Servicios

Servicios Básicos: Cuenta con todos los servicios básicos.

Limpieza Pública: El Refugio tiene grandes espacios de recreación, por lo que no tiene contaminación.

c) Organización Funcional

Interrelación entre zonas

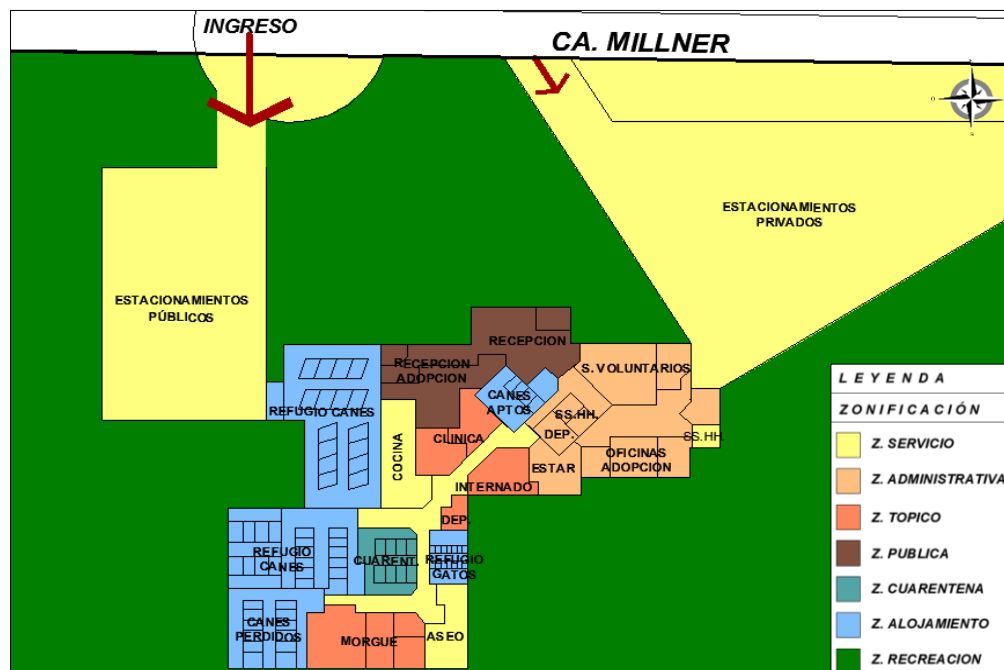
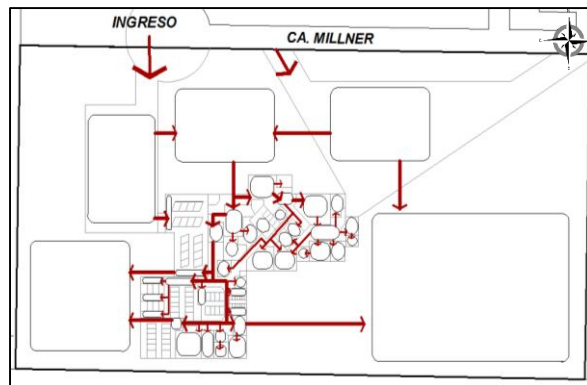


Figura 59. Interrelación entre zonas

Fuente: Elaboración propia

El Refugio cuenta con una zona amplia pública que es el espacio articulador, permite el ingreso a todos los espacios internos. En la zona de alojamiento es articulada mediante los pasillos de servicios, además de contar con accesos independientes a las áreas verdes.

Sistema circulatorio y espacial



Cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el articulador principal; el segundo es la zona pública, el tercero son los espacios de menor grado, como el alojamiento, cocina, depósito, SSHH.

Figura 60. Sistema espacial y sistema circulatorio
Fuente: Elaboración propia

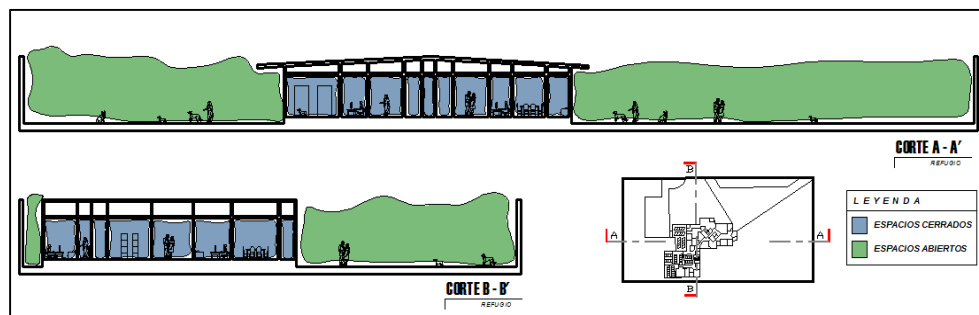


Figura 61. Sistema espacial
Fuente: Elaboración propia

d) Tecnología Constructiva

Materialidad



Figura 62. Paredes
Fuente: Google Maps

Paredes: Cuenta con paredes de ladrillo con pintura lavable, en las fachadas cuenta con láminas de madera y ladrillo.



Figura 63. Pisos y Techos
Fuente: Google Maps

Pisos: Cuenta con cerámico en los interiores.
Techos: Cuenta con cielo raso con baldosas, en las áreas de alojamiento presenta techos con pintura lavable.

Sistema Estructural



Figura 64. Sistema aporticado
Fuente: Google Maps

El Refugio cuenta en su gran mayoría con Sistema aporticado.

Modulación Estructural

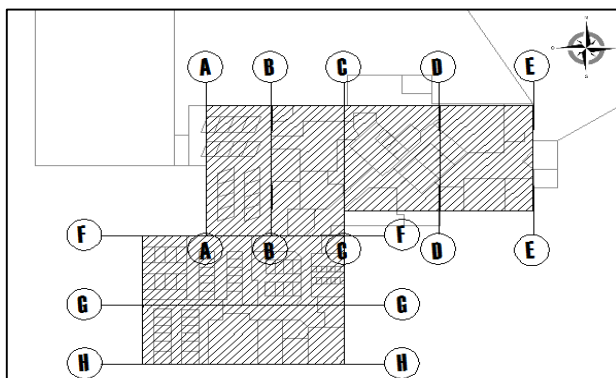


Figura 65. Modulación Estructural
Fuente: Elaboración propia

El Refugio tiene 3 diferentes dimensiones, que se dividen por la mitad cada una.

2.3.3. Análisis de Centros de Rehabilitación

2.3.3.1. Centro de Psicología canina Dog Balance

A continuación se presenta el Centro de Psicología Canina Dog Balance, que se encuentra ubicado en Perú, en el Departamento de Lima, Provincia Lima, Distrito Surco (Fig. 66). El motivo por lo que se usó esta experiencia confiable es para demostrar mediante los especialistas, que es importante mantener un perro equilibrado y brindarle un respectivo tratamiento. Además este ejemplo sirve para poder desarrollar la zona de rehabilitación psicológica de perros.

a) Localización y Ubicación

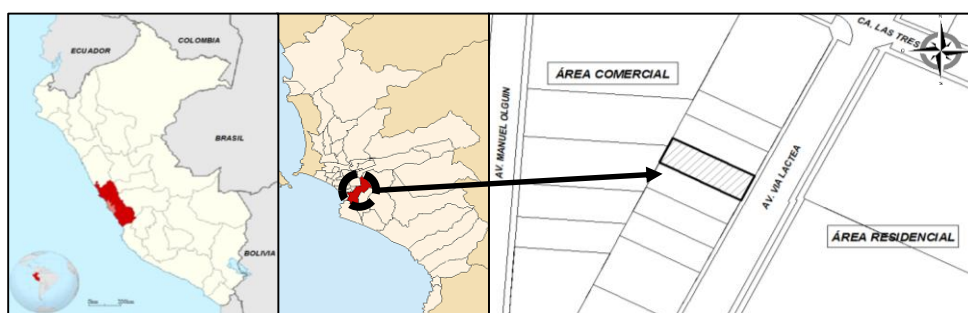


Figura 66. Localización y Ubicación

Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

Medio Físico Natural

Clima

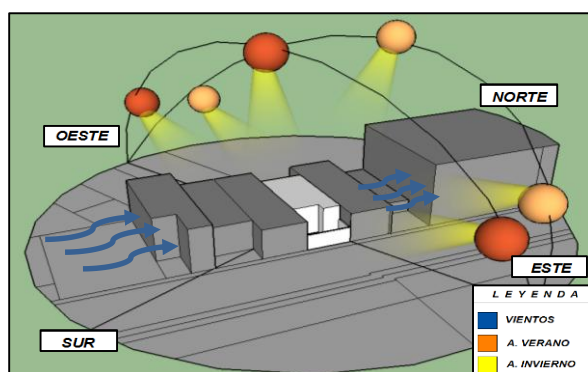


Figura 67. Respuesta al clima

Fuente: Elaboración propia

Vientos: El Centro no está correctamente orientado, por lo que los olores de los perros quedan retenidos.

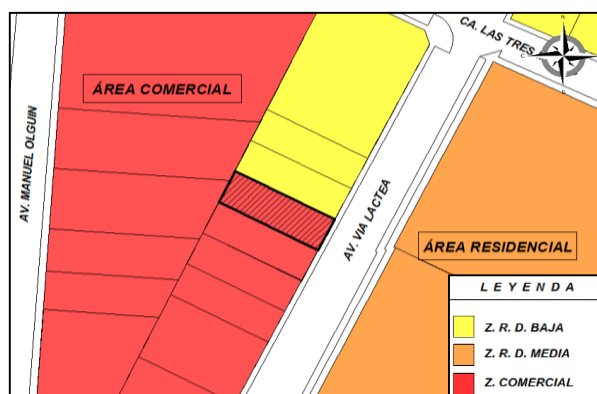
Asoleamiento: Los espacios de servicio como el depósito y los SSHH, no están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares no ingresan y se producen bacterias (Fig. 67).

Vegetación

El Centro no cuenta internamente con áreas verdes, por lo que es necesario sacar a pasear a los perros, según los especialistas es importante el paseo a los perros, por lo que los sacan diariamente de 3 a 4 veces al día a los 8 perros.

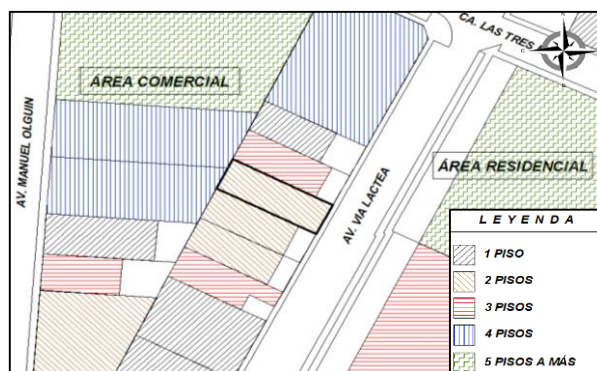
Entorno Urbano

Aspecto Físico Espacial



Usos de suelo: Se ubica en una Zona Comercial, colindando con una Zona Residencial de baja y media densidad, no es un inconveniente, ya que en este centro tratan a los perros.

Figura 68. Respuesta al uso de suelo
Fuente: Elaboración propia



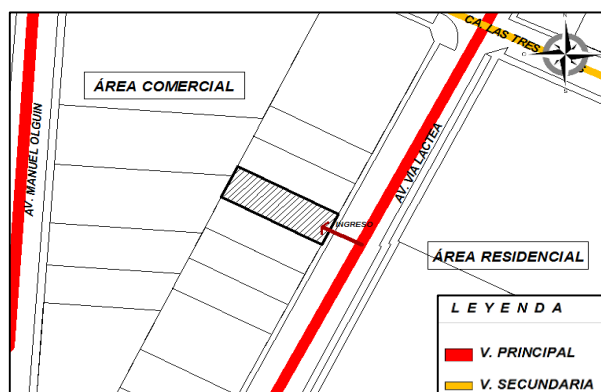
Altura de edificación: La altura promedio es de 1 a 2 dos pisos.

Material Predominante: Ladrillo.

Trama Urbana: Presenta una trama regular.

Figura 69. Respuesta a la altura de edificación
Fuente: Elaboración propia

Vialidad



Estructura vial: La vía de primer orden da acceso directo de transporte al Centro.

Transporte: El transporte es por bus público o taxi.

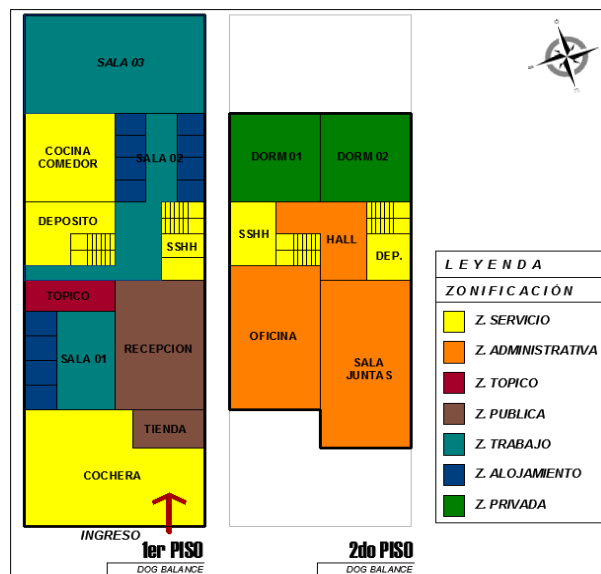
Figura 70. Estructura vial
Fuente: Elaboración propia

Infraestructura de Servicios

Limpieza Pública: El Centro al encontrarse en una zona urbana, está propenso al smock, a enfermedades y suciedad, por lo que se mantiene el aseo (Fig. 68).

c) Organización Funcional

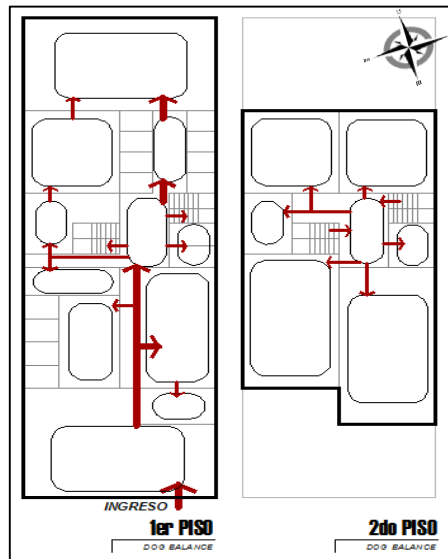
Interrelación entre zonas



El Centro cuenta con una zona amplia pública que es el espacio articulador. La zona de trabajo tiene un espacio en común con las canileras (espacio donde descansa el perro), esta zona cuenta con dos tipos de espacio, al aire libre donde se hace obediencia básica y un espacio de caminatas.

Figura 71. Interrelación entre zonas
Fuente: Elaboración propia

Sistema circulatorio y espacial



Cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el espacio más grande y articulador principal; el segundo son los espacios de flujo medio, como las zonas de trabajo, el tercero son los espacios de menor grado, como el espacio de alojamiento, cocina, depósito, SSHH.

Figura 72. Sistema espacial y sistema circulatorio
Fuente: Elaboración propia

Flujo de Trabajo

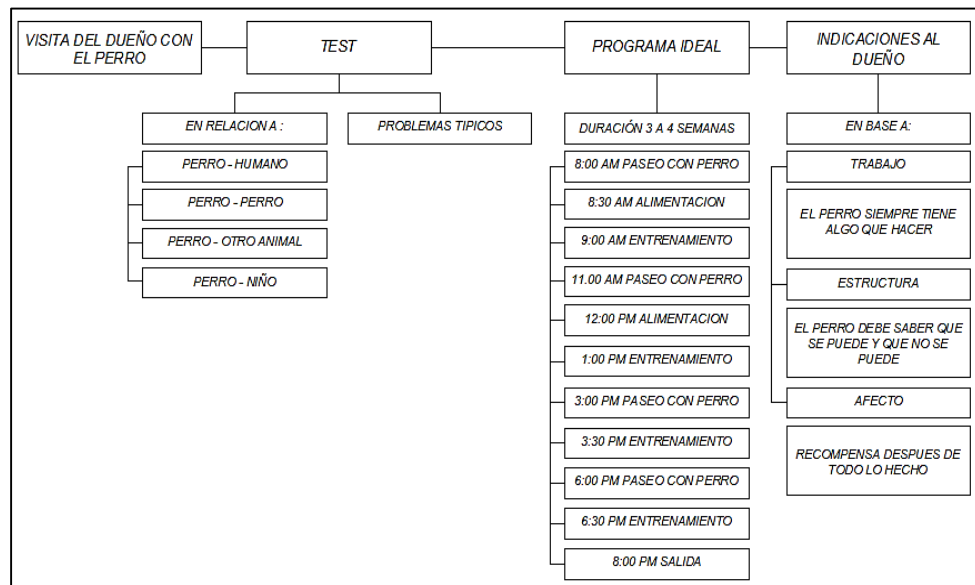


Figura 73. Flujo de Trabajo con los perros
Fuente: Elaboración propia

Primero se hace un test que identifica el problema que tiene el perro, para que así los especialistas pueden brindarle un programa adecuado al perro y su

dueño. Es necesario que al momento del test el perro este presente, para que tengan más idea de lo que sucede a fondo. Es un sistema que los especialistas de DOG BALANCE usan para identificar el problema del perro, ya que todos son diferentes. El entrenamiento se hace en un espacio libre en donde se hacen caminatas, ejercicios, se enseña obediencia básica y se hacen paseos en el exterior.

d) Tecnología Constructiva

Materialidad



Figura 74. Pisos

Fuente: Elaboración propia

Pisos: En su gran mayoría cuenta con pisos de cerámico, mientras que en el ambiente de trabajo al aire libre cuenta con pasto sintético.



Figura 75. Paredes y techos

Fuente: Elaboración propia

Paredes: El Centro cuenta con paredes de ladrillo, con pintura lavable.

Techos: Los techos son de ladrillo.

Sistema Estructural

El Centro cuenta con Sistema aporticado (Fig. 75).

2.3.3.2. Clínica Veterinaria Masans

A continuación se presenta Clínica Veterinaria Masans, se encuentra ubicada en Suiza, en la ciudad de Ginebra, en el Distrito de Chur (Fig. 76). El motivo por lo que se usó esta experiencia confiable es para demostrar que hacer en cuanto a infraestructura, espacios, materiales, ya que es un ejemplo fiable, el cual fue pensado y diseñado adecuadamente para la atención de mascotas a través de especialistas que ayuden a la recuperación y rehabilitación del animal.

a) Localización y Ubicación

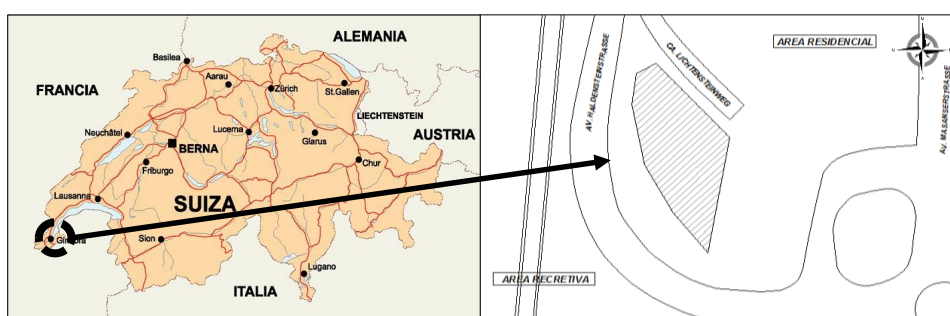


Figura 76. Localización y Ubicación

Fuente: Elaboración propia

b) Emplazamiento

Medio Físico Natural

Clima

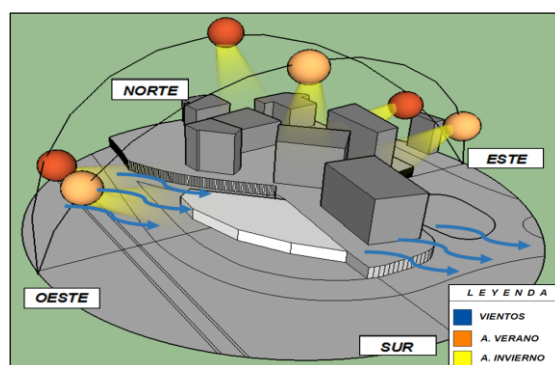


Figura 77. Respuesta al clima

Fuente: Elaboración propia

Vientos: La Clínica veterinaria está correctamente orientada, por lo que el viento circulando en el interior de los espacios.

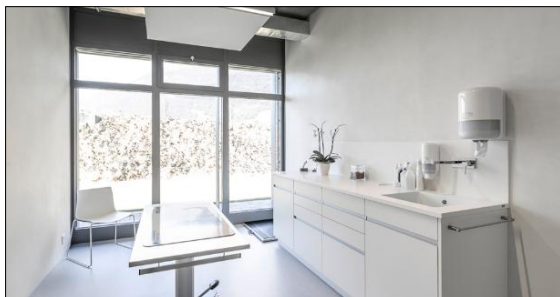


Figura 78. Respuesta al asoleamiento
Fuente: Plataforma Arquitectura

Asoleamiento: Todos los espacios están adecuadamente orientados, por lo que los rayos solares ingresan y previenen las bacterias.

Entorno Urbano

Aspecto Físico Espacial

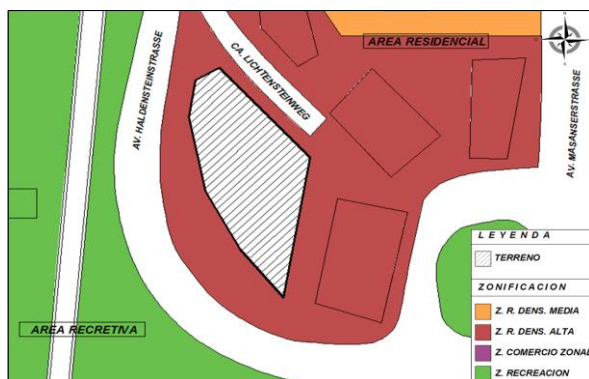


Figura 79. Respuesta al uso del suelo
Fuente: Elaboración propia

Usos de suelo: La clínica veterinaria se encuentra ubicada en una Zona Residencial de alta densidad, ubicada en una parte baja de los multifamiliares.

Perfil Urbano:

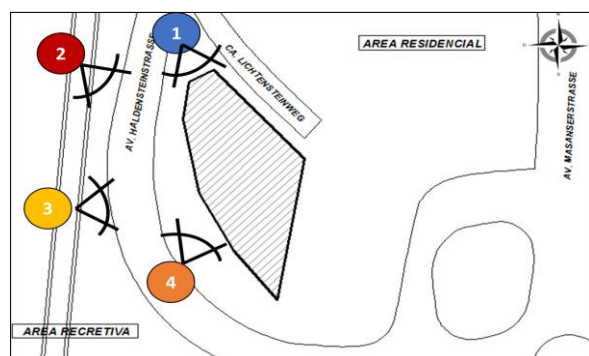


Figura 80. Respuesta al perfil urbano
Fuente: Elaboración propia

En la Fig. 80 y 81 se tienen las siguientes vistas:

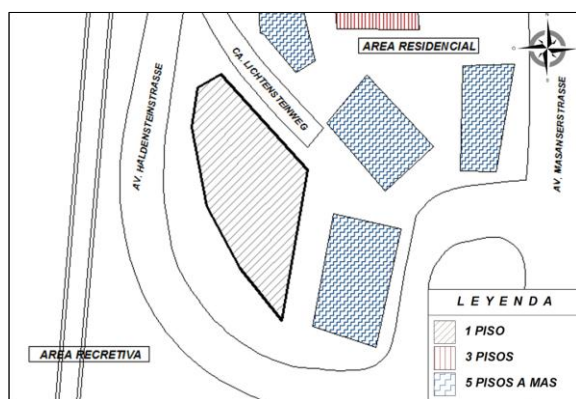
Vista 1: Entrada principal.

Vista 2 y 3: Vista desde la vía férrea.

Vista 4: Vista desde la Av. Haldensteinstrasse.



Figura 81. Vistas del perfil urbano
Fuente: Elaboración propia



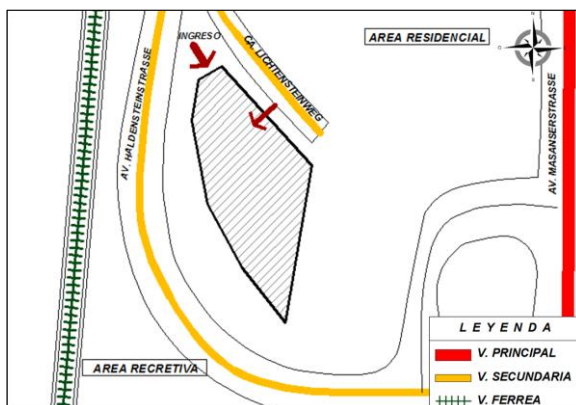
Altura de edificación: La altura promedio es de 5 a más pisos

Material Predominante: Ladrillo.

Trama Urbana: Presenta una trama regular.

Figura 82. Respuesta a la altura de edificación
Fuente: Elaboración propia

Vialidad



Estructura Vial: La vía de segundo orden da acceso directo de transporte de la clínica.

Transporte: El transporte es por bus público, bicicleta y taxi.

Figura 83. Estructura vial
Fuente: Elaboración propia

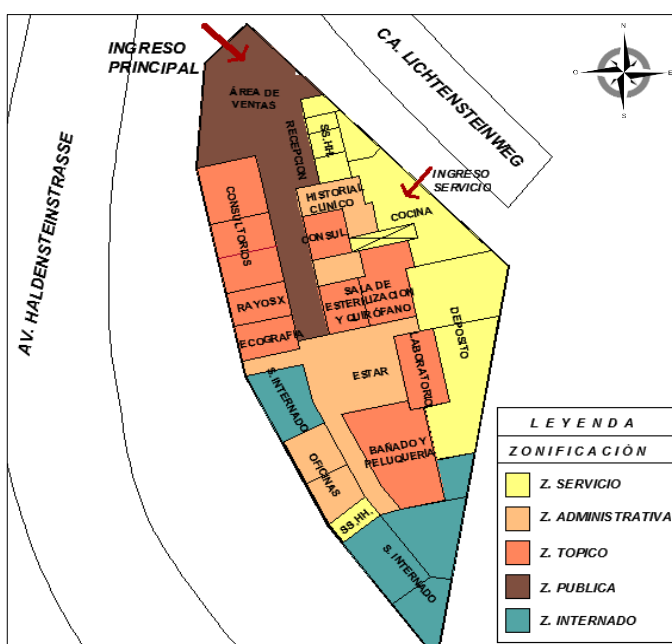
Infraestructura de Servicios

Servicios Básicos: Cuenta con todos los servicios básicos

Limpieza Pública: Existe un bus que hace la recolección de la basura

c) Organización funcional

Interrelación entre zonas



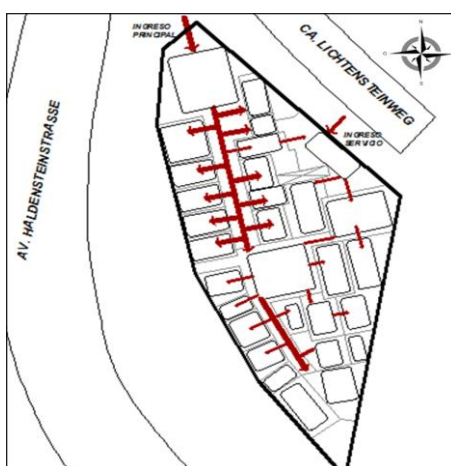
La clínica cuenta con una zona amplia pública que es el espacio articulador.

El estar de la zona administrativa ayuda a distribuir los ambientes de tópico e internado.

Figura 84. Interrelación entre zonas

Fuente: Elaboración propia

Sistema circulatorio y espacial



La clínica cuenta con tres grados de jerarquía, el primero es el espacio articulador principal, el segundo son espacios de flujo medio, el tercero son espacios de servicio.

Figura 85. Sistema circulatorio y espacial

Fuente: Elaboración propia

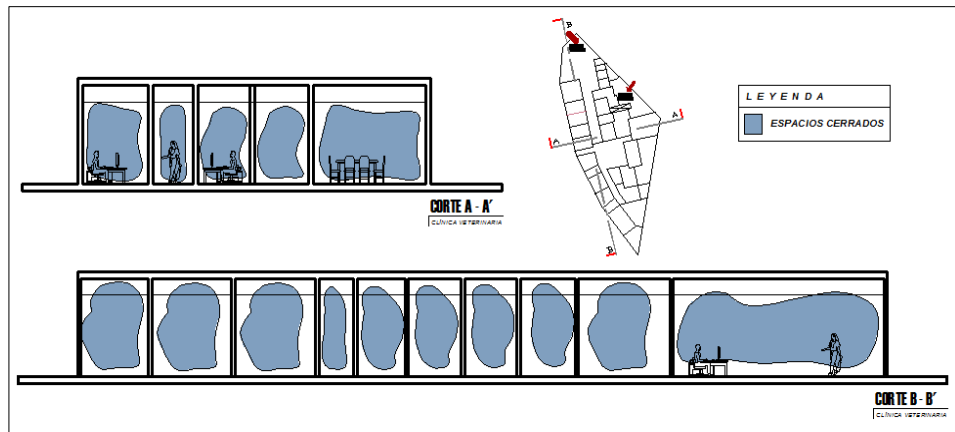


Figura 86. Sistema espacial
Fuente: Elaboración propia

d) Tecnología constructiva

Materialidad



Figura 87. Pisos y Paredes
Fuente: Plataforma Arquitectura

Pisos: Cuenta con pisos de linóleo color gris claro.

Paredes: Cuenta con paredes de concreto.



Figura 88. Techos
Fuente: Plataforma Arquitectura

Techos: Los techos son suspendidos con paneles de cielo raso de fibra de vidrio con el fin de ser insonorizados.

Sistema Estructural



La clínica veterinaria cuenta con sistema aporticado.

Figura 89. Sistema aporticado
Fuente: Plataforma Arquitectura

2.3.4. Conclusiones sobre los Antecedentes Referenciales

Una buena orientación es básico con este tipo de Infraestructura, ya que tanto olores, como los ladridos son las variables más comunes a controlar, un ejemplo es el Albergue de los Perros Abandonados de Arequipa, en donde su mala orientación a causado que se retengan los olores de los silos, además de no tener muros aislantes ni barreras acústicas, causando disgusto en los vecinos de la zona.

Una buena insonorización es esencial para este tipo de infraestructura, para que ruidos externos no perturben el interior de los espacios, así como los ladridos no salgan del espacio, como se muestra en la Clínica veterinaria Masans de Suiza y en el Centro de Refugio de animales de Ámsterdam.

Asimismo, una buena orientación también aporta a que las zonas tanto de servicios como las de tópicos puedan mantenerse higiénicamente limpios, debido a que si los rayos solares ingresan adecuadamente, los gérmenes y las bacterias no podrán reproducirse, manteniendo ambientes limpios, como se muestra en el Refugio de la Sociedad Humana Vanderburgh de Indiana y en la Clínica veterinaria Masans de Suiza.

La presencia de zonas recreativas es decir áreas verdes en un Centro de Rehabilitación de canes es primordial, ya que según especialistas como el Centro

de Psicología Canina Dog Balance, indica que un perro debe ser paseado de 3 a 4 veces al día, para mantener el equilibrio del animal, como se da en el Centro de Refugio de animales de Ámsterdam.

En la organización funcional, el sistema circulatorio es importante, ya que permite a los usuarios desarrollar sus actividades de manera óptima, así como también ayuda a que los espacios puedan relacionarse mediante flujos mayores que conectan adecuadamente a cada ambiente interior, como se muestra en el Albergue Voz Animal y en el Centro de Refugio de animales de Ámsterdam.

Un Centro de Rehabilitación que está adecuadamente ubicado, tiene que ser accesible tanto para los trabajadores del lugar y en especial a los futuros adoptantes, ya que éste quedaría en total abandono, superpoblándose de animales, como sucede en el Albergue de los Perros Abandonados de Arequipa.

Una buena elección de materiales es primordial a la hora de diseñar un Centro de Rehabilitación, ya que estos no deben perder sus propiedades fácilmente, debido al continuo aseo que se tienen en las zonas de alojamiento y cuarentena, deben ser de rápido aseo, como se muestra en el Centro de Refugio de Animales de Ámsterdam. Además las canileras tienen un área estándar para no limitar su respuesta funcional.

2.4. ASPECTO TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO

2.4.1. Paneles Acústicos

Trasdosados

Es el revestimiento que se da a una pared o techo, ya sea en la parte exterior como interior, con la intención de mejorar tanto el aislamiento acústico como térmico. Se puede aplicar en cualquier tipo de soporte ya que este es auto portante y no utiliza el muro como soporte (Mundo Arquitectura, 2014).

Trasdosados en Muros y Techos

Composición

Fibra de Vidrio: Cuando lo que se busca es aislación térmica y acústica, estas son las placas indicadas. Utilizables en teatros, cines, estudios de radio, salas de ensayo, etc., es de muy fácil armado y resistente al fuego (Mundo Arquitectura, 2014).



Figura 90. Cielo raso de fibra de vidrio

Fuente: Mundo Arquitectura

Este tipo de sistema es recomendado para el revestimiento de muros y techos en ambientes que reflejan mucho ruido, este tipo de trasdosado se denomina Auto Portante, es el más usado en la construcción al tener muchas ventajas en su aplicación (Mundo Arquitectura, 2014).

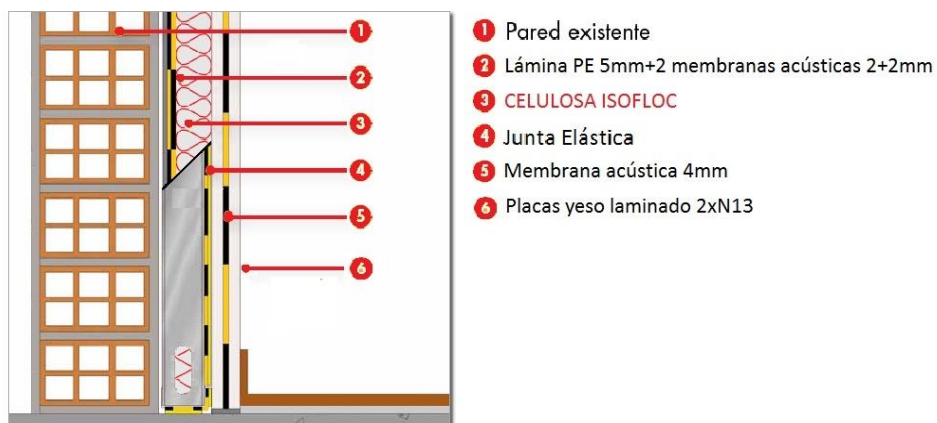


Figura 91. Trasdosados acústico en muros

Fuente: Mundo Arquitectura

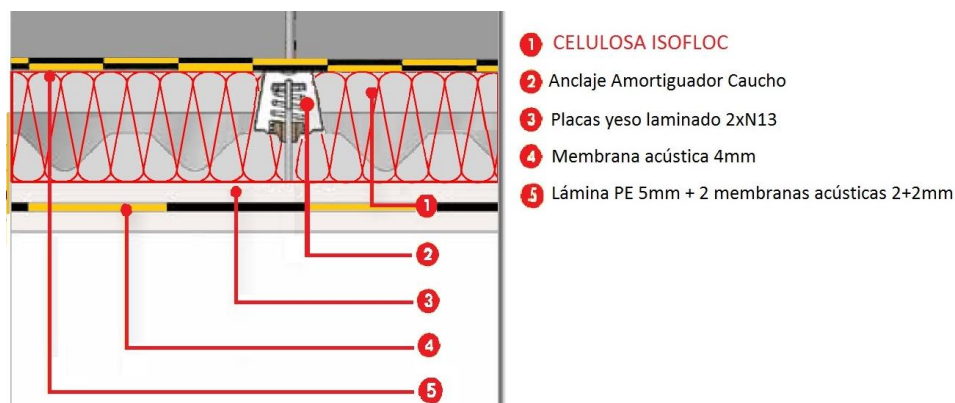


Figura 92. Trasdosados acústico en techos
 Fuente: Mundo Arquitectura

Aplicación

Es una estructura resistente de acero galvanizado, sobre la que se atornilla, por la cara exterior, una o más placas de yeso laminado de diferentes espesores. Si se emplea en los muros de fachadas se incorpora en su interior material aislante, para mejorar las características térmicas y acústicas requeridas (Mundo Arquitectura, 2014).

Ventajas

El proceso de instalación es rápido, ya que es un sistema de construcción en seco, permite alojar instalaciones entre placa y el propio aislante y se puede adaptar a todo tipo de obras, tanto nuevas como de restauración (Mundo Arquitectura, 2014).

2.4.2. Barreras acústicas vegetales

Los métodos más utilizados en la protección contra el ruido, son las barreras acústicas vegetales indica Ruza, (1996) en el artículo la Vegetación en la lucha contra el ruido, ya que amortigua el sonido, en lo cual se puede conseguir hasta reducciones de 10 dB. Además de que las zonas arboladas cumplen un doble objetivo, siendo éste como pantalla vegetal y zona de esparcimiento o descanso.

La vegetación tiene bastante influencia sobre los sonidos, basta colocarse en una zona boscosa para darse cuenta que el ambiente sonoro es diferente. Estas áreas son generadoras de ruidos como el sonido de las hojas, canto de aves, lo cual es más agradable por su carácter natural. Es crucial tener las variaciones producidas según las estaciones, los cambios de la densidad de la vegetación, el cambio climático como la temperatura, la humedad y sobre todo la dirección de las corrientes del viento (Ruza, 1996).

Los jardines verticales tienen una capacidad de amortiguación sonora, lo que se consigue también con las pantallas acústicas ya que éste cumple la capacidad de colchón de amortiguación de grandes impactos sonoros, combinando las plantaciones vegetales con estas pantallas, se consigue camuflaje sonoro reduciendo hasta 14 dB (Ruza, 1996).



Figura 93. Jardines verticales
Fuente: Plántica ciudades vivas

Según Allen & Mosca, (2005), los decibelios (dB) que emite el ladrido de un perro de raza grande son de 50 dB, con una variable 5 dB dependiendo del entorno y el espacio.

Para que el ladrido de un perro sea sancionable tiene que superar los límites de intensidad explica San Martín, (2016). La Organización mundial de la salud considera que a partir de los 65 dB el oído empieza a sufrir daño, por lo que recomienda que por la noche no se debe sobrepasar los 40 dB. Por ende tanto las barreras acústicas vegetales al reducir 10 dB del ruido generado por el ladrido de un perro que es de 50 dB aproximadamente, serían 40 dB perceptibles lo cual no tiene ningún riesgo con la salud auditiva.

CAPÍTULO III

3. MARCO OPERACIONAL

3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Hipótesis General

Las características de la Infraestructura limitan el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

3.1.2. Hipótesis Específicas

El Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna 2017, es limitado.

Las características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna 2017, son inadecuadas.

La Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna 2017, es inadecuada.

3.2. VARIABLES E INDICADORES

3.2.1. Identificación y Operacionalización de la Variable Dependiente

CONTROL DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS

Definición Operacional: Características conformadas por actividades de salud, organización, ejecución y de seguridad, desarrolladas por la Dirección Regional de Salud, Municipalidad Provincial de Tacna, Municipalidades Distritales: Pocollay, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva, Gregorio Albarracín Lanchipa; y la Policía Nacional del Perú, según la entrevista a la población.

Tabla 1
Control de Enfermedades Zoonóticas

DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	
SALUD	DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD		
	Desarrollo del Programa de Control de zoonosis y vectores	Desarrollo de Programas Sin desarrollo de Programas	
	Toma de muestras para identificar enfermedades zoonóticas	Toma de muestras No hay toma de muestras	
	Supervisión de campañas de control sanitario	Supervisión Sin supervisión	
	Elaboración de informes técnicos especializados	Elaboración de informes Sin elaboración de informes	
ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL		
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
	Realiza y propone estudios relacionados con la gestión del medio ambiente	Realiza y propone Proyectos No realiza, ni propone Proyectos	
	Organiza y ejecuta campañas de control de epidemias y sanidad animal	Organiza y ejecuta campañas No organiza, ni ejecuta campañas	
	Forma parte del equipo Funcional de Fiscalización y Control Municipal	Forma parte No forma parte	
	MUNICIPALIDADES DISTRITALES		
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
	Desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente	Desarrollo de actividades No hay desarrollo de actividades	
	Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes	Control de cumplimiento No hay control de cumplimiento	
	Control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos	Control de planes No hay control de planes	
	SEGURIDAD	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL Y MUNICIPALIDADES DISTRITALES	
		SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA	
Apoyo y participación en operativos de la Policía Nacional e instituciones similares		Apoyo de operativos No dan apoyo	
Promueve operativos en cumplimiento de las normas		Promueve operativos No promueve operativos	
Apoyo en operativos que realice el equipo de Fiscalización y Control Municipal		Apoyo de operativos No dan apoyo	
POLICIA NACIONAL DEL PERÚ			
Cumplimiento de funciones relacionadas al control ciudadano		Cumplimiento de funciones Sin cumplimiento de funciones	
Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes		Control de cumplimiento Sin control de cumplimiento	

Fuente: Elaboración Propia

3.2.2. Identificación y Operacionalización de la Variable Independiente

CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS

Definición Operacional: Características conformadas por la infraestructura para actividades de salud, organización, ejecución y de seguridad, de la Dirección Regional de Salud, Municipalidad Provincial de Tacna, Municipalidades Distritales: Pocollay, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva, Gregorio Albarracín Lanchipa; y la Policía Nacional del Perú, según la entrevista y ficha de evaluación aplicada a la población.

Tabla 2

Características de la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas

DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES
SALUD	DIRESA	
	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada Inadecuada
	Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada Inadecuada
	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL	
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL	
	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada Inadecuada
ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN	Adecuada Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas	Adecuada Inadecuada Inexistente
	MUNICIPALIDADES DISTRIALES	
	SUB GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL	
	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada Inadecuada
	Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada Inadecuada
	SEGURIDAD	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL Y MUNICIPALIDADES DISTRIALES
SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA		
Adecuada Infraestructura Administrativa		Adecuada Inadecuada
Adecuada Infraestructura Técnica		Adecuada Inadecuada

POLICIA NACIONAL DEL PERÚ

Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada
	Inadecuada
Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada
	Inadecuada

Fuente: Elaboración Propia

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación por su finalidad es de tipo básica, debido a que busca ampliar y profundizar el conjunto de conocimientos existentes acerca de la realidad. Según el nivel de conocimientos alcanzados, este estudio corresponde a la investigación de nivel descriptivo, debido a que se describirá y evaluará cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno, así como sus componentes, generando hipótesis y alternativas de solución.

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño apropiado para las preguntas y objetivos de este estudio es el de *Estudio de caso con unidades incrustadas*, pues se centrará en la descripción y análisis en profundidad de una unidad y su contexto de manera sistémica y holística, segmentándose la unidad de análisis en subunidades, de las cuales se seleccionará algunas por su importancia. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.

G ----- O_x

Dónde:

Grupo = Grupo

O_x = Observación de la unidad de análisis

X = Unidad de Análisis

3.5. ÁMBITO DE ESTUDIO

Considerando a los distritos con mayor presencia de animales en estado de abandono, así como una exposición a enfermedades zoonóticas, el ámbito de recolección de datos estará conformado el Área Urbana de la Provincia de Tacna.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.6.1. Unidad de estudio

La unidad de estudio está conformada por Área Urbana de la Provincia de Tacna, conformada por los distritos de Tacna, Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa.

3.6.2. Población

Como se mencionó, estratégicamente, la unidad de análisis será segmentada en subunidades.

La Unidad Gestores, constituida por 12 individuos representantes de las instituciones públicas, quienes tienen que ver con el control de las enfermedades zoonóticas en la Provincia de Tacna.

La Unidad Infraestructura. Está conformada por las instalaciones de las 12 subgerencias y dependencias de las instituciones públicas que tienen que ver con el control de las enfermedades zoonóticas en la Provincia de Tacna.

3.6.3. Muestra

Se realizará un muestreo no probabilístico, y por ser un estudio cualitativo, se requiere una estrategia de muestreo mixta, que mezcle varios tipos de muestra.

Muestra en cadena o por redes. Formada por 12 individuos, 10 funcionarios de las municipalidades, 1 representante de la DIRESA y 1 de la Policía Nacional del Perú.

Muestras de casos sumamente importantes para el problema analizado. La constituyen el alcalde distrital de Ciudad Nueva y un ex alcalde provincial.

En el caso de la Unidad Infraestructura, se medirá toda la población estimada.

También se consideró una muestra de expertos debido a que también es importante recoger la perspectiva de especialistas. La conforma funcionarios de las distintas instituciones públicas.

Muestra de expertos. Estará conformada por 2 individuos expertos en el tema.

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS

3.7.1. Técnicas

De acuerdo con lo previsto en el diseño de investigación, la técnica para captar y recolectar la información es la entrevista semi estructurada, que consiste en entrevistar a 2 individuos expertos en el tema, 10 funcionarios de las municipalidades, 1 representante de la DIRESA, 1 de la PNP.

La observación, esta técnica permitirá percibir y reflexionar sobre las condiciones de la infraestructura, a través de una ficha de evaluación.

3.7.2. Instrumentos

Se elaborará una ficha de evaluación, como instrumento para evaluar la infraestructura relacionada al control de enfermedades zoonóticas.

3.8. ESQUEMA METODOLOGICO

ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

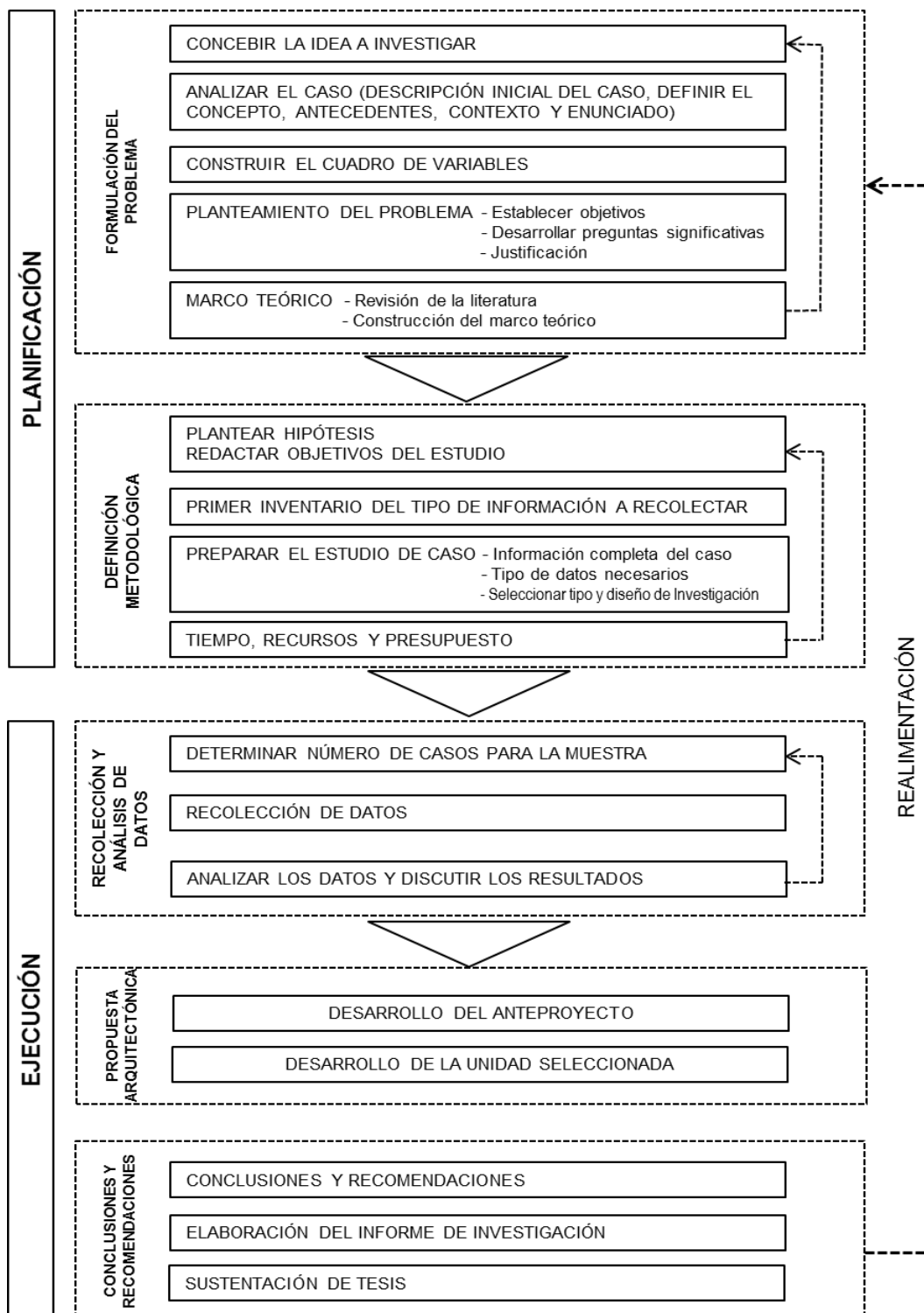


Figura 94. Esquema Metodológico de la Investigación

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV

4. LOS RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se desarrolló de la siguiente manera:

4.1.1. Acciones de Preparación

- En coordinación con el asesor, se elaboraron técnicas e instrumentos, lo que consistía en preguntas para entrevistar a la unidad de gestión.
- Para la aplicación de las técnicas e instrumentos, se segmentó a la población en tres unidades entre ellas están: la unidad de Salud conformada por un representante de la Dirección Regional de Salud, la unidad de Organización y ejecución conformada por 10 funcionarios de las Municipalidades dentro de la sub Gerencia de Gestión Ambiental y la Sub Gerencia de Seguridad ciudadana y la unidad de Seguridad conformada por un representante de la Policía Nacional del Perú. Además de la entrevista con 2 alcaldes, 1 ex alcalde y 2 expertos en el tema.
- Se inspeccionaron previamente los ambientes donde se aplicaron los instrumentos y entrevistas, los cuales tenían las condiciones necesarias para llevar a cabo la aplicación de la entrevista.
- Para conocer como son las Características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas, se planeó un viaje para analizar 2 infraestructuras dentro de la ciudad de Lima y 1 en la ciudad de Arequipa.

4.1.2. Acciones de Coordinación

- Para los instrumentos, no se necesitaron las coordinaciones previas, por ser un lugar de atención pública.
- Como la unidad de gestión estaba conformada por funcionarios y autoridades, fue necesario una coordinación previa, se presentó inconvenientes con la muestra de los alcaldes, donde el único que nos atendió fue el ex alcalde de Tacna. Con respecto al resto de muestras la atención fue favorable.
- Los Albergues y el Centro de psicología canina por ser lugares privados se realizó coordinaciones con los encargados correspondientes, en este caso se hizo vía electrónica con el Albergue de los perros abandonados de Arequipa, el Albergue Voz animal de Lima y el Centro de Psicología canina Dog balance de Lima, donde la atención fue muy afable y productiva para el tema de investigación.

4.1.3. Acciones de Aplicación

- Se aplicó la técnica de entrevista, a cada una de las muestras, donde se formuló preguntas previstas y algunas espontáneas que iban surgiendo de acuerdo a los temas de interés de la investigación y adquirir más información sobre el tema, para poder comprender holísticamente el caso.
- El tiempo estimado para cada entrevista fue de 15 a 20 minutos, sin embargo, en algunos casos el tiempo se extendió hasta 40 minutos, en vista de interrupciones que tenían por el cargo que desempeñaban. La evaluación fue realizada después de culminar las entrevistas, resumiendo el contenido de los resultados en las tablas 4, 5 y 6.

- Para conocer como son las Características de la Infraestructura, en este caso de los Albergues y el Centro de rehabilitación, se acudió hasta los lugares por medio de transporte terrestre. El primer sitio que se visitó fue el Albergue Voz Animal, ubicado en el distrito de Pucusana de la ciudad de Lima, en coordinación previa con la encargada del albergue, se conoció los espacios destinados al refugio de los perros. El segundo lugar que se visitó fue el Centro de Psicología canina Dog Balance, ubicado en el distrito de Surco de la ciudad de Lima, en coordinación previa con la encargada del centro, se conoció como era el flujo de trabajo, las actividades que se realizaban y como eran los espacios.
- El último sitio que se visitó fue el Albergue de los perros abandonados en el distrito de Socabaya en la ciudad de Arequipa, en coordinación previa con la encargada del albergue, se pudo conocer la realidad de una sobrepoblación en la infraestructura, se observó las condiciones precarias del lugar por no contar con el apoyo de la Municipalidad.
- La atención en los tres sitios fue amena y se pudo profundizar el análisis de estas experiencias confiables, así los conocimientos obtenidos de las bases teóricas, lo que permitirá realizar de manera adecuada el desarrollo en la propuesta de la investigación.

4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para la presentación de los resultados se seguirá el orden de los objetivos del estudio, por tanto se considera el siguiente orden:

- Información sobre el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.
- Información sobre las Características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

- Información sobre la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna, 2017.
- Información sobre el aspecto físico, socioeconómico y urbano del Área Urbana de Tacna, 2017.

4.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

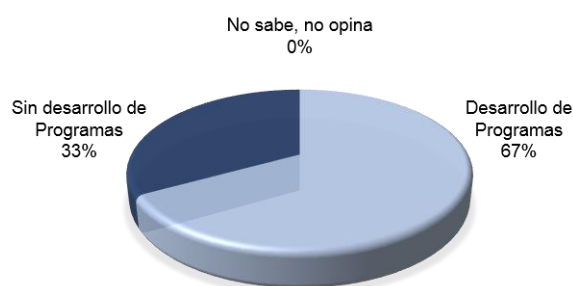
4.3.1. Información sobre el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017

Tabla 3

Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente - Dimensión Salud

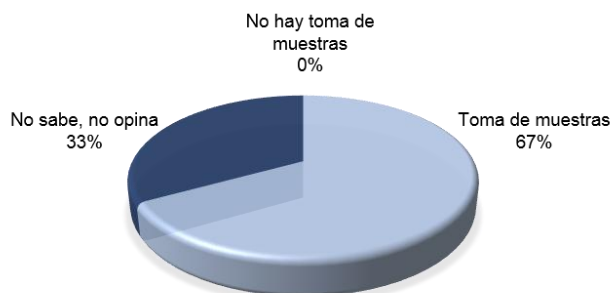
VARIABLE DEPENDIENTE								
CONTROL DE ENFERMEADES ZONÓTICAS								
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	EXPERTO	DIRESA	ENTREVISTADOS		TOTAL	
					F	%	F	%
SALUD	Desarrollo del Programa de Control de zoonosis y vectores	Desarrollo de Programas	1	1	2	67	3	100
		Sin desarrollo de Programas			0	0		
		No sabe, no opina	1		1	33		
	Toma de muestras para identificar enfermedades zoonóticas	Toma de muestras	1	1	2	67	3	100
		No hay toma de muestras			0	0		
		No sabe, no opina	1		1	33		
	Supervisión de campañas de control sanitario	Supervisión	1	1	2	67	3	100
		Sin supervisión			0	0		
		No sabe, no opina	1		1	33		
	Elaboración de informes técnicos especializados	Elaboración de informes	1	1	2	67	3	100
		Sin elaboración de informes			0	0		
		No sabe, no opina	1		1	33		

Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de expertos, y DIRESA.



La mayoría indica que se desarrollan Programas de Control de zoonosis y vectores.

Figura 95. Porcentaje sobre el Desarrollo del Programa de Control de zoonosis y vectores
Fuente: Tabla 3



La mayoría indica que si se hace toma de muestras para identificar enfermedades zoonóticas.

Figura 96. Porcentaje sobre si se hacen toma de muestras para identificar enfermedades zoonóticas

Fuente: Tabla 3



La mayoría indica que si se hace Supervisión de campañas de Control Sanitario.

Figura 97. Porcentaje sobre Supervisión de campañas de control sanitario

Fuente: Tabla 3



La mayoría indica que se hace la elaboración de informes técnicos especializados.

Figura 98. Porcentaje sobre Elaboración de informes técnicos especializados

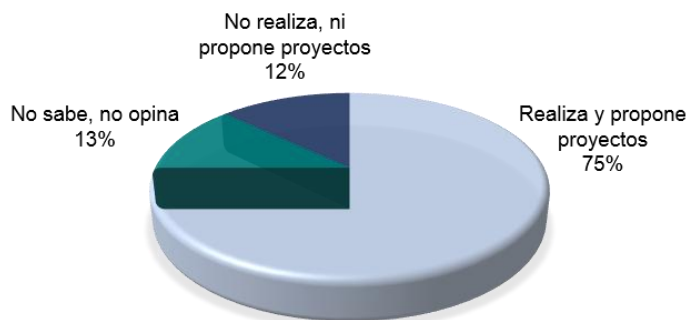
Fuente: Tabla 3

Tabla 4

Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente - Dimensión Organización y Ejecución

VARIABLE DEPENDIENTE																	
CONTROL DE ENFERMEDADES ZOOINÓTICAS																	
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	EXPERTO	FUNCIONARIOS MUNICIPALES					ALCALDES			ENTREVISTADOS		TOTAL			
				F.M. DE TACNA	F.M. DE POCOLLAY	F.M. DE ALTO DE LA ALIANZA	F.M. DE CIUDAD NUEVA	F.M. DE G. ALBARRACIN L.	ALCALDE DE TACNA	EX ALCALDE DE TACNA	ALCALDE DE CIUDAD NUEVA	F	%	F	%		
ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN	Realiza y propone estudios con la gestión del medio ambiente	Realiza y propone estudios		1	1	1	1	1			1	* No se obtuvo respuesta		6	75	8	100
		No realiza, ni propone estudios	1											1	12		
		No sabe, no opina	1											1	13		
	Organiza y ejecuta campañas de control de epidemias y sanidad animal	Organiza y ejecuta campañas									1	* No se obtuvo respuesta		1	12	8	100
		No organiza, ni ejecuta campañas	2	1	1	1	1	1						7	88		
		No sabe, no opina												0	0		
	Forma parte del equipo Funcional de Fiscalización y Control Municipal	Forma parte		1	1	1	1	1	1		1	* No se obtuvo respuesta		7	88	8	100
		No forma parte												0	0		
		No sabe, no opina	1											1	12		
	Desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente	Desarrollo de actividades		1	1	1	1	1	1		1	* No se obtuvo respuesta		7	88	8	100
		No hay desarrollo de actividades	1											1	12		
		No sabe, no opina												0	0		
	Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes	Control del cumplimiento						1	1		1	* No se obtuvo respuesta		3	38	8	100
		No hay control de cumplimiento	2	1		1								4	50		
		No existe			1									1	12		
	Control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos	Control de planes			1	1	1	1	1		1	* No se obtuvo respuesta		6	75	8	100
		No hay control de planes	1											1	12		
		No sabe, no opina	1											1	13		

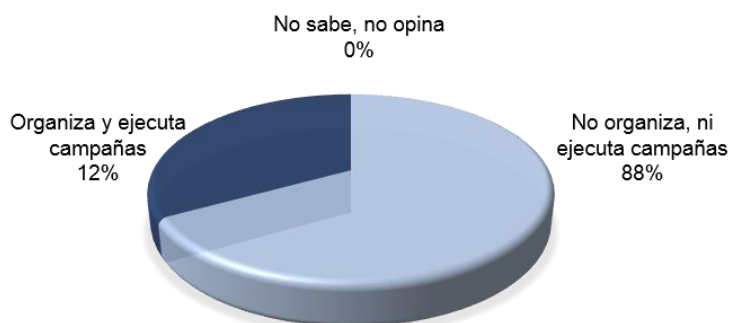
Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de expertos, funcionarios municipales y alcalde



La mayoría indica que si se Realizan y proponen proyectos con la gestión del medio ambiente.

Figura 99. Porcentaje sobre si se Realiza y propone proyectos con la gestión del medio ambiente

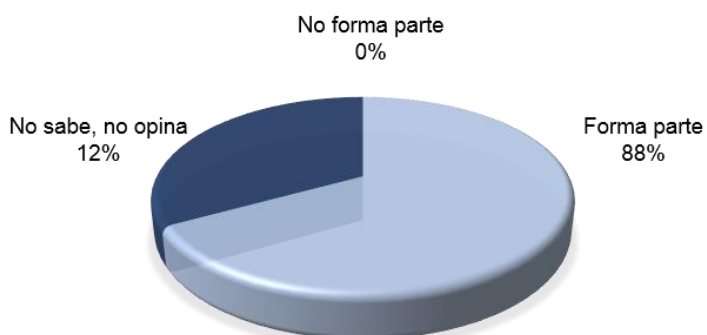
Fuente: Tabla 4



La gran mayoría indica que no se Organizan, ni ejecutan campañas de control de epidemias y sanidad animal.

Figura 100. Porcentaje sobre si se Organiza y ejecuta campañas de control de epidemias y sanidad animal

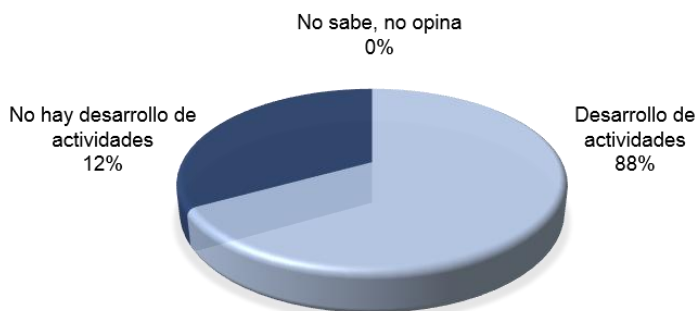
Fuente: Tabla 4



La mayoría indica que si Forman parte del equipo de Fiscalización y Control Municipal.

Figura 101. Porcentaje sobre si Forma parte del equipo Funcional de Fiscalización y Control Municipal

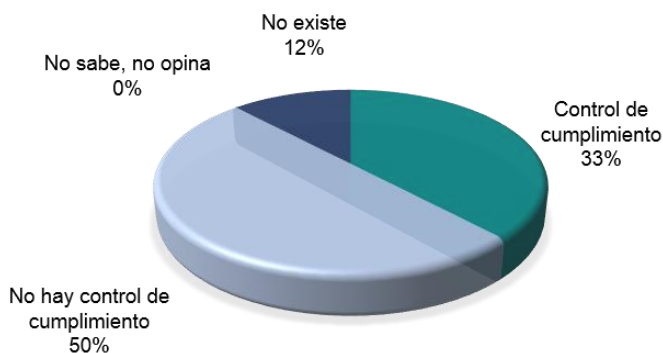
Fuente: Tabla 4



La mayoría indica que se Desarrollan actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente.

Figura 102. Porcentaje sobre el Desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente

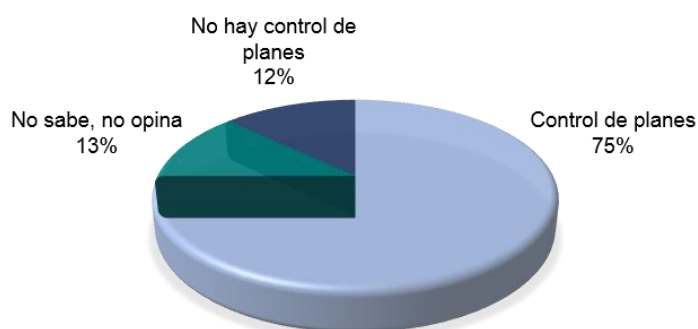
Fuente: Tabla 4



La gran mayoría indica que no hay control sobre el Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes.

Figura 103. Porcentaje sobre el Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes

Fuente: Tabla 4



La mayoría indica que se hace Control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos.

Figura 104. Porcentaje sobre el Control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos

Fuente: Tabla 4

Tabla 5
Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Dependiente - Dimensión Seguridad

VARIABLE DEPENDIENTE																
CONTROL DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS																
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	PNP	FUNCIONARIOS MUNICIPALES					ALCALDES			ENTREVISTADOS		TOTAL		
				F.M. DE TACNA	F.M. DE POCOLLAY	F.M. DE ALTO DE LA ALIANZA	F.M. DE CIUDAD NUEVA	F.M. DE G. ALBARRACIN L.	ALCALDE DE TACNA	EX ALCALDE DE TACNA	ALCALDE DE CIUDAD NUEVA	F	%	F	%	
SEGURIDAD	Apoyo y participación en operativos de la Policía Nacional e inst. similares	Apoyo a la PNP	1	1	1	1	1	1	* No se obtuvo respuesta	1	* No se obtuvo respuesta	7	100	7	100	
		Sin apoyo a la PNP										0	0			
		No sabe, no opina										0	0			
	Promueve operativos en cumplimiento de las normas	Promueve operativos	1	1		1	1	1	* No se obtuvo respuesta	1	* No se obtuvo respuesta	6	86	7	100	
		No promueve operativos			1							1	14			
		No sabe, no opina										0	0			
	Apoyo en operativos que realice el equipo de Fiscalización y Control Municipal	Apoyo de operativos	1	1	1	1	1	1	* No se obtuvo respuesta	1	* No se obtuvo respuesta	7	100	7	100	
		No dan apoyo										0	0			
		No sabe, no opina										0	0			
	Cumplimiento de funciones relacionadas al control ciudadano	Cumplimiento de funciones	1	1	1	1	1	1	* No se obtuvo respuesta	1	* No se obtuvo respuesta	7	100	7	100	
		Sin cumplimiento de funciones										0	0			
		No sabe, no opina										0	0			
Control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes	Control del cumplimiento	1				1	1	* No se obtuvo respuesta	1	* No se obtuvo respuesta	4	57	7	100		
	No hay control de cumplimiento		1	1							2	29				
	No sabe, no opina				1						1	14				

Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de PNP, funcionarios municipales y alcalde

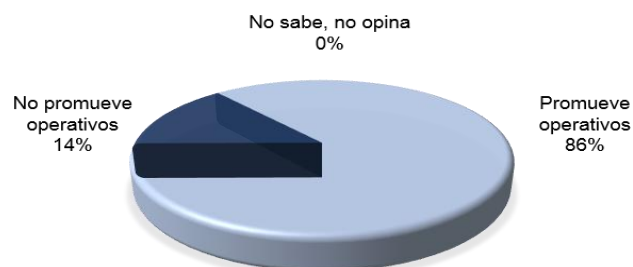


Figura 105. Porcentaje sobre si se promueven operativos en cumplimiento de las normas

Fuente: Tabla 5

La gran mayoría indica que se promueven operativos en cumplimiento de las normas.

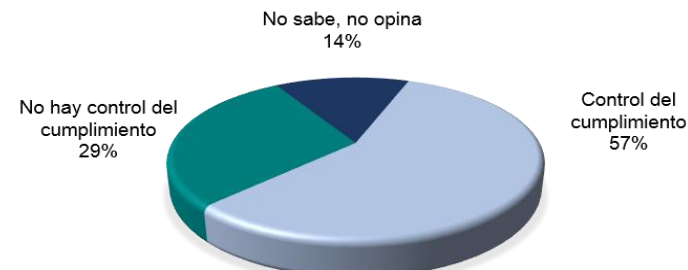


Figura 106. Porcentaje sobre el control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes

Fuente: Tabla 5

La gran mayoría indica que hay control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes.

4.3.2. Información sobre las características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017

Tabla 6

Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente - Dimensión Salud

VARIABLE INDEPENDIENTE							
CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES ZONÓTICAS							
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	DIRESA	ENTREVISTADOS		TOTAL	
				F	%	F	%
SALUD	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada		0	0	1	100
		Inadecuada	1	1	100		
		No sabe, no opina		0	0		
	Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada		0	0	1	100
		Inadecuada	1	1	100		
		No sabe, no opina		0	0		

Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de la DIRESA

Tabla 7

Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente - Dimensión Organización y Ejecución

VARIABLE INDEPENDIENTE																
CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES ZOOINÓTICAS																
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	FUNCIONARIOS MUNICIPALES					ALCALDES			ENTREVISTADOS		TOTAL			
			F.M. DE TACNA	F.M. DE POCOLLAY	F.M. DE ALTO DE LA ALIANZA	F.M. DE CIUDAD NUEVA	F.M. DE G. ALBARACIN L.	ALCALDE DE TACNA	EX ALCALDE DE TACNA	ALCALDE DE CIUDAD NUEVA	F	%	F	%		
ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada							1	* No se obtuvo respuesta			1	17	6	100
		Inadecuada	1	1	1	1	1					5	83			
		No sabe, no opina										0	0			
	Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada							1	* No se obtuvo respuesta			1	17	6	100
		Inadecuada	1	1	1	1	1					5	83			
		No sabe, no opina										0	0			
	Adecuada Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas	Adecuada								* No se obtuvo respuesta			0	0	6	100
		Inexistente	1	1		1	1		1			5	83			
		No sabe, no opina			1							1	17			

Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de funcionarios municipales y alcalde

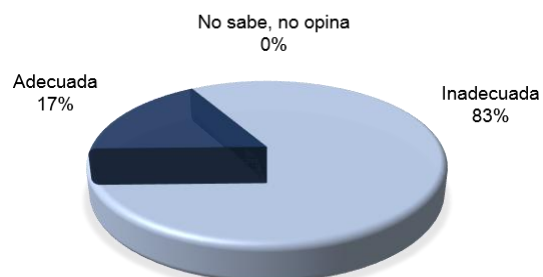


Figura 107. Porcentaje sobre la Infraestructura Administrativa

Fuente: Tabla 7

La gran mayoría indica que la Infraestructura Administrativa es Inadecuada.

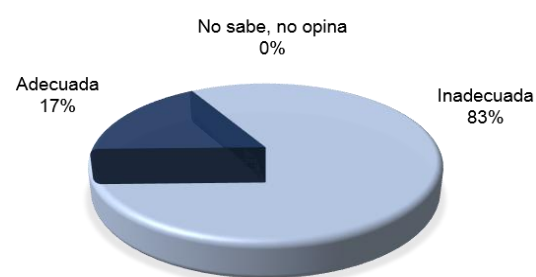


Figura 108. Porcentaje sobre la Infraestructura Técnica

Fuente: Tabla 7

La gran mayoría indica que la Infraestructura Técnica es Inadecuada.

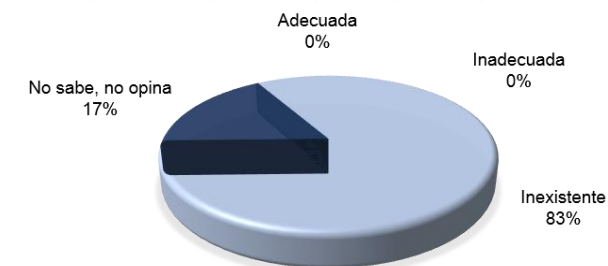


Figura 109. Porcentaje sobre la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas

Fuente: Tabla 7

La gran mayoría indica que la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas es Inexistente.

Tabla 8

Resultado de las Entrevistas a las muestras para la Variable Independiente- Dimensión Seguridad

VARIABLE INDEPENDIENTE																		
CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES ZONÓTICAS																		
DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES	PNP	FUNCIONARIOS MUNICIPALES					ALCALDES			ENTREVISTADOS		TOTAL				
				F.M. DE TACNA	F.M. DE POCOLLAY	F.M. DE ALTO DE LA ALIANZA	F.M. DE CIUDAD NUEVA	F.M. DE G. ALBARRACIN L.	ALCALDE DE TACNA	EX ALCALDE DE TACNA	ALCALDE DE CIUDAD NUEVA	F	%	F	%			
SEGURIDAD	Adecuada Infraestructura Administrativa	Adecuada			1	1	1				1			4	57	7	100	
		Inadecuada	1	1	1					* No se obtuvo respuesta		* No se obtuvo respuesta		3	43			
		No sabe, no opina												0	0			
	Adecuada Infraestructura Técnica	Adecuada	1		1	1	1					1			5	71	7	100
		Inadecuada		1							* No se obtuvo respuesta		* No se obtuvo respuesta		1	14		
		No sabe, no opina							1						1	15		

Fuente: Aplicación de entrevistas a la muestra de la PNP, funcionarios municipales y alcalde

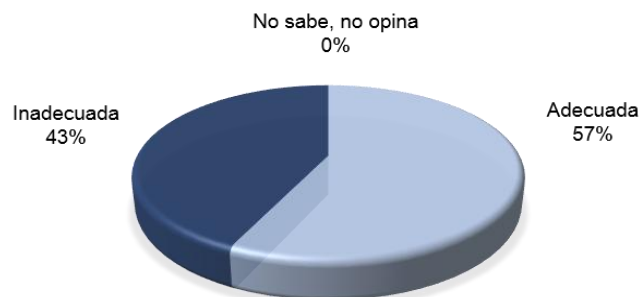


Figura 110. Porcentaje sobre la Infraestructura Administrativa

Fuente: Tabla 8

La gran mayoría indica que la Infraestructura Administrativa es Adecuada.

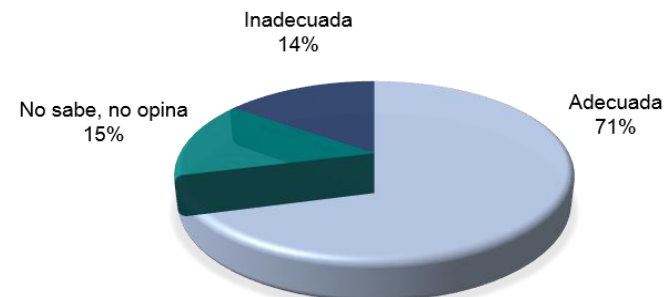


Figura 111. Porcentaje sobre la Infraestructura Técnica

Fuente: Tabla 8

La gran mayoría indica que la Infraestructura Técnica es Adecuada.

4.3.3. Información sobre la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna, 2017

La ley N° 27596 indica que la Municipalidad Provincial de Tacna, está obligada a recoger y custodiar los canes que se encuentren deambulando en la vía pública y no sea posible la identificación de su propietario o poseedor, procurando su reinserción a la comunidad, mediante programas propios o por medio de convenios con instituciones de protectoras de animales.

Del mismo modo la Ordenanza Municipal 0012 – 2006 de la Municipalidad Provincial de Tacna, indica que los canes que se encuentran deambulando en la pública serán recogidos por el personal técnico de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad, por lo que se hizo la entrevista a los funcionarios de la dicha Sub Gerencia, los cuales declararon la inexistencia de la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono como se indica en la Tabla 7 y en la Fig. 109.

Al no tener esta infraestructura, limita las actividades que hace la DIRESA en cuanto al control de las enfermedades zoonóticas, como las campañas de vacunación de rabia, del mismo modo la Municipalidad de Tacna no pueden cumplir en su totalidad su función ya que no tiene la infraestructura para la rehabilitación de canes en estado de abandono.

4.3.4. Información sobre el Aspecto físico, socioeconómico y urbano del Área Urbana de Tacna, 2017

4.3.4.1. Dimensión Físico Natural

Terreno

El ámbito de estudio está referido al Área Urbana de Tacna, Provincia Tacna, que comprende los distritos de Tacna, Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa (Fig. 112 y 113).

Localización Geográfica

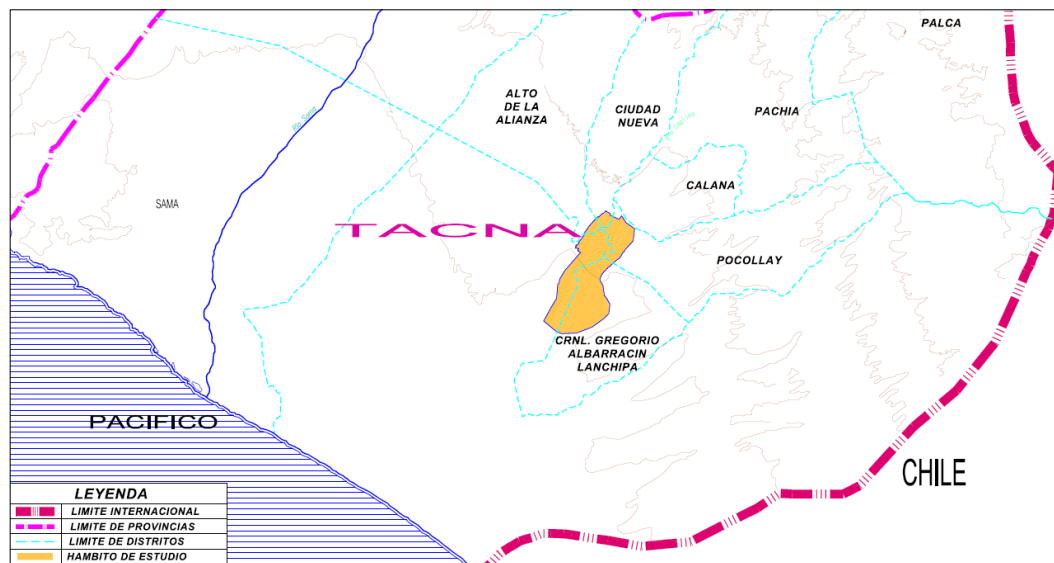


Figura 112. Localización Geográfica

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Ubicación Geográfica

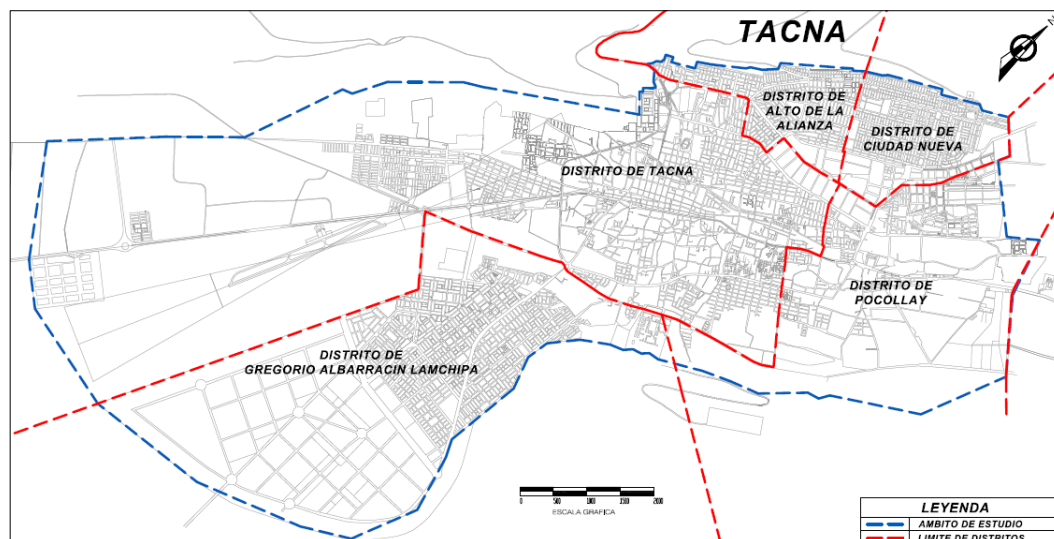


Figura 113. Ubicación Geográfica del Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Topografía

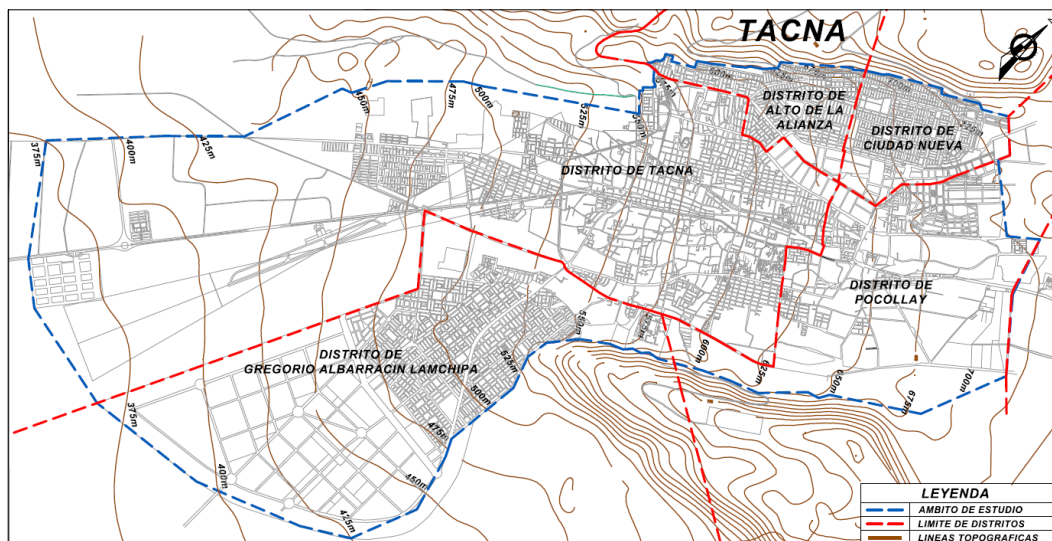


Figura 114. Plano Topográfico del Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

No presenta pendientes muy pronunciadas en el Área Urbana de Tacna.

Edafología

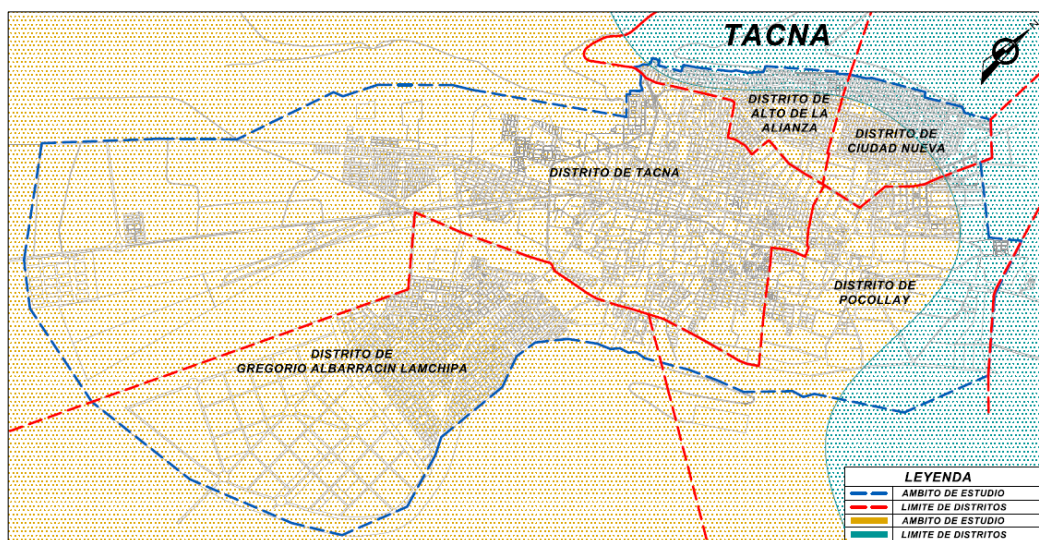


Figura 115. Plano de Edafología del Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Tabla 9
Edafología

ALTURA	FORMACION ECOLOGICA	SUELOS	VEGETACION
600 A 1000 m.s.n.m.	DESIERTO DESECADO	Propios de desiertos	Escasa: algunos arbustos xerófilos
	DESIERTO PERARIDO	Superficiales	Escasa: cactácea, hierbas efímeras, arbustos.
	DESIERTO PERARIDO MONTANO BAJO		
1000 A 2400 m.s.n.m.	MATORRAL DESERTICO MONTANO	Superficiales	Junto a cursos de agua, sauce, aliso, chilca, pajaro bobo.
	ESTEPA MONTANO	Profundos de textura media	Poa, festuca, tola, toya, cactus

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Hidrografía

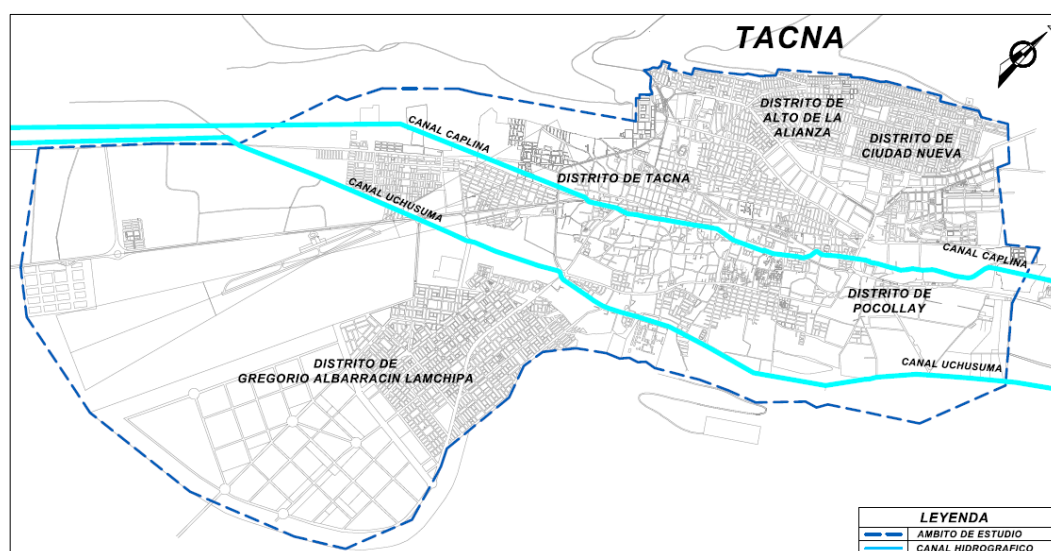


Figura 116. Plano Hidrográfico del Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El ámbito de estudio comprende el Río Caplina que pasa por un canal, así como el canal Ushusuma, ambos pasan por los distritos de Pocolay y Tacna.

Peligros y Vulnerabilidad

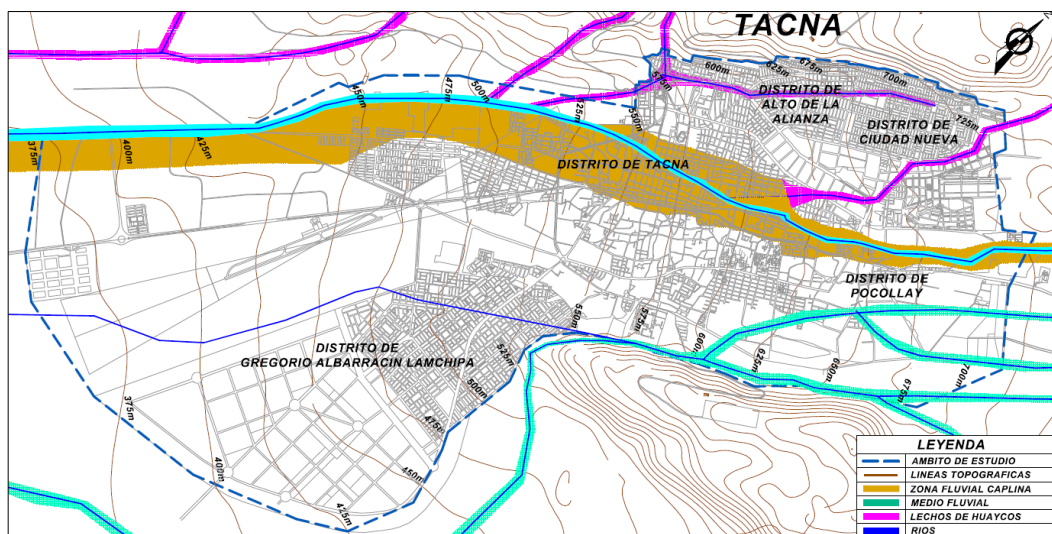


Figura 117. Plano de Vulnerabilidad Hidrográfica del Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Las áreas más vulnerables son los medios fluviales, ya que si acrecienta el río Caplina, podría desbordar por la mayor parte del Distrito de Tacna.

Contaminación

Contaminación por el Parque Automotor

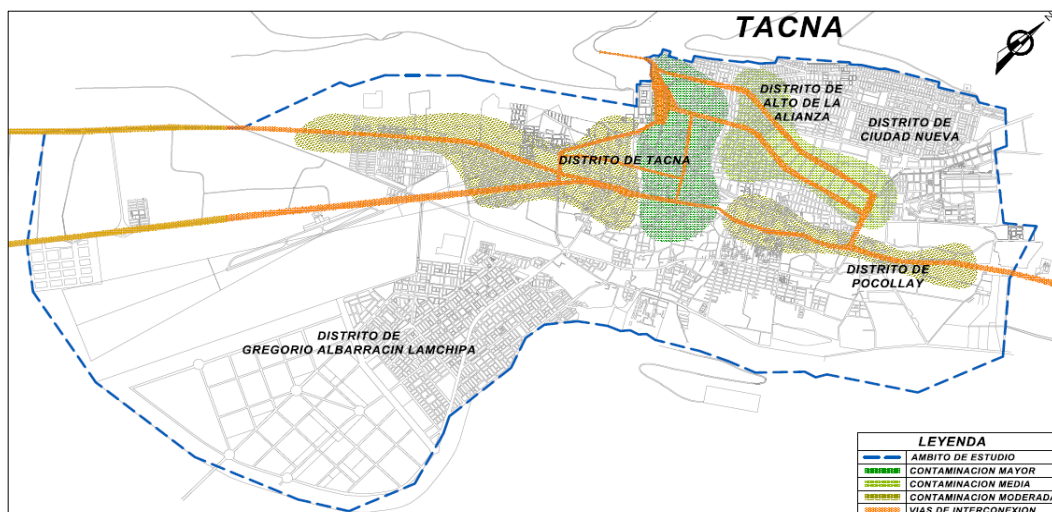


Figura 118. Plano de Contaminación por el Parque Automotor del Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

En el área urbana de Tacna, existen 5 vías que son las más transitadas, como la Av. Bolognesi, Av. Pinto, Av. Basadre y Forero, Av. Patricio Meléndez y la Av. Municipal, donde la mayor fluidez vehicular se presenta en el distrito de Tacna, seguida de Alto de la Alianza.

Contaminación por Residuos Sólidos

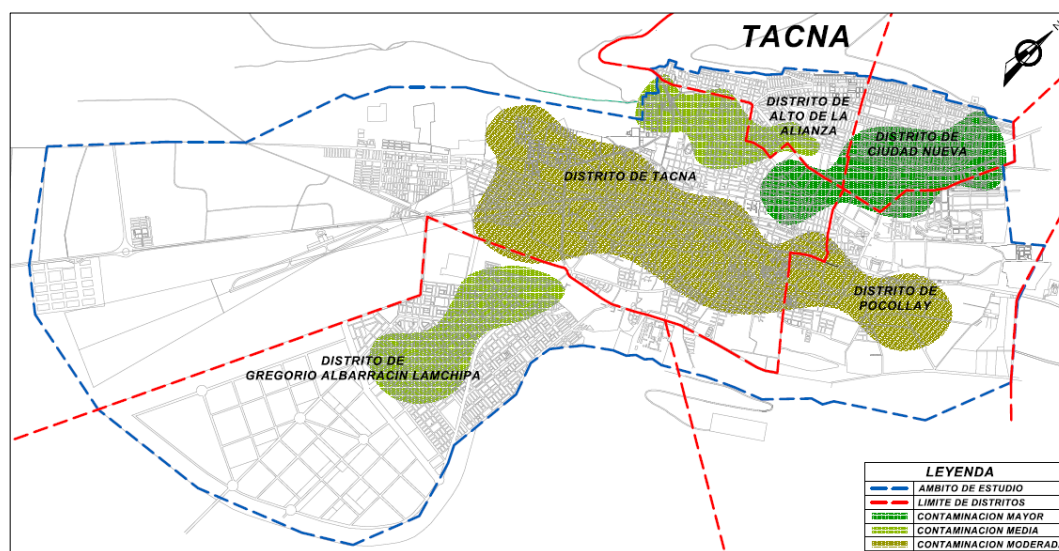


Figura 119. Plano de Contaminación por Residuos Sólidos del Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Existe mayor contaminación por residuos sólidos en el distrito de Ciudad Nueva, ya que tiene más terrenos descampados, los cuales lo usan como botaderos, generando contaminación de suelos y aire.

Tabla 10
Generación de Residuos Sólidos – Distritos Urbanos

DISTRITOS	TN/DÍA	TN/MES
Tacna	113.55	3406.5
Alto de la Alianza	20.603	618.09
Ciudad Nueva	29.746	892.38
Pocollay	8.96	268
C.G.A.	94.1	2823
Total	258.96	8007.97

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

La Municipalidad Provincial de Tacna cuenta con 08 unidades vehiculares asignadas para la gestión de residuos sólidos. En el distrito de Ciudad Nueva se cuenta con tres vehículos y una máquina utilizada para la eliminación de desmonte. La Municipalidad Distrital de Alto de la Alianza tiene designada una compactadora, 1 volquete y 1 camión. En el distrito de Pocollay tiene asignados dos camiones y una maquinaria utilizada para la eliminación de desmonte. El distrito de Coronel Gregorio Albarracín cuenta con 4 vehículos asignados a la gestión de residuos sólidos.

4.3.4.2. Dimensión Socioeconómica

Población y Proyecciones

Tendencias de Densificación y Expansión Urbana

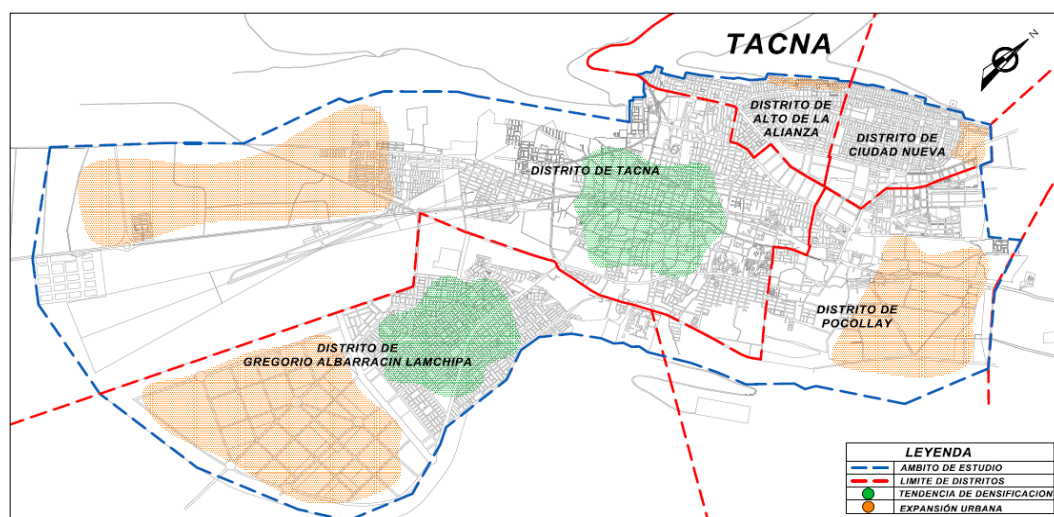


Figura 120. Plano de Tendencias de Densificación y Expansión Urbana en el Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Tendencias de Densificación

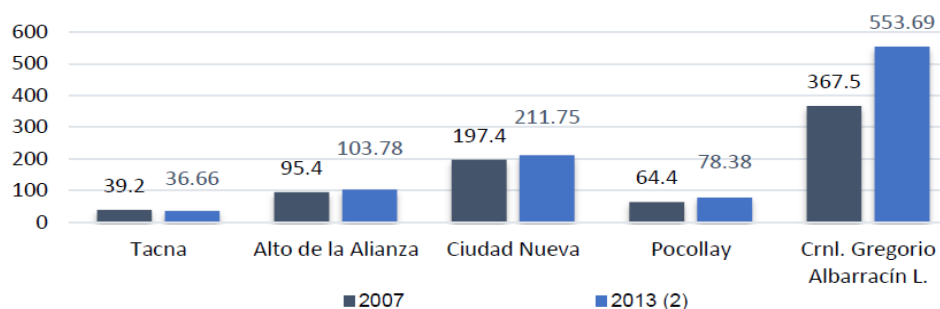


Figura 121. Densidad Poblacional de la Ciudad de Tacna (hab. /Km2)

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

En cuanto a la densidad, el distrito que mayor concentración tiene es Gregorio Albarracín Lanchipa con una densidad poblacional de 367.5 hab. /Km², mientras que Tacna tiene 39.2 hab. /Km².

Expansión Urbana

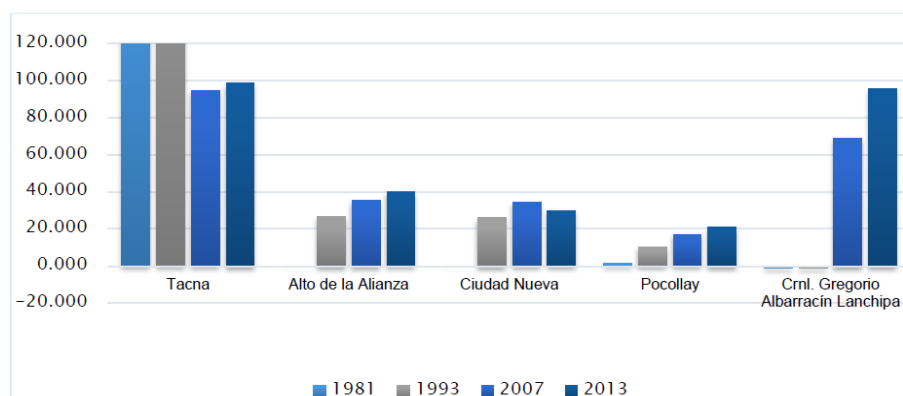


Figura 122. Tendencia de crecimiento 1981 – 2013

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El mayor porcentaje de suelo es de uso Residencial y Vivienda Taller, las expansiones se dan en los alrededores de la concentración urbana, como por ejemplo en el Distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa, su expansión se da por el sur, que actualmente es conocido como Viñani.

Tabla 11
Proyecciones 2013 – 2023

DISTRITO		AÑO			
		2007	2013	2014	2023
TACNA	Total	94428	93818	93717	92810
	Urbano	88358	87787	87692	96844
ALTO DE LA ALIANZA	Total	35439	36906	37156	39488
	Urbano	34817	36258	36504	38795
CIUDAD NUEVA	Total	34231	38400	39143	46509
	Urbano	34225	38394	39136	46501
POCOLLAY	Total	17113	19836	20331	25374
	Urbano	16193	18770	19238	24009
GREGORIO ALBARRACIN L.	Total	68989	90789	95041	143480
	Urbano	68858	90617	94860	143208
PDU	Total	242451	271826	277430	339357

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

La poblacional del Área Urbana de Tacna está distribuida esencialmente en el distrito de Tacna (32,30 %) y el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa (33,34 %).

Estructura Productiva

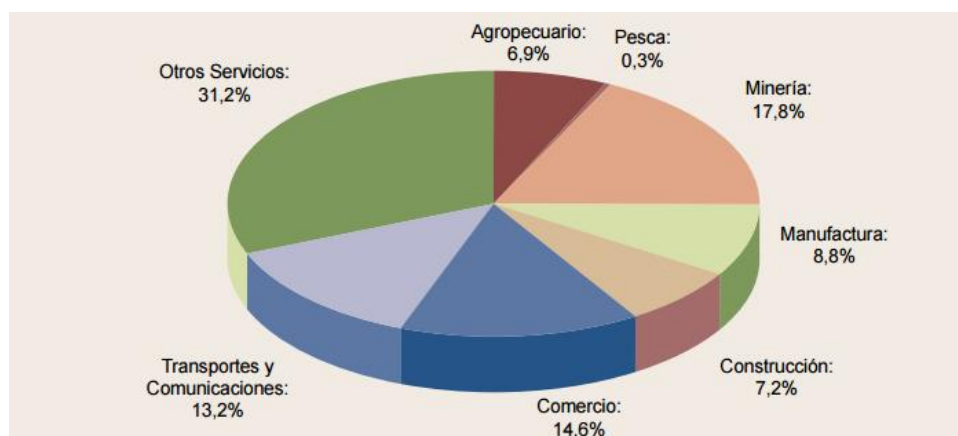


Figura 123. Estructura de la producción

Fuente: INEI 2011

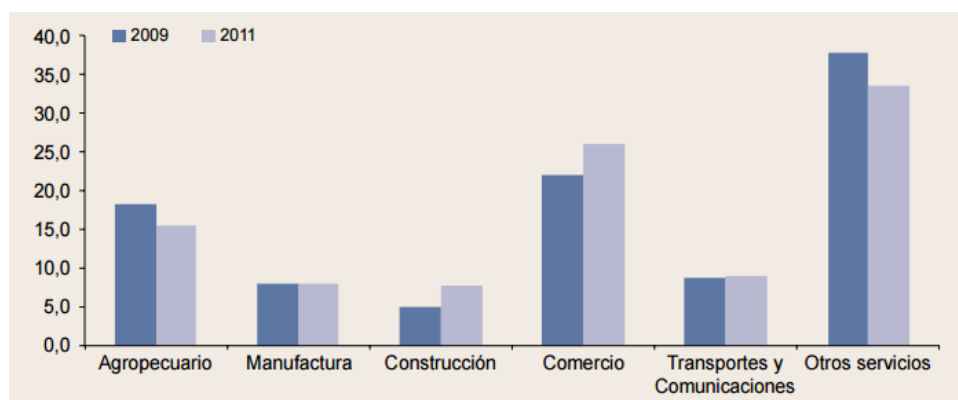


Figura 124. Población económicamente activa ocupada por sectores

Fuente: INEI 2011

Agricultura

Tabla 12

Producción anual de principales productos agrícolas

PROVINCIA TACNA: PRODUCCIÓN ANUAL DE PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS, 2011 - 2015					
PRODUCTO	2011	2012	2013	2014	2015
Cultivos Programados					
Maíz amarillo duro	142	134	69	35	28
Maíz amiláceo	316	397	246	222	76
Papa	1707	1889	2014	2510	2250
Trigo	-	73	43	11	15
Cultivos regionales					
Aji	2921	4040	6240	5154	1681
Alfalfa	71129	73525	76409	74160	70442
Arveja grano verde	126	99	133	171	127
Camote	183	234	313	422	407
Cebolla	11659	17486	20761	16746	12426
Haba grano verde	338	322	271	375	344
Maíz choclo	710	946	976	1217	1439
Manzana	123	143	173	317	527
Melón	741	525	491	265	398
Aceituna	79632	62662	47233	115201	29333
Orégano	245	274	1591	4410	3348
Palta	44	37	37	46	95
Pera	1113	799	668	840	810
Plátano	-	146	50	48	47
Sandía	5387	7076	1084	4876	5714
Tomate	4963	7712	7669	8527	7791
Uva	6361	6908	5949	6681	6996
Zapallo	2322	4374	4919	4365	4736

Fuente: Dirección Regional de Agricultura – Tacna

4.3.4.3. Dimensión Urbano Ambiental

Aspecto Físico Ambiental

Usos de Suelo

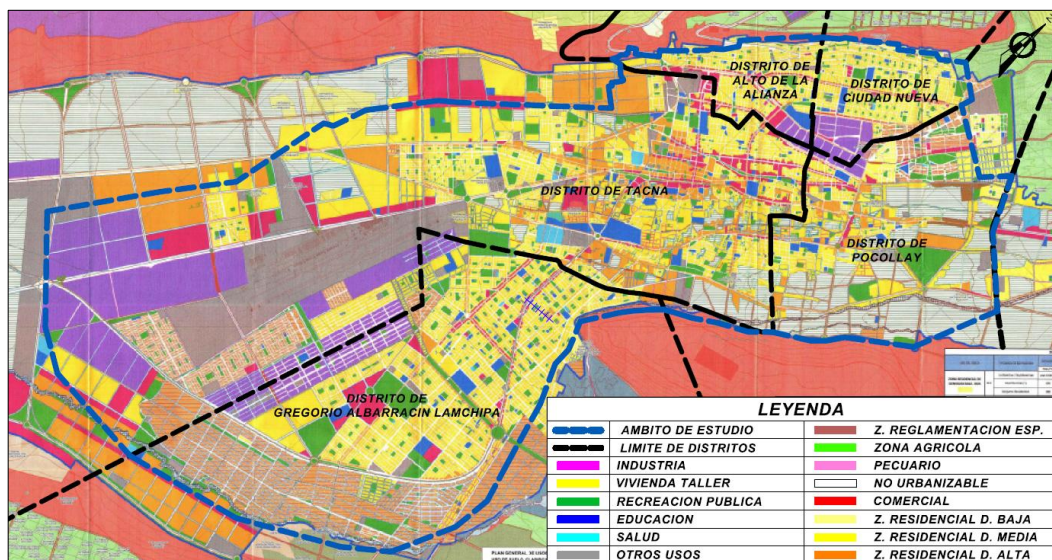


Figura 125. Plano de Usos de Suelo en el Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El ámbito de estudio comprende con mayor presencia, Zonas Residenciales de Densidad Baja y Media, seguido de la Zona de Vivienda Taller, Comercial, Educación y Recreación.

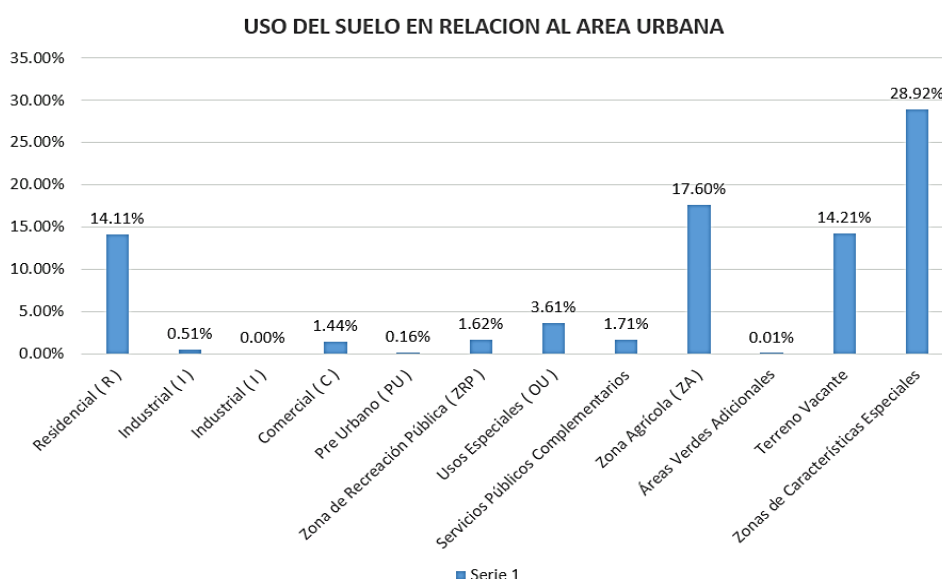


Figura 126. Uso del Suelo en relación al Área Urbana
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Vialidad

Estructura Urbana

a) Ejes de Jerarquía

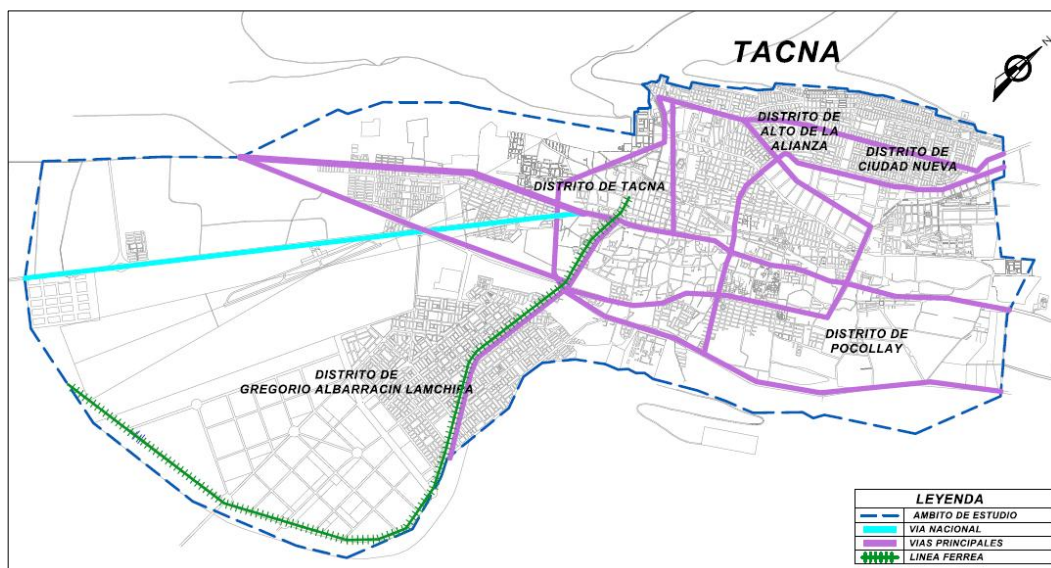


Figura 127. Plano de Ejes Viales en el Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El ámbito de estudio se organiza en una trama longitudinal, compuesta por 5 vías que conectan entre distritos, como la Av. Bolognesi que conecta el Distrito de Pocollay con Tacna, la Av. Pinto que conecta el Distrito de Tacna con Alto de la Alianza, la Av. Basadre y Forero que conecta el Distrito de Tacna con Ciudad Nueva, la Av. Patricio Meléndez que conecta el Distrito de Tacna con Alto de la Alianza y la Av. Municipal que conecta el Distrito de Tacna con Gregorio Albarracín Lanchipa.

b) Esquema Vial

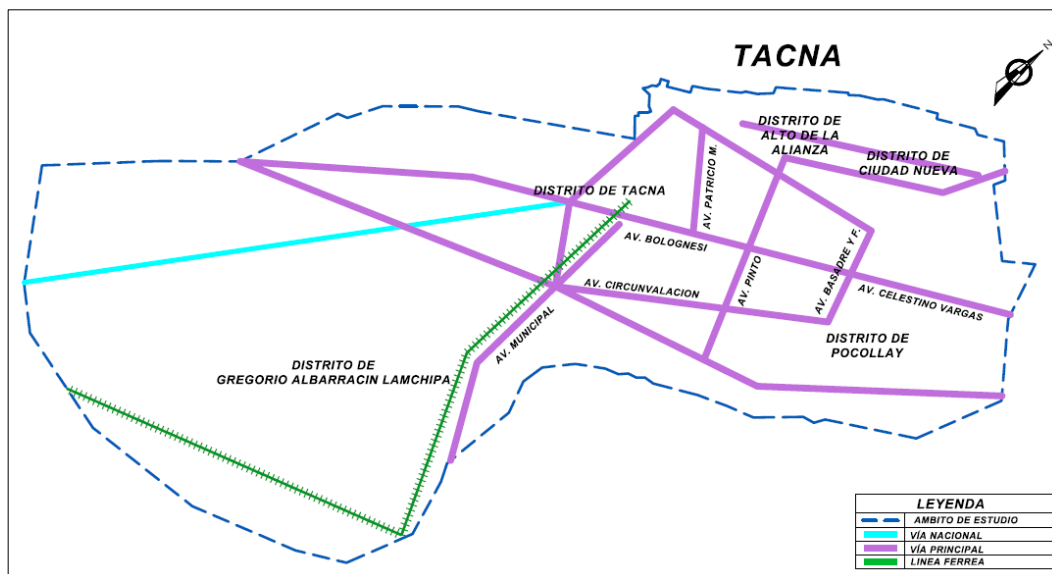


Figura 128. Esquema Vial del Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Presenta una trama longitudinal, las cuales constan de vías principales que se conectan entre sí, por medio de óvalos, interconectando a los distritos del Ámbito de Estudio.

c) Transporte

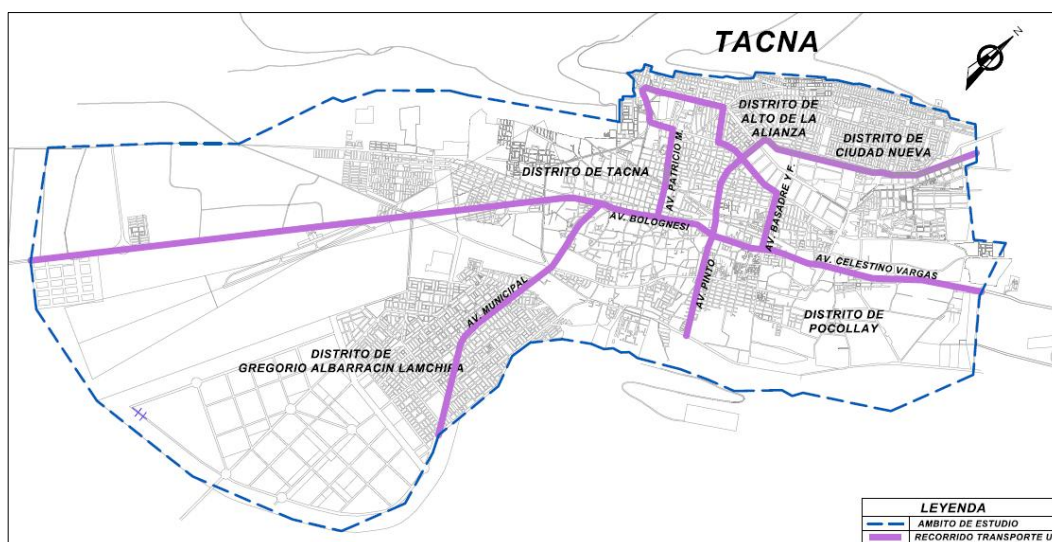


Figura 129. Esquema de Transporte Urbano en el Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Transporte Urbano

El área urbana de Tacna presenta el octavo mayor parque automotor del Perú, compuesto aproximadamente con más de 40 000 vehículos en el año 2010.

La mayor parte del desplazamiento de la ciudad ocurre en transporte público con un 65%, el cual está organizado en 33 rutas de transporte, en las que operan 949 vehículos (combis y minibuses), a eso se le suma las unidades de taxi.

Flujo Vehicular

La mayor cantidad de flujo vehicular se presenta en el distrito de Tacna, por poseer mayor cantidad de transporte, a diferencia de los distritos de Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín.

Infraestructura de Servicios

Servicios Básicos

a) Sistema de Agua Potable

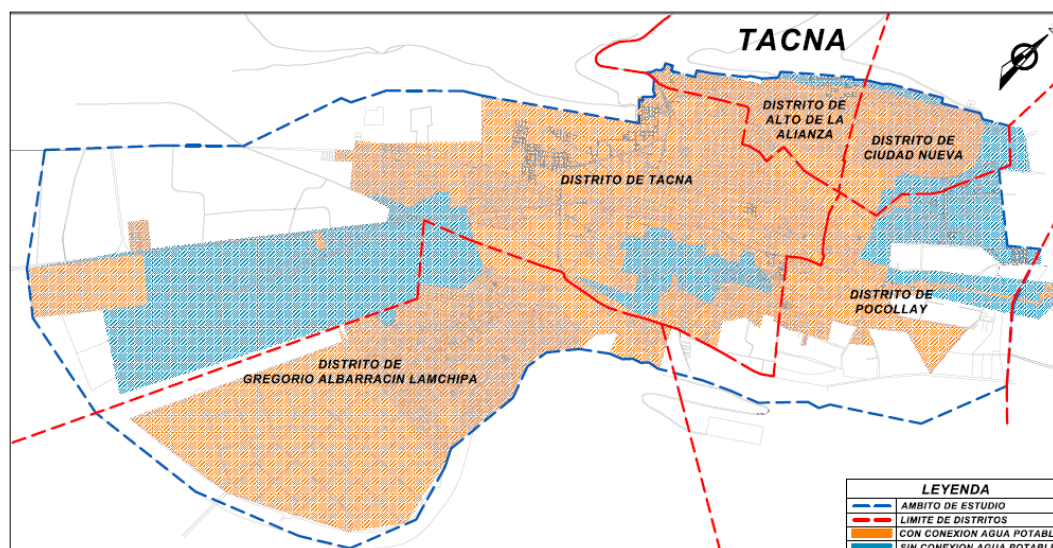


Figura 130. Plano de Agua Potable en el Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

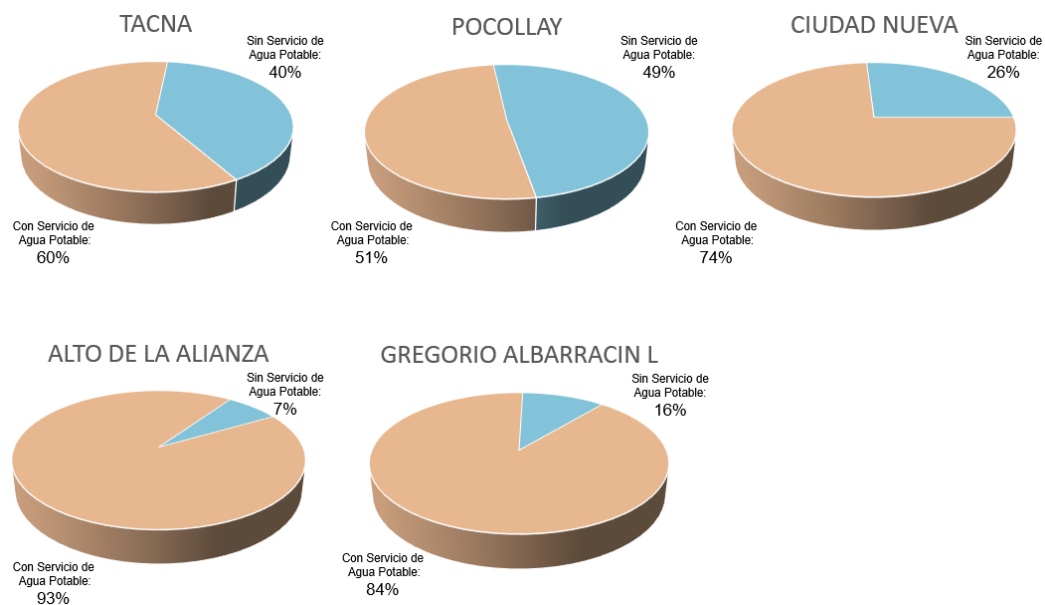


Figura 131. Agua Potable

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Según los gráficos podemos apreciar que el 75% de la población cuenta con servicio de agua potable, siendo aún insuficiente ya que se debe llegar a abastecer como mínimo a un 95% de la población.

b) Sistema de Alcantarillado

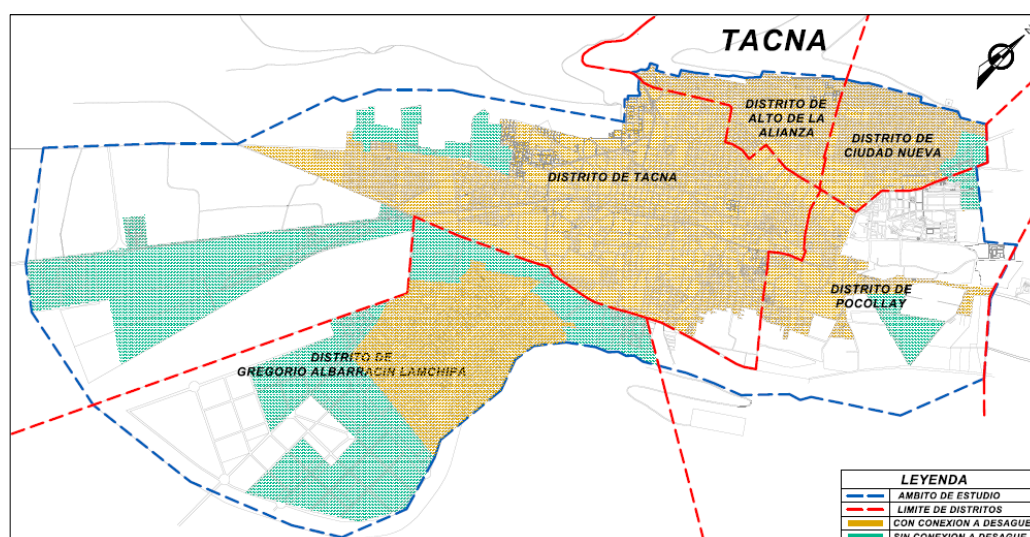


Figura 132. Plano de Alcantarillado en el Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

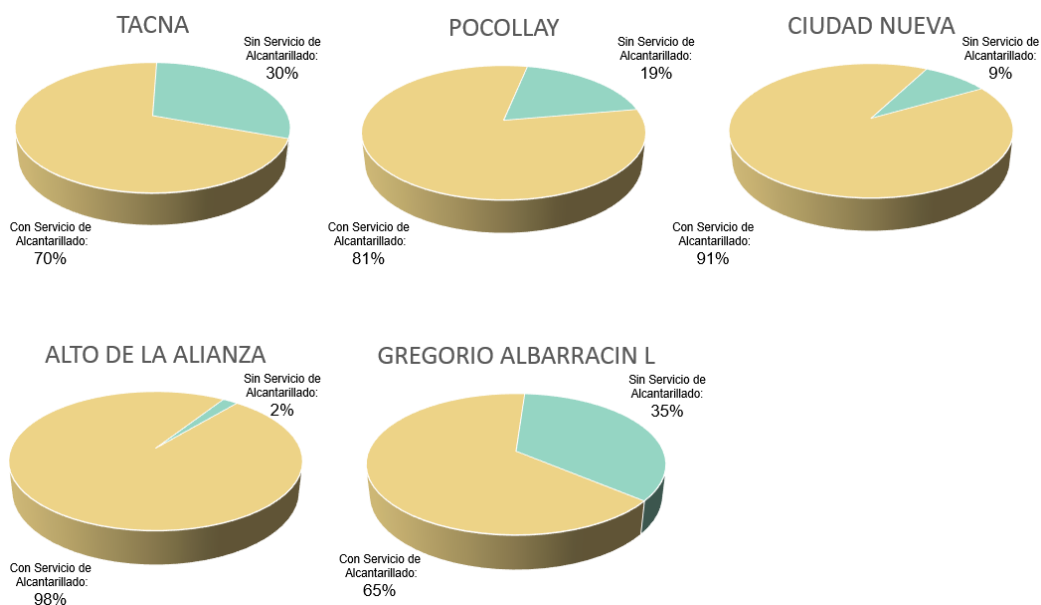


Figura 133. Alcantarillado

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

En los distritos de Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín se observa que presentan más déficit del servicio de alcantarillado, caso contrario de Tacna, que abastece en un 80% de su población.

c) Sistema de Energía Eléctrica

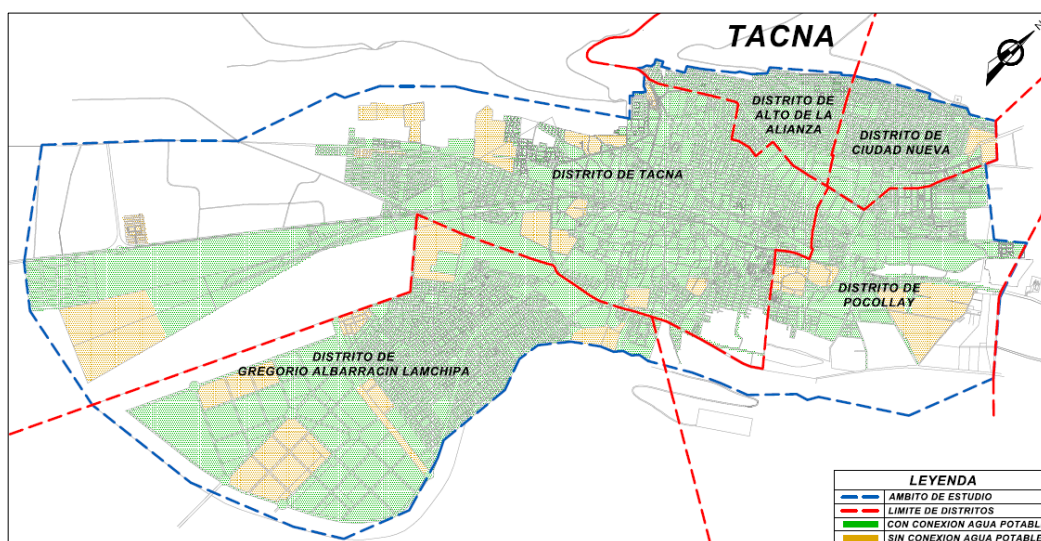


Figura 134. Plano de Energía Eléctrica en el Ámbito de Estudio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

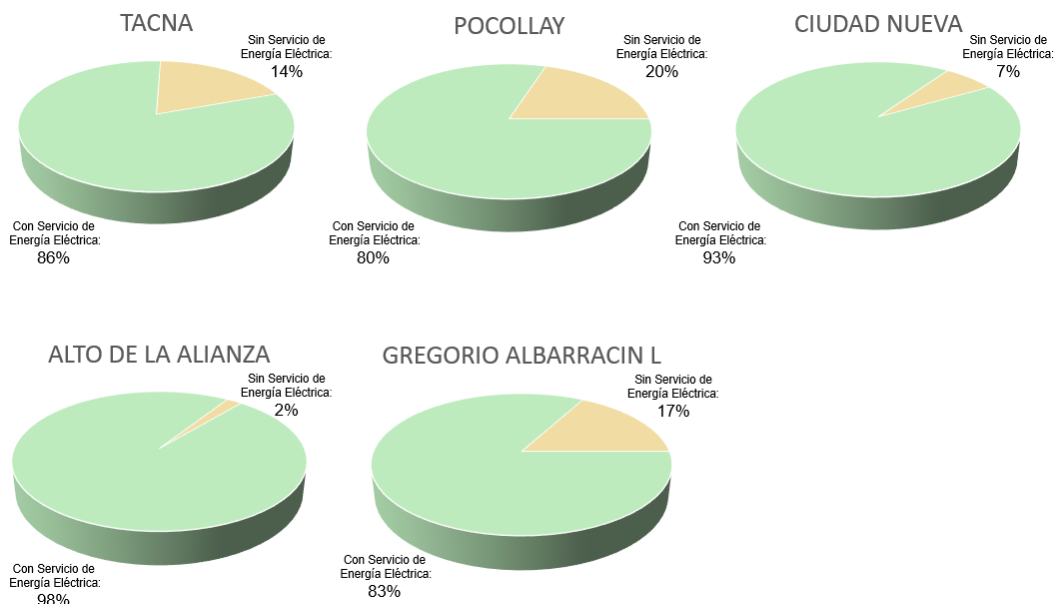


Figura 135. Energía Eléctrica
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Existe gran abastecimiento de Energía Eléctrica en el Área Urbana de Tacna, con mayor cantidad en el distrito de Tacna.

d) Limpieza Pública

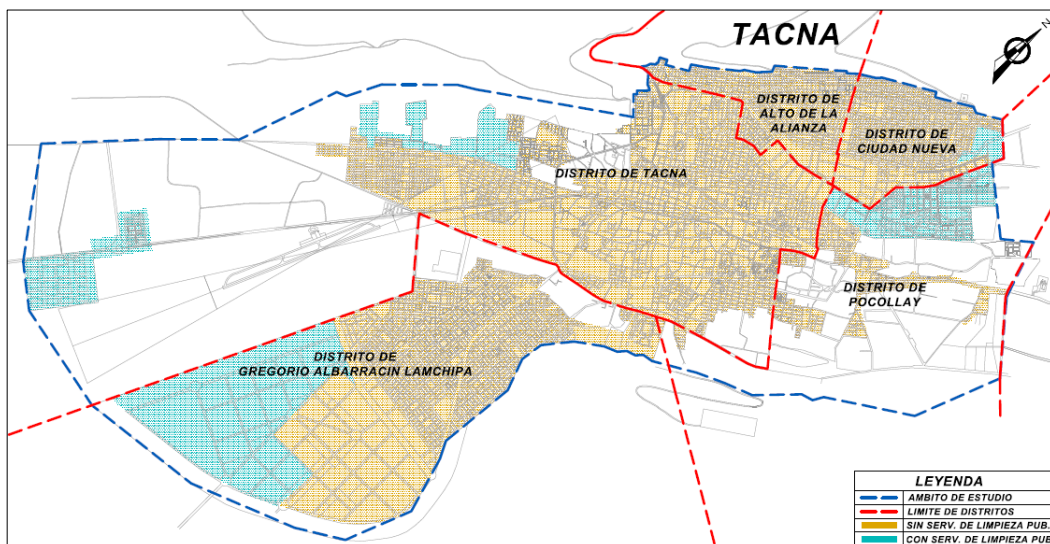


Figura 136. Plano de Limpieza Pública en el Ámbito de Estudio
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

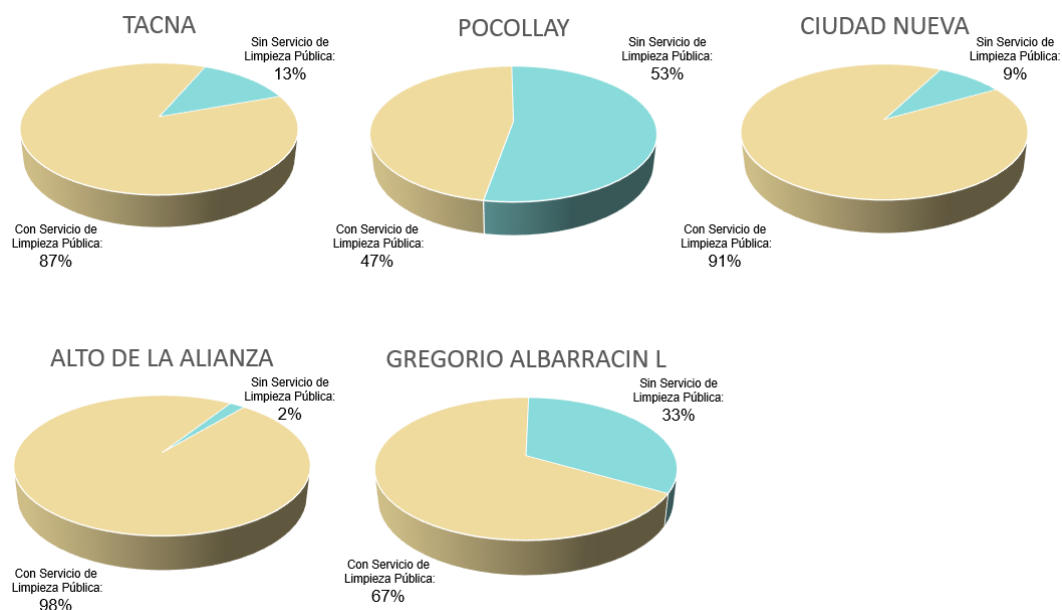


Figura 137. Limpieza Pública

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

En los distritos de Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín Lanchipa, presentan mayor déficit del servicio de limpieza pública, caso contrario del distrito de Tacna, que abastece al 91% de su población.

Tabla 13

Disponibilidad de Vehículos para limpieza pública

DISTRITOS	VEHÍCULOS	
	N° DE UNIDADES	TIPO
TACNA	6	Camiones compactadores
	1	Camión baranda
	1	Camioneta
POCOLLAY	2	Camiones compactadores
	1	Camión para eliminación de desmonte
CIUDAD NUEVA	3	Camiones compactadores
	1	Volquete para eliminación de desmonte
ALTO DE LA ALIANZA	1	Camión compactador
	1	Volquetes
GREGORIO ALBARRACIN L.	1	Camión recolector
	4	Camiones recolectores

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Los distritos que nos son suficientemente abastecidos por el servicio de Limpieza Pública son el distrito de Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín Lanchipa,

lo que genera que la población arroje basura a los espacios baldíos, causando focos de contaminación, por lo que los animales en estado de abandono rebuscan alimento, dejando en desorden las vías públicas, lo que causan enfermedades.

4.3.5. Conclusiones del Análisis de la Zona de Estudio

La zona de mayor riesgo por desborde de la crecida de río se encuentra en el distrito de Tacna, siendo el río Caplina un peligro en la zona céntrica del área urbana.

Las vías Celestino Vargas, Bolognesi, Basadre y Forero, Patricio Meléndez, Pinto y Municipal, son accesos principales que permiten el recorrido del Área Urbana, en las vías mencionadas cuentan con transporte público.

En el Ámbito de Estudio de acuerdo con la zonificación lo que más caracteriza son las zonas residenciales, ya que el área urbana se encuentra en su mayoría urbanizado.

Los servicios de agua, alcantarillado y energía eléctrica, en mayor parte están consolidados ya que es un área urbana, por tanto el terreno elegido contará con todos los servicios básicos.

En cuanto al servicio de limpieza pública, los desperdicios son mayores y por ende la contaminación aumenta, por lo que se deben buscar métodos de reciclaje para la reducción de la contaminación ambiental en suelo, aire y visuales.

4.3.6. Elección del Terreno

Tabla 14
Crterios de diseño para la elección de terreno

CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DE TERRENO				
CRITERIOS	Terreno 1	Terreno 2	Terreno 3	Terreno 4
	<i>A. Av. Collpa (Ex. Agronómica)</i>	<i>B. Parque Perú (sector)</i>	<i>C. Cuartel Tarapacá (al costado)</i>	<i>Complejo las Vilcas (al frente)</i>
ENTORNO (a 400m. del área Residencial) (0-2)	1	2	1	1

TOPOGRAFIA (Buen drenaje) (0-2)	2	2	1	1
TRANSPORTE PUBLICO (0-3)	2	0	1	1
FACTIBILIDAD DE SERVICIOS (agua, desagüe y electricidad) (0-4)	4	2	2	2
ÁREA MINIMA (5,000 mil M2) (0-2)	4	2	1	1
DISPONIBILIDAD (disponible, disponible condicionado, intangible) (0-2)	2	2	1	1
TOTAL	15	10	7	7

Fuente: Elaboración Propia

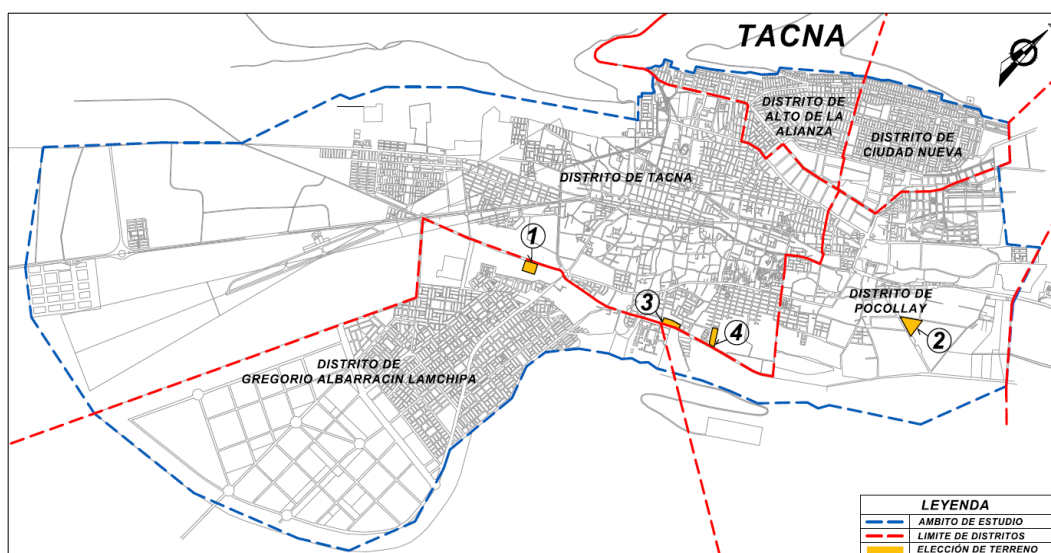


Figura 138. Elección del Terreno

Fuente: Elaboración Propia

Para elegir el terreno se consideró la Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales escrita por la Real Sociedad para la Prevención de la Crueldad hacia los Animales (RSPCA), las conclusiones del análisis de los antecedentes referenciales y la normatividad urbana. Para esto se elaboró una ficha de evaluación teniendo en consideración los criterios de disponibilidad del terreno, como el entorno, es decir, la distancia de alguna zona residencial, la topografía, el transporte público, es decir, la accesibilidad, la factibilidad de servicios, el área mínima y la disponibilidad del terreno.

4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con la presente investigación se pretendió determinar si las Características de la infraestructura limitan el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

Sobre el control de enfermedades zoonóticas, en la dimensión de salud, conformada por la Dirección Regional de Salud. Si bien la mayoría indica que hay desarrollos de Programas de Control de zoonosis y vectores, que se realiza toma de muestras para identificar enfermedades zoonóticas, así como Supervisión de campañas de control sanitario y elaboran informes técnicos (Tabla 3, Fig. 95, 96, 97 y 98), pero las campañas que realizan son contra la rabia, siendo más prioritario campañas de esterilización (Anexo B2) para la disminución de canes en estado de abandono. Es importante resaltar que estas campañas sólo son para canes con dueño, quedando los canes en estado de abandono sin ésta atención, por lo que el control es limitado.

En la dimensión de organización y ejecución cuya responsabilidad le corresponde a la Municipalidad Provincial de Tacna y las Municipalidades Distritales de Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa. Indican que se realizan y proponen estudios relacionados con la gestión del medio ambiente (Tabla 4 y Fig. 99), también que no se organizan ni ejecutan campañas de control de epidemias y sanidad animal (Tabla 4 y Fig. 100), debido a que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental no está adecuadamente organizada en sus labores, además que no cuentan con la infraestructura adecuada ni los implementos necesarios (Tabla 7, Fig. 107 y 108), que hace su labor limitada.

En esta misma dimensión se indica que forman parte del Equipo Funcional de Fiscalización y Control Municipal (Tabla 4 y Fig. 101), así como el desarrollo de actividades relacionadas con el mantenimiento y recuperación del ambiente (Tabla 4 y Fig. 102), lo que se hace mediante campañas de reciclaje. También indican que no hay un control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes (Tabla 4 y Fig. 103), debido a que hay una total falta de interés por el tema y no están informados de la existencia de dicha Ordenanza, además de no contar con la infraestructura adecuada que permita este control y la organización de sus

labores, por lo que se infiere que son limitadas (Tabla 7 y Fig. 109).

En lo que se refiere a el control de planes de gestión y manejo de residuos sólidos, sí se hace (Tabla 4 y Fig. 104), esto mediante el recojo de basura, pero sólo en algunos sectores de Tacna. En otros sitios no hay una debida coordinación con la población, dejando basura en medio de las calles, siendo una problemática, pues los canes en estado de abandono hacen destrozos y esparcen los residuos por busca de alimento, quedando propensos a enfermedades por la ingesta de basura, provocando así enfermedades, tal como indica Rojas, R., (2013), por lo tanto la Sub Gerencia de Gestión Ambiental está mal organizada, realizando sus labores de manera inadecuada.

En la dimensión de seguridad, cuya responsabilidad recae en la Policía Nacional del Perú y la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, si bien la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana indica que hay apoyo y participación en operativos de la Policía Nacional e instituciones similares, así como promoción de operativos en cumplimiento de las normas y también hay apoyo en operativos que realice el Equipo de Fiscalización y Control Municipal (Tabla 5 y Fig. 105). Así también la Policía Nacional del Perú indica que se hace el cumplimiento de funciones relacionadas al control ciudadano y se realiza el control del cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de Canes (Tabla 5 y Fig. 106). Si bien la mayoría indica que hace cumplimiento de la Ordenanza, en donde ésta indica que los canes que se encuentren deambulando en la vía pública serán recogidos por la Sub Gerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad, con ayuda de la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y la Policía Nacional del Perú, no puede ser cumplida debido a que la infraestructura para el recojo de canes en estado de abandono es inexistente (Tabla 7 y Fig. 109), por lo que su labor se ve limitada.

Sobre las características de la infraestructura para el control de enfermedades zoonóticas, en la dimensión de salud, la Dirección Regional de Salud indica que la mayoría de la Infraestructura Administrativa y la Infraestructura Técnica son inadecuadas (Tabla 6), ya que son casas adaptadas, además de ser antiguas.

En la dimensión de organización y ejecución, la Municipalidad Provincial de Tacna y las Municipalidades Distritales de Pocollay, Ciudad Nueva, Alto de la Alianza y Gregorio Albarracín Lanchipa indican que la mayoría de la Infraestructura Administrativa y la Infraestructura Técnica son inadecuadas (Tabla 7, Fig. 107 y 108), pues son adaptadas, de material prefabricado y están en malas condiciones, por lo que no pueden realizar bien sus funciones. Otro punto es que al no tener el equipamiento y materiales adecuados, sus labores son limitadas. Cabe resaltar que también indican que la Infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas es inexistente (Tabla 7 y Fig. 109), concordando así con el Proyecto de inversión pública de código SNIP 182746, siendo entonces una limitación a las entidades que son responsables del control de este tipo de enfermedades, siendo de importancia dotar de este tipo de infraestructura.

En la dimensión de seguridad, la Policía Nacional del Perú y la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana indican que la Infraestructura Administrativa y la Infraestructura Técnica son adecuadas (Tabla 8, Fig. 110 y 111), ya que son nuevas y con el equipamiento necesario, pero su labor es limitada al no contar el área urbana con infraestructura para el Control de Enfermedades Zoonóticas (Tabla 7 y Fig. 109).

Sobre la Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono, cuya responsabilidad le corresponde a la Sub Gerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad Provincial de Tacna, quienes manifestaron la inexistencia de Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono (Tabla 7 y Fig. 109). La falta de ésta, afecta negativamente a las vías públicas y por ende a las personas, debido a la falta de información que hay sobre las enfermedades zoonóticas concordando con Llalla, H. y Falcón, N., (2014), quienes indican que hay ausencia de información desde los adultos hasta los escolares, siendo preocupante la falta de interés que le dan a este tema, además siendo también afectados los canes, por el consumo de basura y los constantes maltratos que sufren por la falta de aceptación de la población humana, como lo indica Rojas, R., (2013).

Pero la solución no serían los Refugios, ni Albergues, ya que éstos no resolverían el problema de los canes en estado de abandono, porque empeoraría

la situación debido a que es un camino fácil para aquellos dueños que piensan deshacerse de sus mascotas, así como lo señala la Coalición Internacional para el Manejo de Animales de compañía ICAM (2007) en la guía para el manejo humanitario de poblaciones caninas, que las personas no están conscientes que el animal es un ser vivo, que necesita atención y tener una adecuada tenencia responsable, además de un compromiso de la persona con el can, además de que estos animales han sufrido maltratos tanto físicos como psicológicos.

La solución sería un Centro de Rehabilitación canina, según indica la especialista Kari Solverg en un artículo electrónico del Comercio (2016), la clave de una adopción está en rehabilitar, pues un can que no ha sido rehabilitado vuelve a las calles o termina en una situación peor, la rehabilitación ayudaría a que el perro mejore en el aspecto físico si sufrió algún accidente o tiene alguna enfermedad y en el aspecto psicológico, por los maltratos de la calle que hace que genere un comportamiento agresivo, lo que favorecería al can.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.1. EL LUGAR

5.1.1. Aspecto Físico Natural

5.1.1.1. Ubicación Geográfica



Se encuentra ubicado en el Departamento de Tacna, Provincia de Tacna, en el Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa.

Figura 139. Ubicación Geográfica
Fuente: Google Maps

5.1.1.2. Localización, ubicación y perímetro

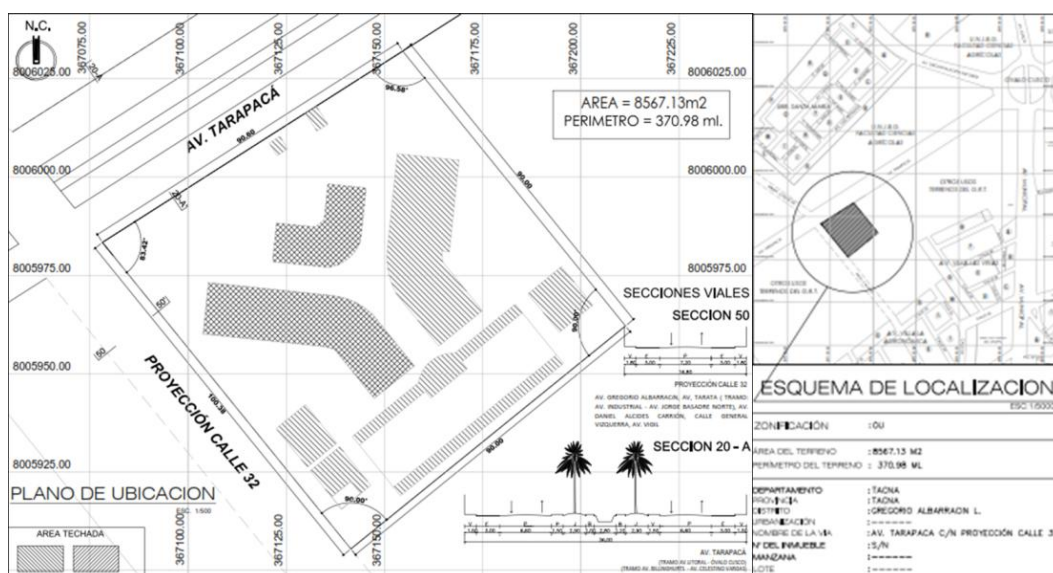


Figura 140. Plano de Localización, ubicación y perimétrico
Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.3. Topografía

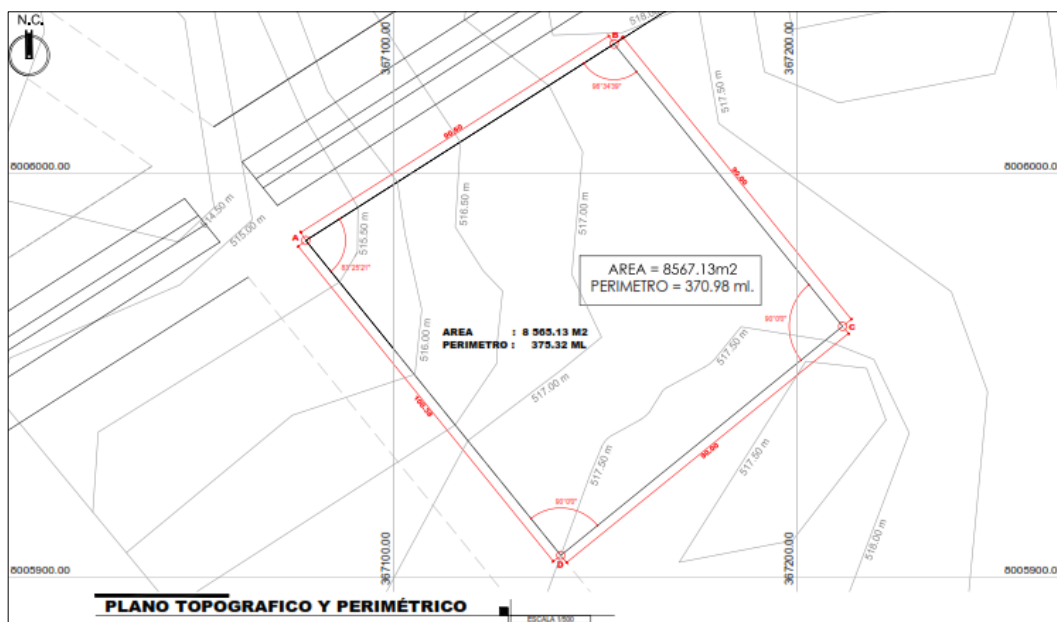


Figura 141. Plano topográfico

Fuente: Elaboración Propia

El terreno presenta una pendiente de 2.77%.

5.1.1.4. Edafología



Figura 142. Plano de Edafología

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El terreno se encuentra ubicado dentro de una formación ecológica de tipo desierto perarido, aprox. está de 600 a 1000 m.s.n.m.

5.1.1.5. Hidrografía

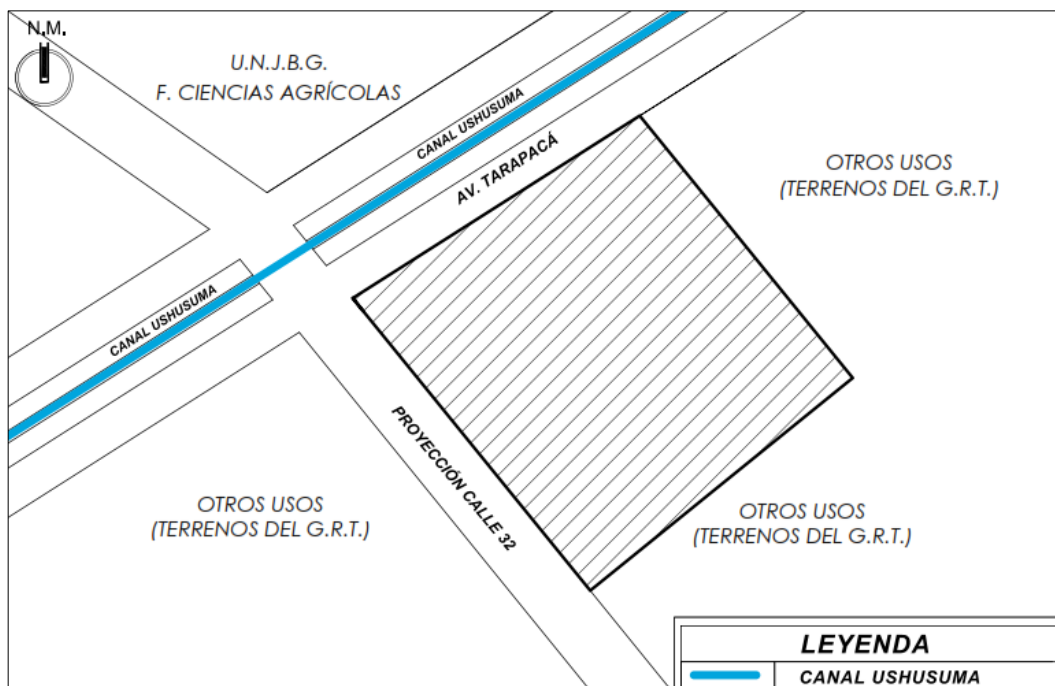


Figura 143. Plano de Hidrografía

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

La Av. Tarapacá cuenta con la presencia del canal Ushusuma, el cual colinda por el frente del terreno, el canal no presenta desbordes de grandes magnitudes, por lo que no es peligroso para la población que se encuentra cerca del perímetro del canal.

5.1.2. Clima

En la ciudad de Tacna, distrito Gregorio Albarracín Lanchipa se encuentra dentro de una zona climática subtropical, presenta características propias de un clima templado cálido, por lo que se perciben dos estaciones bien contrastantes, el verano y el invierno.

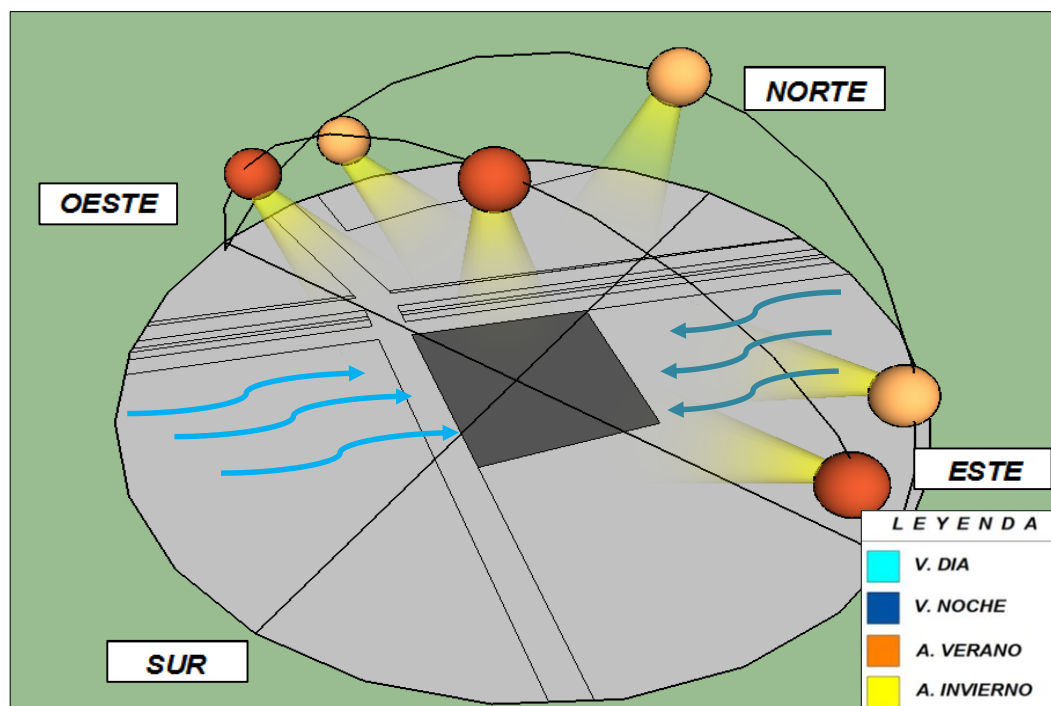


Figura 144. Clima
Fuente: Elaboración Propia

Clima en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa:

Vientos:

Velocidad promedio	: 4.17 m/s
Velocidad máxima	: 5.00 m/s (Febrero – Julio)
Velocidad mínima	: 3.00 m/s (Setiembre – Diciembre)

Temperatura:

Temperatura promedio	: 17.5 °C
Temperatura máxima	: 27.2 °C (Febrero)
Temperatura mínima	: 9.5 °C (Julio)

Humedad:

Humedad promedio	: 75 %
Humedad máxima	: 80 % – 81 % (Junio – Agosto)
Humedad mínima	: 69 % – 79 % (Enero – Marzo)

5.1.3. Vegetación

5.1.3.1. Tipos

El terreno presenta dos tipos de vegetación, árboles de vilca y chañar, ubicados en los límites con la Av. Tarapacá.

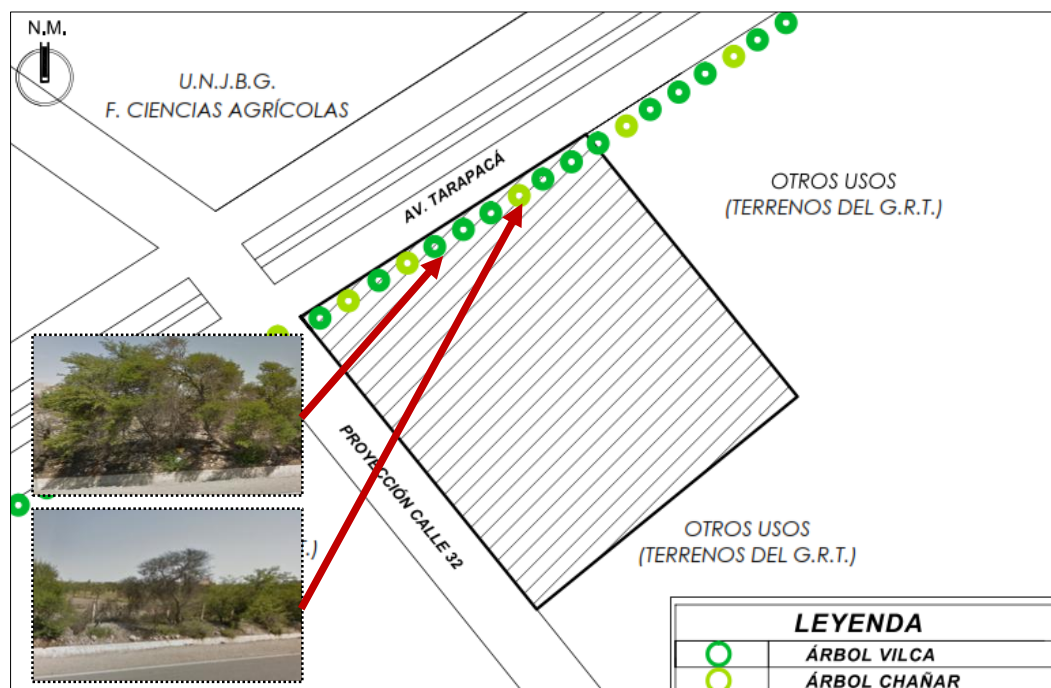


Figura 145. Plano de Vegetación

Fuente: Elaboración Propia

5.1.3.2. Áreas potenciales a utilizar

El terreno cuenta con un follaje de árboles de vilca y chañar en el límite colindante con la Av. Tarapacá, lo cual se encuentra en regulares condiciones, en su mayoría están secos y solo quedan ramificaciones (Fig. 146).

Se pueden hacer plantaciones de árboles de tara, molle, vilca, ya que éstos son potenciales de la ciudad de Tacna, por ser de suelo erizado se pueden utilizar árboles de sol, resistente al clima de la ciudad.



Figura 146. Árboles del terreno

Fuente: Google Maps

5.1.4. Ecosistemas y contaminación

5.1.4.1. Contaminación auditiva

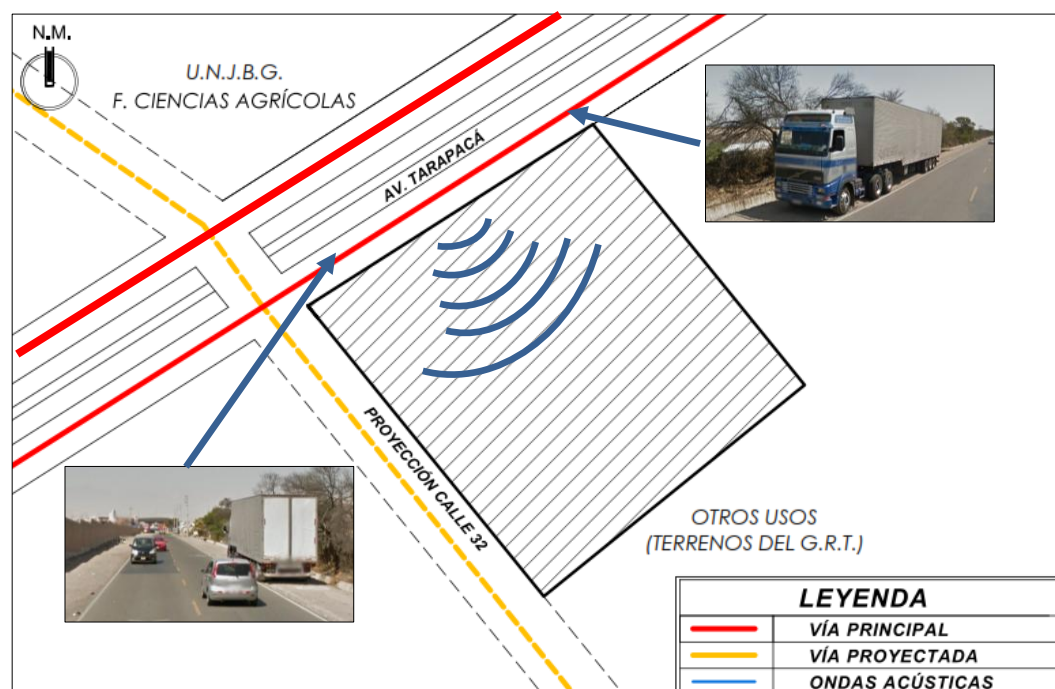


Figura 147. Plano de Contaminación auditiva

Fuente: Elaboración Propia

En el terreno colinda con 2 vías, la Av. Tarapacá y la proyección de la calle 32, por lo que presenta contaminación auditiva en lo que respecta en la Av. Tarapacá la fluidez es media, pero transitan en su mayoría camiones de carga pesada y autos pequeños.

5.1.5. Aspecto Físico Espacial

Usos de suelo

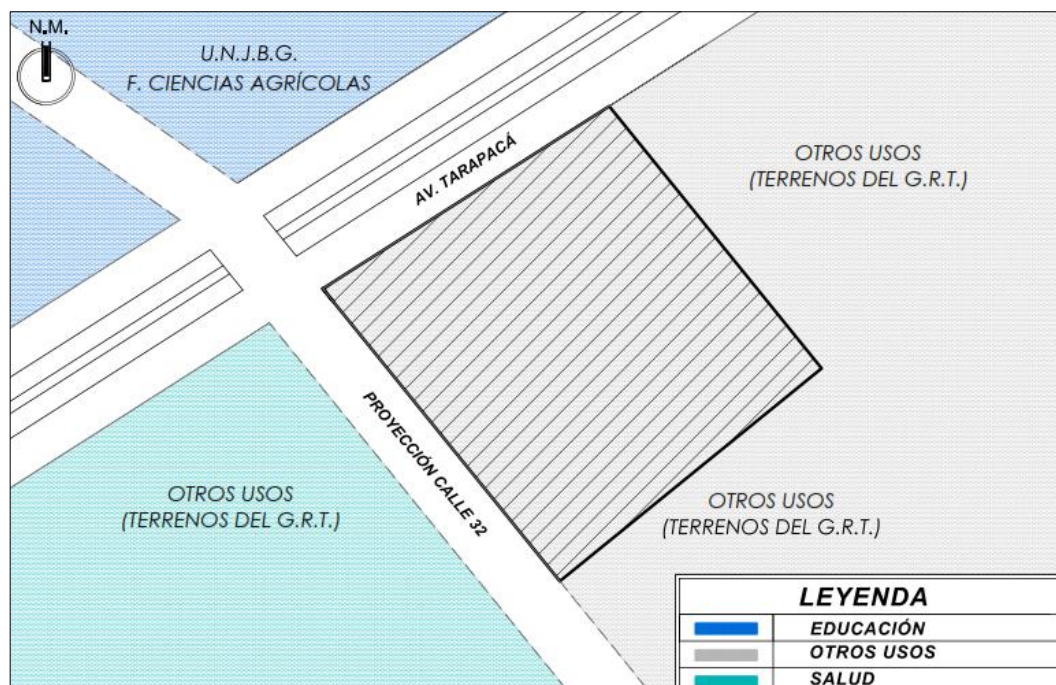


Figura 148. Plano de Usos de Suelo

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

El terreno se encuentra ubicado en la zona de Otros usos, de acuerdo con la RSPCA, cumple el requisito de que se encuentra apartado de una zona residencial, además tiene la posibilidad de expansión.

Perfil urbano

En la Fig. 148 se tienen las siguientes vistas:

Vista 1: Desde la Av. Tarapacá que viene por el Óvalo Tarapaca.

Vista 2: Desde la Av. Tarapacá que viene por el Óvalo Cusco.



Figura 149. Plano de Perfil Urbano

Fuente: Elaboración Propia

Altura de edificación: Alrededor del terreno no hay edificaciones, solo un muro perimétrico de la UNJBG (Fig. 149).

5.1.6. Vialidad

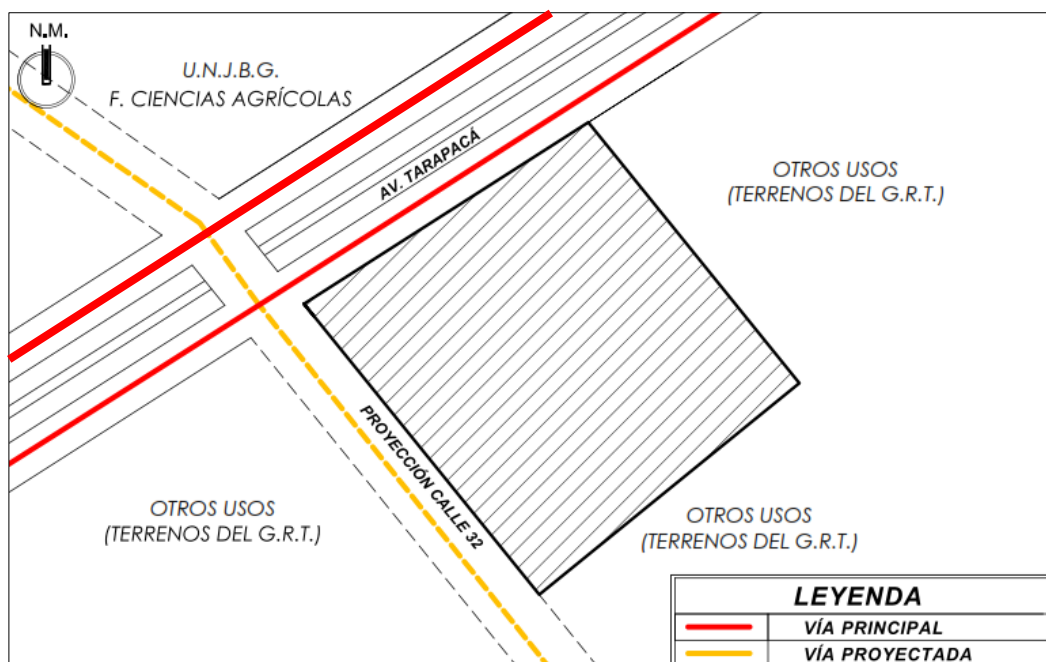


Figura 150. Plano de Vialidad

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023

Estructura vial: La vía de primer orden da acceso directo hacia el terreno, la otra vía aún se encuentra en proyección.

Transporte: Se da por taxi, el transporte público se encuentra a unos 400m. aproximadamente.

5.1.7. Infraestructura de Servicios

Servicios básicos: Cuenta con todos los servicios básicos.

Limpieza pública: Al encontrarse al límite del distrito de Tacna, el bus recolector de basura recoge los residuos del lugar.

5.2. EL USUARIO

En lo que se refiere a usuario tenemos dos tipos: el usuario de trabajadores y el usuario de canes.

5.2.1. Usuario Trabajadores

5.2.1.1. Aspecto Organizacional

El Centro de Rehabilitación para canes en estado de abandono se organiza mediante 3 direcciones. La dirección administrativa conformada por personal administrativo, la dirección de rehabilitación conformada por personal de rehabilitación física, rehabilitación psicológica y terapia asistida de animales y la dirección de servicio conformada por el personal de seguridad y servicio, en los cuales se encuentra un jefe de cada dirección, organizada por un administrador y dirigida por el Sub gerente de Gestión Ambiental de la Municipalidad Provincial de Tacna.

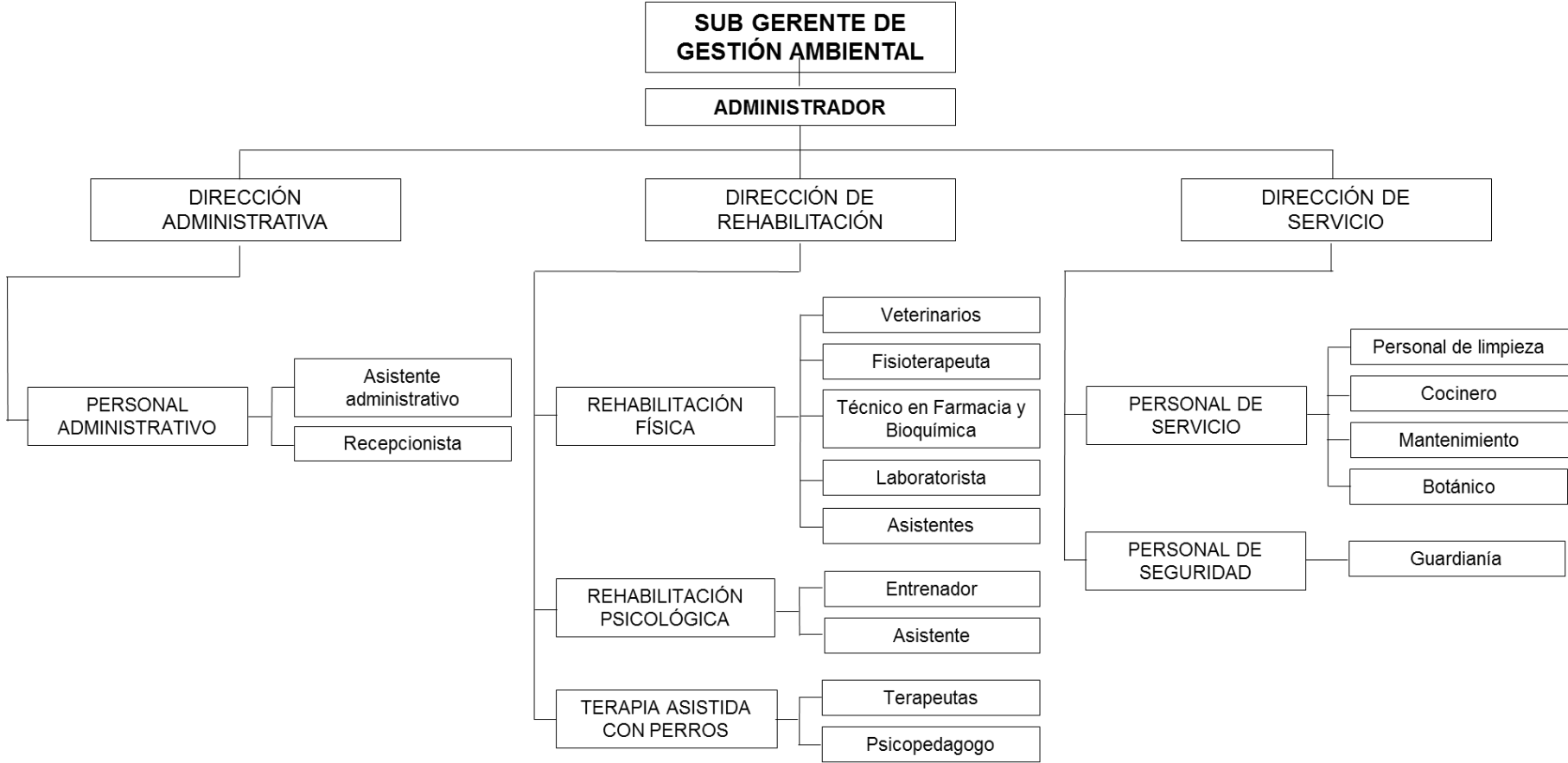


Figura 151. Organigrama funcional del Centro de Rehabilitación
Fuente: Elaboración Propia

En este tipo de usuario existen 3 grupos: los trabajadores administrativos, de rehabilitación y de servicio.

Trabajadores Administrativos

Se encargan de la administración del Centro de Rehabilitación para canes en estado de abandono, así como la organización de adopciones del centro y brindar la información a los adoptantes.

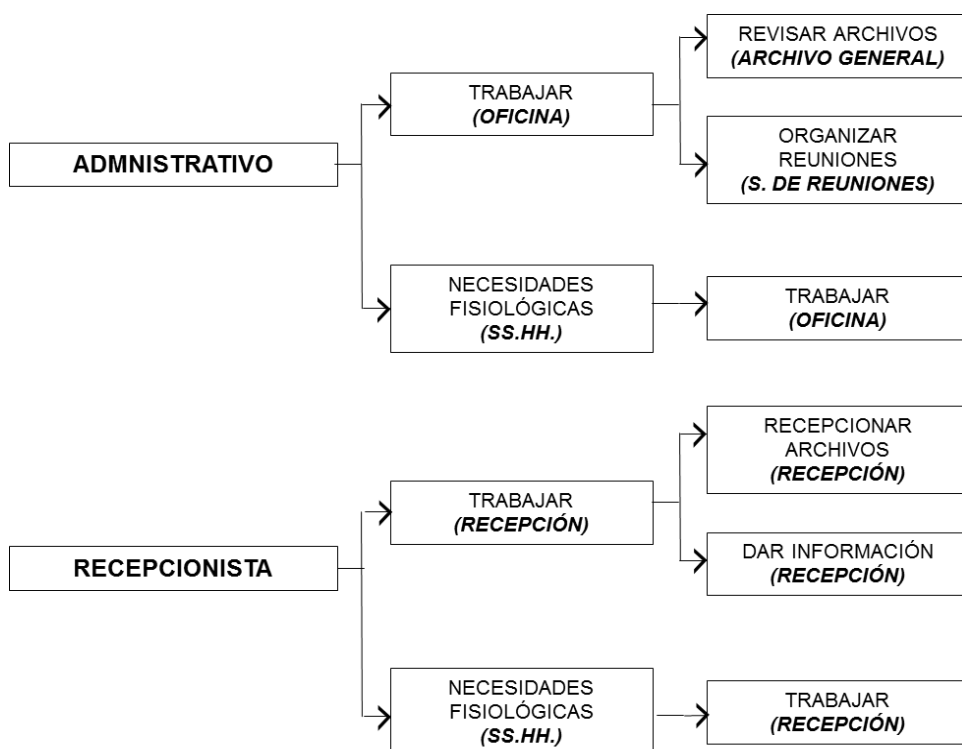


Figura 152. Diagrama de actividades de un administrativo y un recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

Trabajadores de Rehabilitación

Se encargan de brindar la rehabilitación física: los veterinarios, fisioterapeuta, técnico en farmacia y laboratorista. Se encargan de brindar rehabilitación psicológica: adiestrador de perros.

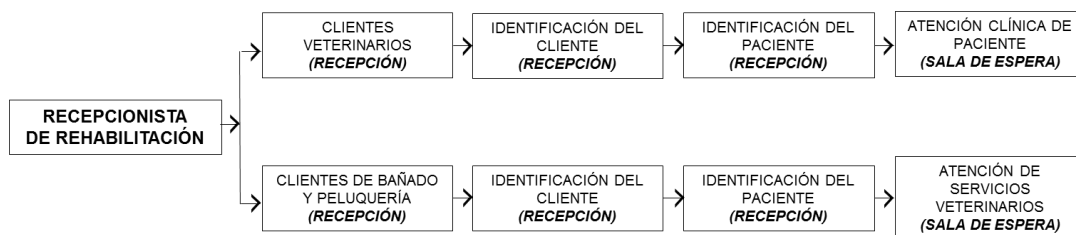


Figura 153. Diagrama de actividades de un recepcionista de rehabilitación
Fuente: Universidad de León

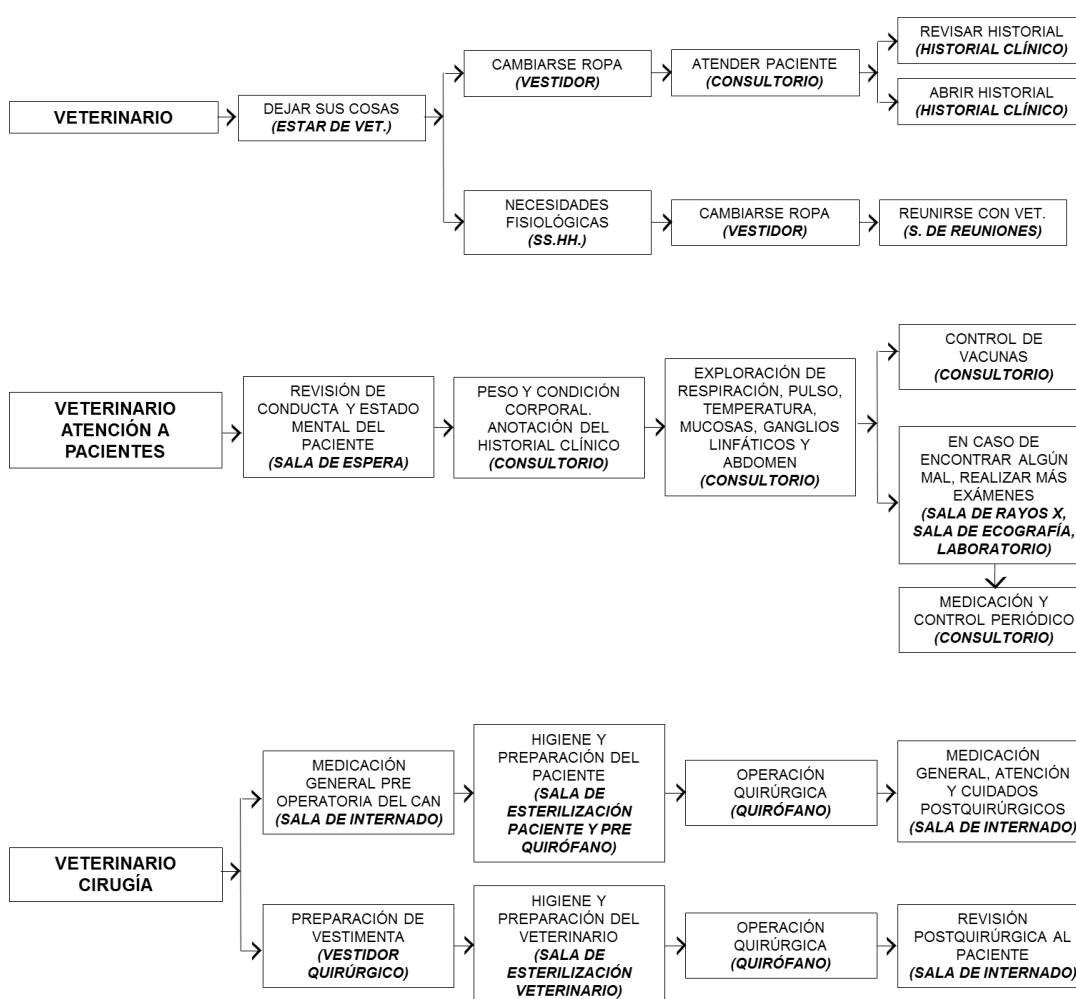


Figura 154. Diagrama de actividades de un veterinario en la atención de pacientes y en cirugía
Fuente: Universidad de León

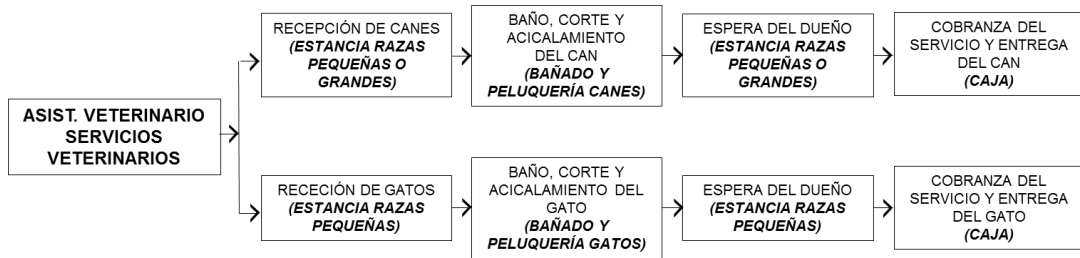


Figura 155. Diagrama de actividades de un asistente veterinario en los servicios veterinarios

Fuente: Elaboración Propia

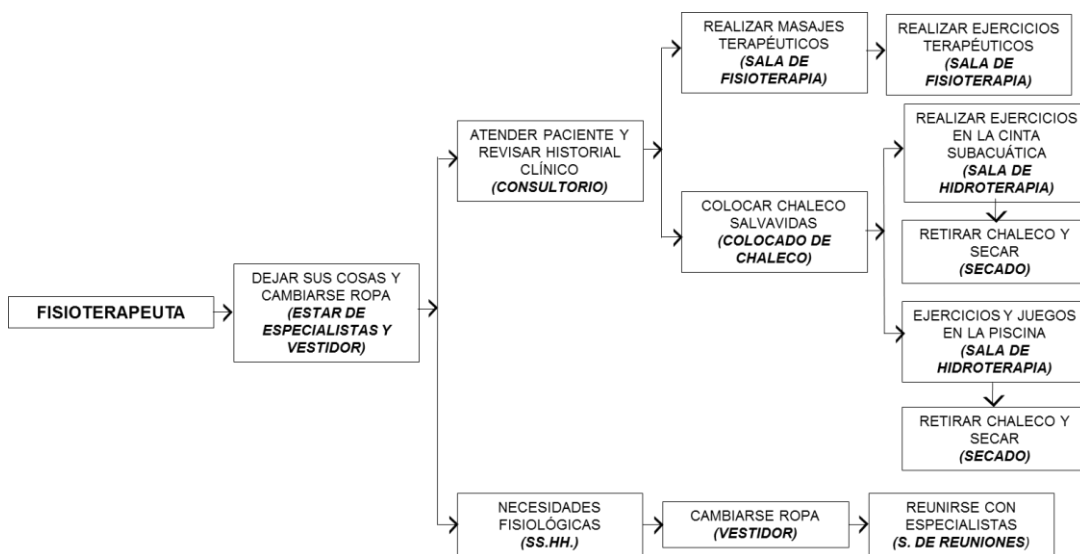


Figura 156. Diagrama de actividades de un fisioterapeuta

Fuente: Elaboración Propia

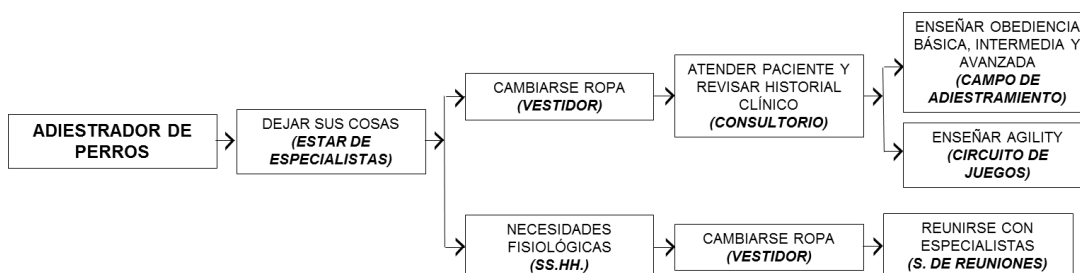


Figura 157. Diagrama de actividades de un adiestrador de perros

Fuente: Elaboración Propia

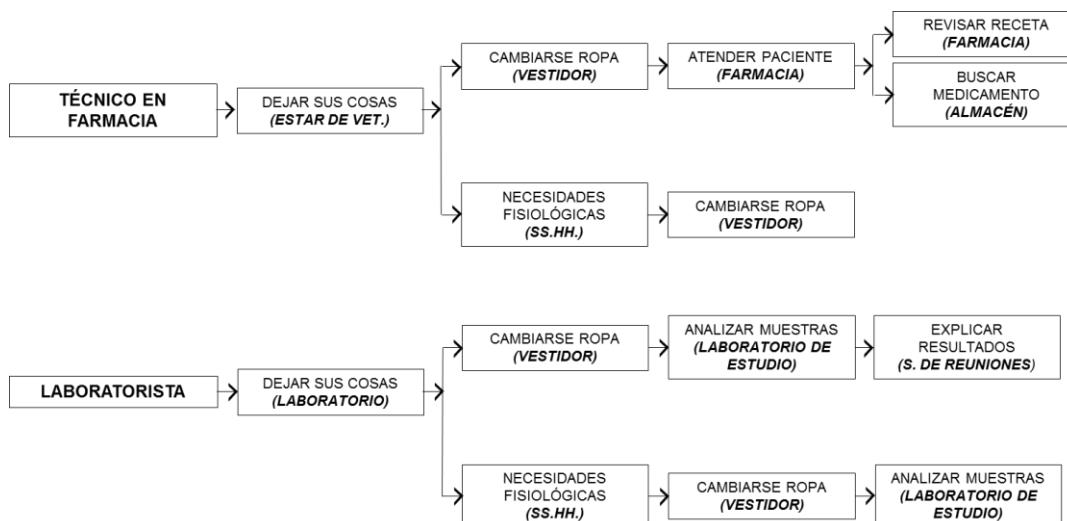


Figura 158. Diagrama de actividades de un técnico en farmacia y un laboratorista
Fuente: Elaboración Propia

Además se propondrán espacios para terapia asistida con perros, para personas especiales, personas de la tercera edad, personas que requieran de alguna ayuda psicológica y emocional, los trabajadores encargados de eso son los terapeutas y psicopedagogos. Ya que mediante terapias el perro ayudará al paciente a mejorar en lo físico mediante la psicomotricidad, en el lenguaje mediante la expresión verbal, de forma educativa y socio – afectiva trabajando la autoestima.

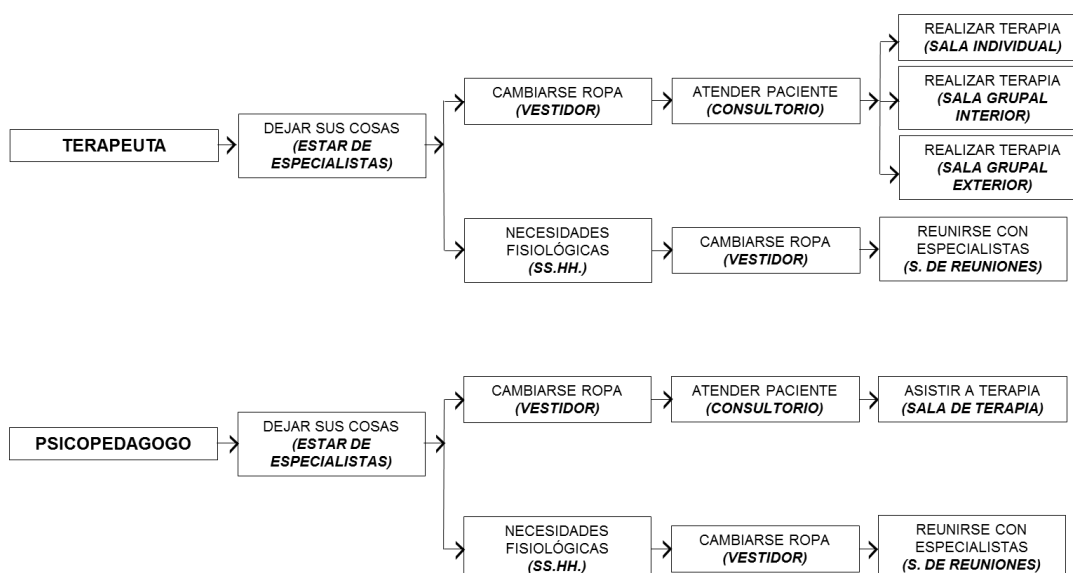


Figura 159. Diagrama de actividades de un terapeuta y un psicopedagogo
Fuente: Elaboración Propia

Trabajadores de Servicio

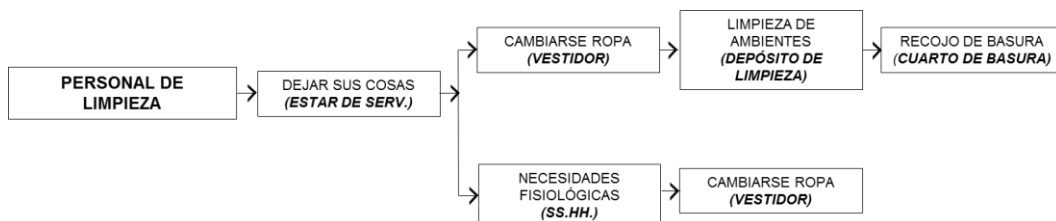


Figura 160. Diagrama de actividades de un personal de limpieza

Fuente: Elaboración Propia

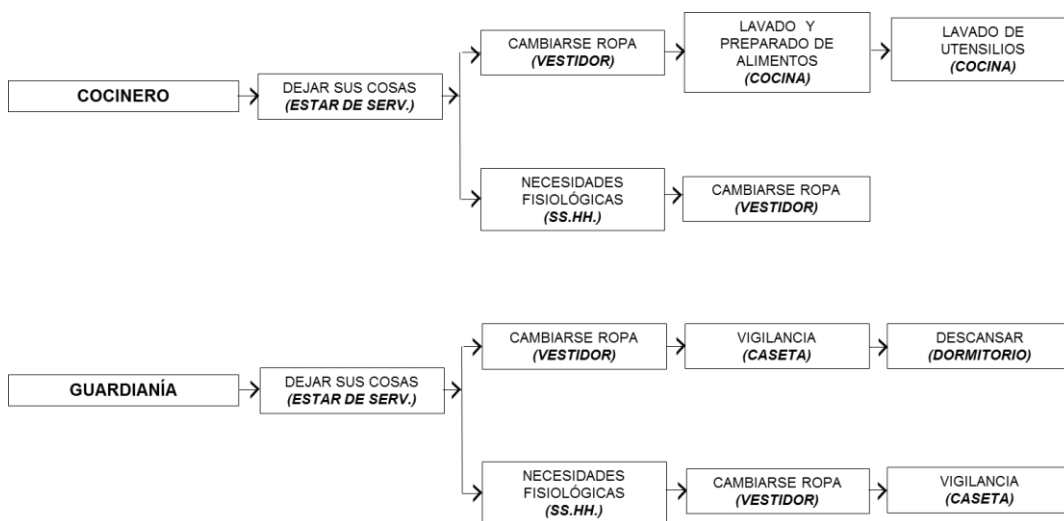


Figura 161. Diagrama de actividades de un cocinero y personal de guardiana

Fuente: Elaboración Propia

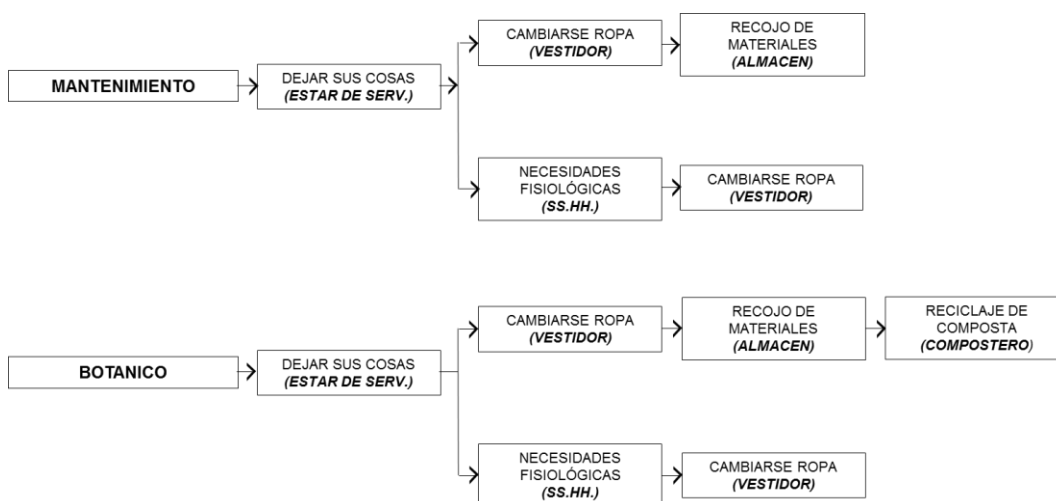


Figura 162. Diagrama de actividades del personal de mantenimiento y de un botánico

Fuente: Elaboración Propia

5.2.2. Usuario Canes

Según el análisis económico que se realizó, se han estimado áreas para rehabilitación y refugio, con una capacidad estimada para 50 canes en estado de abandono (Tabla 16). Por lo que se propone un Centro de rehabilitación, en donde se proponen ambientes para la rehabilitación física y psicológica para la recuperación del can y así disminuir las enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, además que las entidades involucradas como la DIRESA y las Municipalidades puedan cumplir con sus funciones.

La rehabilitación física, ayudará a que el can pueda recuperarse de enfermedades y ayudará en la movilidad de sus extremidades en caso que haya sido atropellado o presenta algún problema ortopédico. Además de permitir la rápida recuperación en caso haya sido operado o requiera de una operación.

La rehabilitación psicológica, ayudará mediante el adiestramiento, para que el can pueda recuperarse de los maltratos que ha sufrido en la calle provocado por las personas, en consecuencia el animal recibe traumas y genera un comportamiento agresivo. Este tipo de rehabilitación ayudará al comportamiento del can mediante el equilibrio y la cromoterapia.

5.2.2.1. Evolución y crecimiento poblacional de canes a nivel urbano

El crecimiento poblacional de canes en los últimos 10 años ha ido aumentando, ya que no se tienen medidas preventivas ante esto, como campañas de esterilizaciones, la buena tenencia responsable, la falta de educación y el abandono constante de canes, aumentando el riesgo sanitario en las áreas públicas del área urbana de Tacna.

Tabla 15

Evolución y crecimiento poblacional de canes en el área urbana de Tacna

EVOLUCIÓN Y CRECIMIENTO POBLACIONAL DE CANES EN EL ÁREA URBANA DE TACNA												
AÑO	%	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Total</i>	100	8836	9021	9211	9404	9602	9803	10009	10219	10434	10653	10877
<i>Canes en estado de abandono</i>	20	1767	1804	1842	1880	1920	1960	2001	2043	2086	2130	2175
<i>Canes con dueño</i>	80	7069	7217	7369	7524	7682	7843	8008	8176	8348	8523	8702

Fuente: Proyecto de inversión pública con código SNIP 182746

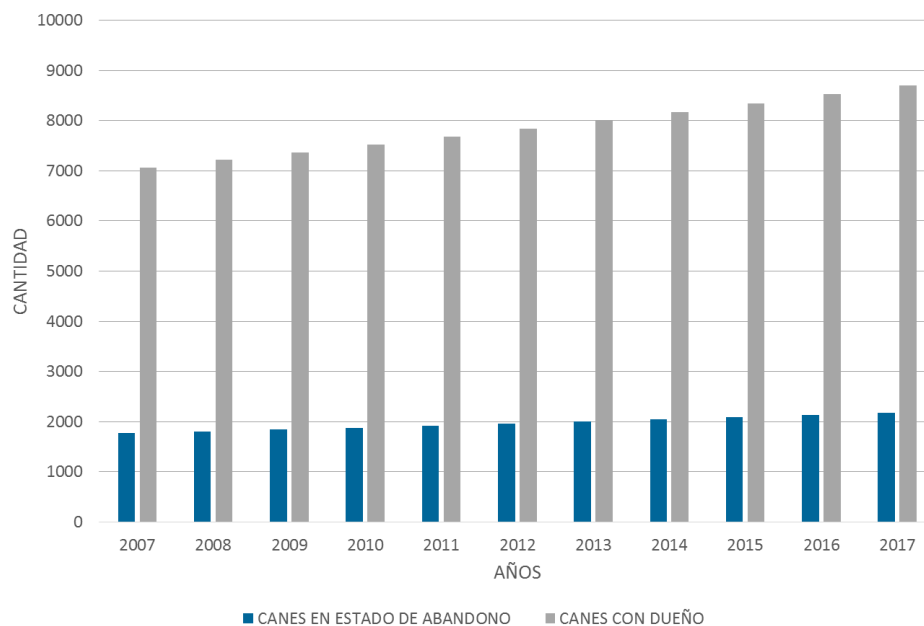


Figura 163. Evolución y crecimiento poblacional de canes en el área urbana de Tacna

Fuente: Elaboración Propia

Según la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA) en el Proyecto de inversión pública con código SNIP 182746 (Anexo C1) indica que de cada 10 seres humanos existe un can, por lo que Tacna cuenta aproximadamente con 10877 canes de los cuales el 20% están en estado de abandono, siendo la cantidad de 2175 canes (Tabla 15 y Fig. 163). Esta situación pone en riesgo la salud de la población ya que se genera contaminación y proliferación de roedores, porque los canes hacen destrozos en los residuos por busca de alimento, que la población deja en la vía pública, generando olores y riesgo de enfermedades transmisibles como la zoonosis.

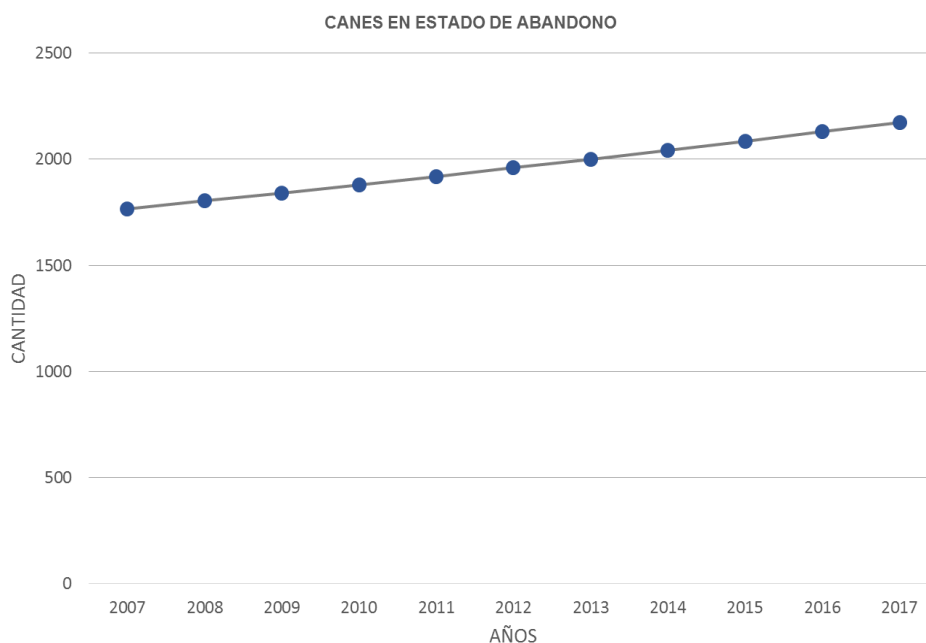


Figura 164. Evolución y crecimiento poblacional de canes en estado de abandono
Fuente: Elaboración Propia

El incremento de los canes en estado de abandono desde el 2007 hasta el presente año, es de 408 canes, según la Fig. 164, esta cantidad sigue en aumento, debido a la falta de interés y prevención.

La ordenanza municipal de N° 0012 – 2006, en donde indica que todo animal que esté deambulando por la vía pública debe ser recogido, la Municipalidad no puede hacerse cargo de ello, ya que al contar con la infraestructura ni la implementación necesaria para el recojo y rehabilitación del can, su labor es limitada.

5.2.2.2. Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes

Se estimó una proyección del presente año hasta el 2027, en donde la cantidad de canes ha ido aumentando, por lo que es alarmante al aumento de riesgos de enfermedades zoonóticas y el estado en que estos animales se encuentran es malo, por lo que perjudica a las áreas públicas.

Tabla 16
Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes

PROYECCIONES Y ESTIMACIONES DE CRECIMIENTO POBLACIONAL												
AÑO	%	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Total	100	10877	11105	11338	11577	11820	12068	12321	12580	12844	13114	13389
Canes en estado de abandono	20	2175	2221	2268	2315	2364	2414	2464	2516	2569	2623	2678
Canes con dueño	80	8702	8884	9070	9262	9456	9654	9857	10064	10275	10491	10711

Fuente: Proyecto de inversión pública con código SNIP 182746

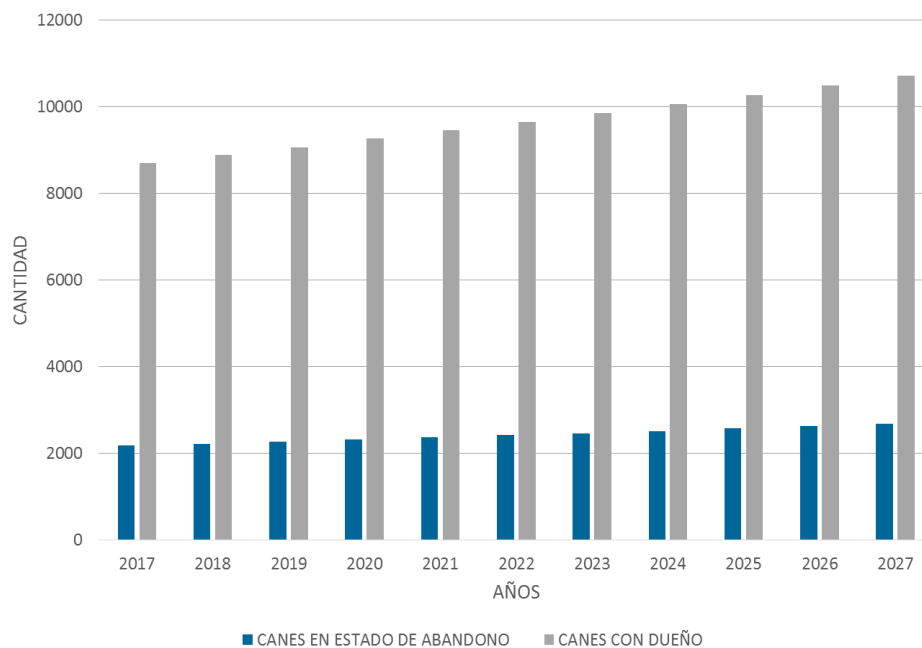


Figura 165. Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes

Fuente: Elaboración Propia

Si no se hace un control adecuado de las poblaciones caninas, ni se toman medidas preventivas para detener la reproducción de canes, se estima que en 10 años el crecimiento poblacional de canes aumentará a 2678 canes en estado de abandono, siendo una diferencia de 503 canes desde el presente año (Tabla 16 y Fig. 165).

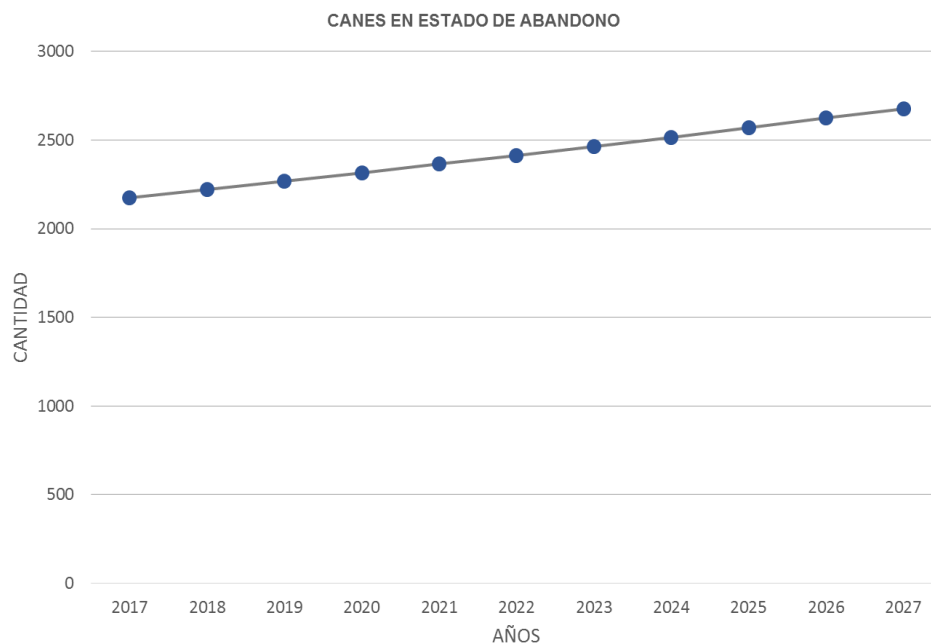


Figura 166. Proyecciones y estimaciones de crecimiento poblacional de canes en estado de abandono

Fuente: Elaboración Propia

5.2.2.3. Salud

Los canes en estado de abandono, proceden de las calles, otros pocos son abandonados a su suerte por sus propios dueños, ya sea por una mala tenencia responsable, insensibilidad, lo cual ha hecho que la tasa de natalidad suba, tanto que Tacna se encuentra en riesgo sanitario por las enfermedades zoonóticas que los canes transmiten, por las condiciones en las que éstos se encuentran. La falta de cultura de las personas por esta situación, es indiferente, por no esterilizar a sus mascotas, por dejar en semi-libertad a muchos de ellos, que hace que se reproduzcan y en muchos casos se pierdan.

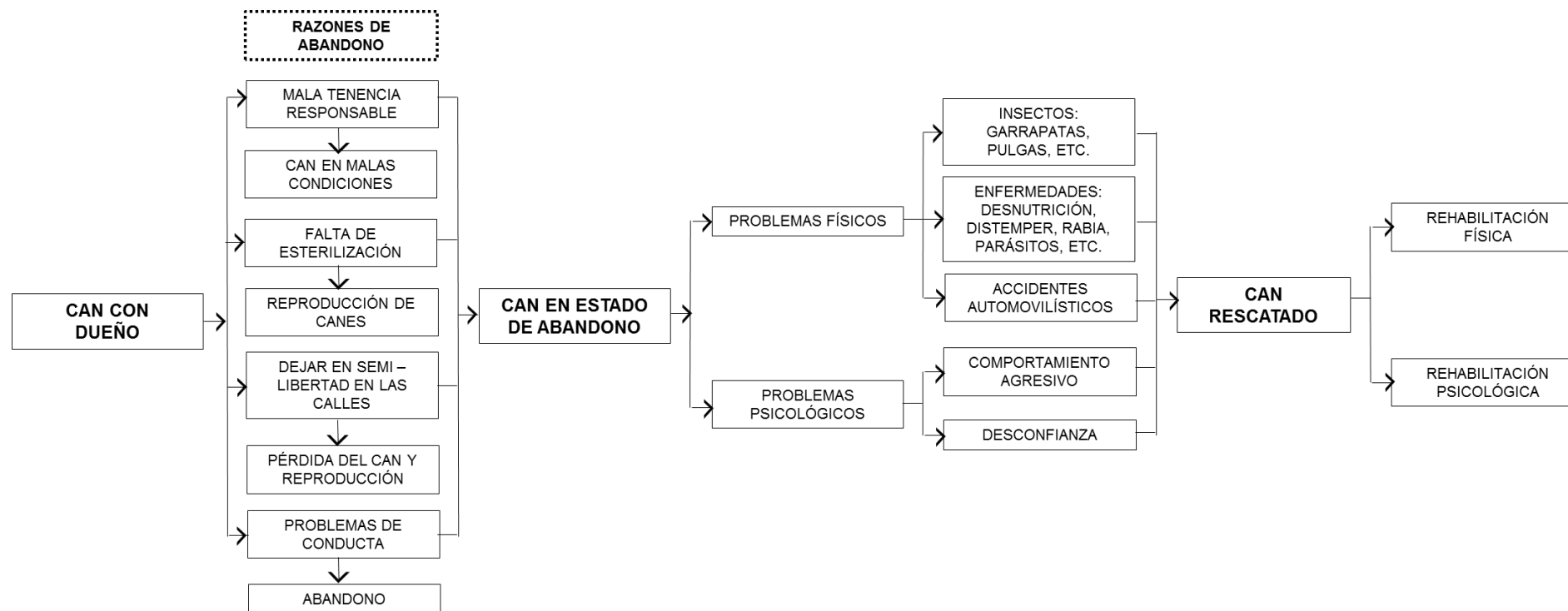


Figura 167. Diagrama de lugar de procedencia y problemas de canes en estado de abandono
Fuente: Elaboración Propia

Los canes en estado de abandono, presentan problemas físicos: comúnmente tienen garrapatas, pulgas, distemper, además pueden presentar rabia, desnutrición deshidratación entre otras enfermedades y problemas psicológicos: como el comportamiento agresivo, desconfianza, inseguridad, en otros.

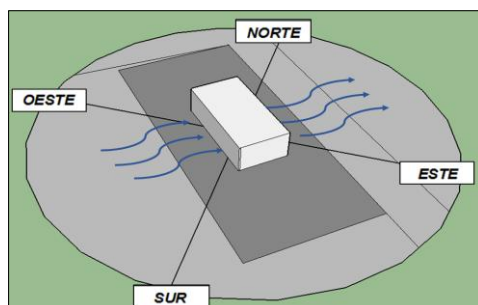
5.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

5.3.1. Criterios de Diseño

Los criterios a considerar para la formulación del Proyecto fueron: Respuesta al entorno urbano, la interrelación entre zonas, la materialidad y el significado conceptual.

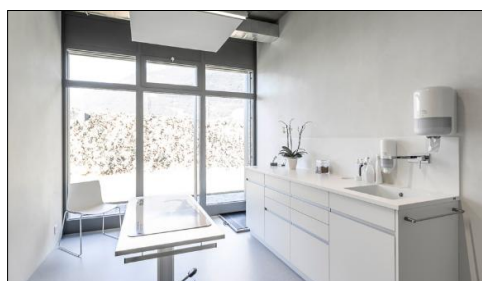
5.3.2. Premisas de Diseño

Respuesta al Entorno Físico Natural



Orientar la Zona de Refugio y la Sub Zona de Reciclaje de heces de SO a NE, para tener una ventilación cruzada y evitar la retención de olores.

Figura 168. Respuesta a la orientación de vientos de la zona de refugio y la sub zona de reciclaje de heces
Fuente: Elaboración Propia



En la Zona de Rehabilitación y Terapia, los consultorios deben recibir asoleamiento y luz natural, para prevenir bacterias y se mantengan más higiénicos.

Figura 169. Respuesta al asoleamiento y luz natural de la zona de rehabilitación y terapia
Fuente: Elaboración Propia

Respuesta a la Interrelación entre Zonas



En la Sub Zona de Alojamiento debe haber áreas recreativas y áreas de socialización para que los canes hagan sus paseos diarios.

Figura 170. Respuesta a la interrelación entre zonas de la sub zona de alojamiento
Fuente: Elaboración Propia



La Zona Administrativa debe estar lo más próxima al acceso principal por ser una zona de atención pública.

Figura 171. Respuesta a la accesibilidad de la zona administrativa
Fuente: Elaboración Propia

Materialidad



La Sub Zona de alojamiento y la Sub Zona de Reciclaje de heces deben tener materiales de fácil limpieza, para que éstos se mantengan higiénicos.

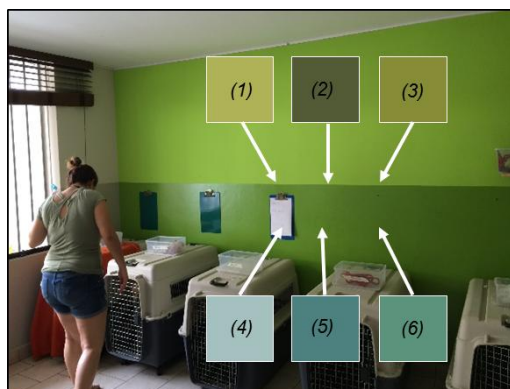
Figura 172. Respuesta a la materialidad en la sub zona de alojamiento y la sub zona de reciclaje de heces
Fuente: Elaboración Propia



La Zona de Refugio debe contar con paneles acústicos, para tener una buena insonorización, evitando así que los ladridos no salgan del espacio.

Figura 173. Respuesta a la materialidad en la zona de refugio
Fuente: Elaboración Propia

Significado Conceptual



En la Zona de Refugio se deben utilizar colores tranquilizantes para los canes, como el verde en tonalidades lima (1), olivo (2) y pasto (3), por ser un color que está asociado con la naturaleza además de causar tranquilidad, actitudes positivas y buena salud en canes.

Figura 174. Significado conceptual en la zona de refugio
Fuente: Elaboración Propia

También se puede utilizar el turquesa en tonalidades pálidas (4), oscuras (5) y el turquesa agua (6), ya que es un color tranquilizante para casos de estrés, cansancio y para momentos de soledad, equilibra emociones.



En la Zona de Rehabilitación y Terapia, se deben utilizar colores claros como blanco, por ser un color que ayuda a eliminar miedos y enfermedades profundamente arraigadas.

Figura 175. Significado conceptual en la zona de rehabilitación y terapia
Fuente: Elaboración Propia

5.3.3. Normatividad Urbana y Edificatoria

5.3.3.1. Normatividad Urbana

Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna 2014 – 2023

Del Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna, en el Título IV Zonificación Urbana, Disposiciones generales de Habilitación urbana en lo referente a:

- Compatibilidad de usos de suelo, artículo 20.

Del Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna, en el Título IV Zonificación Urbana, de la Zonificación urbana en lo referente a:

- Clasificación de las zonas de usos de suelo, artículo 40.
- Cambio de zonificación urbana, artículo 41.
- Compatibilidad de usos, artículo 44.

Reglamento Nacional de Edificaciones

Del Reglamento Nacional de Edificaciones, la norma TH.040 Habilitación para usos especiales en lo referente a:

- Condiciones generales de diseño, artículo 7 y 8.

Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales - RSPCA

De la Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales, en la Sección 3 en lo referente a la Selección del Sitio.

5.3.3.2. Normatividad Edificatoria

Reglamento Nacional de Edificaciones

Del Reglamento Nacional de Edificaciones, la norma GE.040 Uso y Mantenimiento en lo referente a:

- Uso de las edificaciones, artículo 9.
- Mantenimiento de las edificaciones, artículo 16.

Norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo referente a:

- Características de diseño, artículo 3 y 4.
- Relación de la edificación con la vía pública, artículo 8, 11, 12, 14 y 15.
- Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, artículo 26, 29, 32, 33 y 34.
- Servicios sanitarios, artículo 39.
- Ductos, artículo 44.

- Requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental, artículo 51 y 57.
- Cálculo de ocupantes de una edificación, artículo 60 y 66.

Norma A.020 Vivienda en lo que se refiere a:

- Generalidades, artículo 5.
- Condiciones de diseño, artículo 12.
- Características de las viviendas, artículo 22.

Norma A.050 Salud en lo referente a:

- Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad, artículo 6, 13 y 16.
- Condiciones especiales para personas con discapacidad, artículo 34.

Norma A.060 Industria en lo referente a:

- Características de los componentes, artículo 9 y 18.
- Dotación de servicios, artículo 23.

Norma A.070 Comercio en lo referente a:

- Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad, artículo 8.
- Características de los componentes, artículo 11 y 13.

Norma A.080 Oficinas en lo referente a:

- Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad, artículo 4, 6 y 7.
- Características de los componentes, artículo 10.
- Dotación de servicios, artículo 15.

Norma A.090 Servicios comunales en lo referente a:

- Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad, artículo 11.
- Dotación de Servicios, artículo 15 y 17.

Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores en lo referente a:

- Condiciones Generales, artículo 4, 6, 7, 8, 9, 15 y 16.

Norma A.130 Requisitos de seguridad en lo referente a:

- Puertas de evacuación, artículo 6.
- Medios de evacuación, artículo 13.
- Salud, artículo 81.
- Comercio, artículo 89.
- Oficinas, artículo 99.
- Conexión de bomberos, artículo 107.
- Gabinetes, casetas y accesorios, artículo 112.
- Rociadores, artículo 161.

Neufert

Del Neufert, la Física de la construcción, protección de edificios en lo referente a Aislamiento térmico y acústico.

Jardines en lo referente a Cercados de jardines, pérgolas, caminos, escaleras, muros de contención, árboles y setos.

Galerías y edificios comerciales en lo referente a Pasajes acristalados y tiendas.

Aparcamientos, garajes y estaciones de servicio en lo referente a Vehículos y giros.

Hospitales en lo referente a Consultorios médicos, quirófanos, unidad de cuidados intensivos, laboratorios, fisioterapia y psiquiatría.

Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales - RSPCA

De la Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales, en la Sección 1 en lo referente a Construir un albergue para animales.

Sección 2 en lo referente a las Políticas del albergue.

Sección 3 en lo que referente al Diseño del albergue, selección del sitio y

el edificio.

Sección 4 en lo que referente a las Rutinas del albergue, recepción de animales, adopción, rutinas diarias, alimentación, higiene y limpieza.

Sección 5 en lo referente al Personal, voluntarios, la salud y seguridad.

5.3.4. Programación Arquitectónica

Tabla 17
Programación General

PROGRAMACIÓN GENERAL					
PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACION DE CANES ABANDONADOS					
ZONA	SUB ZONA	ÁREA M2			TOTAL
		TECHADA		SIN TECHAR	
		1° PISO	2° PISO		
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVA	246.00	60.00		
REFUGIO	ALOJAMIENTO				
	SOCIALIZACIÓN	222.10		882.40	
	CEMENTERIO				
	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS				
REHABILITACIÓN Y TERAPIA	SERVICIOS VETERINARIOS				
	REHABILITACIÓN FÍSICA	950.80	146.00	320.00	
SERVICIOS GENERALES	REHABILITACIÓN FÍSICA Y PSICOLÓGICA				
	SERVICIOS GENERALES	221.12		284.00	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	RECICLAJE DE HECES				
	ALOJAMIENTO DEL PERSONAL				
	CAFETERÍA		223.50	410.00	
ÁREAS VERDES Y CAMINERÍAS	ÁREAS VERDES Y CAMINERÍAS			4538.70	
SUB TOTAL		1640.02	429.50	6435.10	
CIRCULACIÓN Y MUROS (30%)		492.006	128.85		
ÁREA LIBRE				6435.10	
SUB TOTALES		2132.03	558.35	6435.10	
ÁREA DEL TERRENO				8567.13	

Tabla 18
Zona Administrativa

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA														
ZONA ADMINISTRATIVA														
SUB ZONA	AMBIENTES	DOMINIO	EQUIPAMIENTO	FLEXIBILIDAD			INDICE	CAPACIDAD	AREA M2	MODULO	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL	SUB TOTAL	SUB TOTAL
				2.70 x 2.70	AREA M2	AREA M2								
				7.29 m2	TECHADA	SIN TECHAR								
V	C	E												
ADMINISTRATIVA	Recepción	Público	Barra de atención, sillas	X			10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Sala de espera	Público	Sillones				2.0 m2/ pers.	24.00	70.00		1.00	70.00		
	Oficina administrador	Privado	Mesas, sillas, estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Sala de reuniones	Privado	Mesa, sillas, estantes				1.0 m2/ pers.	12.00	24.00		1.00	24.00		
	Sala de espera	Público	Sillones				2.0 m2/ pers.	4.00	12.00		1.00	12.00		
	Archivo general	Privado	Estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Oficina administrativa	Semipúblico	Mesas, sillas, estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Oficina de donaciones	Semipúblico	Mesas, sillas, estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Almacén de donaciones	Semipúblico	Mesas, sillas, estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00		
	Sala de usos múltiples	Público	Sillas, mesas		X		1.5 m2/ pers.	60.00	90.00		1.00	90.00		
	Depósito	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	12.00		1.00	12.00		
	SS.HH. públicos	Público	2L, 2u, 2l / 2L, 2l				101 a 200 p.	2.00	12.00		1.00	12.00		
	SS.HH. trabajadores	Semipúblico	1L, 1u, 1l / 1L, 1l				7 a 25 e.	2.00	6.00		1.00	6.00		
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	8.00		1.00	8.00		
											306.00	0.00	306.00	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19
Zona Refugio

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA														
ZONA REFUGIO														
SUB ZONA	AMBIENTES	DOMINIO	EQUIPAMIENTO	FLEXIBILIDAD			INDICE	CAPACIDAD	AREA M2	MODULO	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL	SUB TOTAL	SUB TOTAL
				2.70 x 2.70	AREA M2	AREA M2								
				7.29 m2	TECHADA	SIN TECHAR								
V	C	E												
ALOJAMIENTO	Canileras	Privado	Camas, estantes				2.5 m2/ perro	1.00	2.70		51.00	137.70		
	Patio	Público	-		X		4.5 m2/ pers.	1.00	5.40		51.00		275.40	
SOCIALIZACIÓN	Área de socialización canes	Sempúblico	Piscina natural				6.0 m2/ perro	1.00	7.00		51.00		357.00	
	Depósito de material lúdico	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	12.00		1.00	12.00		
CEMENTERIO	Cementerio de canes	Público	-		X		10.0 m2/ pers.	20.00	250.00		1.00		250.00	
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	Preparación de alimentos	Privado	Mesones, estantes				Estimado	2.00	30.00		1.00	30.00		
	Lavado de utensilios	Privado	Mesones, pozos, estantes				Estimado	1.00	8.00		1.00	8.00		
	Almacén de utensilios	Privado	Mesones, pozos, estantes				Estimado	1.00	3.00		1.00	3.00		
	Dispensa	Privado	Estantes				Estimado	1.00	5.30		1.00	5.30		
	Recepción de alimentos canes	Privado	Estantes				Estimado	2.00	12.00		1.00	12.00		
	Depósito de carritos de servicio	Privado	Estantes				Estimado	1.00	6.15		1.00	6.15		
	Lavado de carritos de servicio	Privado	Estantes				Estimado	1.00	5.40		1.00	5.40		
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes				Estimado	2.00	2.55		1.00	2.55		
												222.10	882.40	1,104.50

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20
Zona Rehabilitación y Terapia

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA															
ZONA REHABILITACIÓN Y TERAPIA															
SUB ZONA	AMBIENTES	DOMINIO	EQUIPAMIENTO	FLEXIBILIDAD			INDICE	CAPACIDAD	AREA M2	MODULO 2.70 x 2.70	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL		SUB TOTAL	
				V	C	E						AREA M2	AREA M2		
				7.29 m2	TECHADA	SIN TECHAR									
SERVICIOS VETERINARIOS	Bañado y Peluqueria canes	Privado	Mesones, estantes, pozos				Estimado	2.00	15.65		3.00	46.95			
	Bañado y Peluqueria gatos	Privado	Mesones, estantes				Estimado	3.00	15.65		1.00	15.65			
	Estancia razas pequeñas	Privado	Mesones, estantes				Estimado	14.00	15.75		1.00	15.75			
	Estancia razas grandes	Privado	Mesones, estantes				Estimado	9.00	15.75		1.00	15.75			
	SS.HH. trabajadores y duchas	Sempúblico	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l				7 a 25 e. -	3.0 m2/pers.	6.00	30.00		1.00	30.00		
	Depósito	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	8.00		1.00	8.00			
	Depósito de Productos Veterinarios	Privado	Estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	15.00		1.00	15.00			
	Venta de Productos Veterinarios y Farmacia	Público	Estantes, barra de atención				2.0 m2/ pers.	10.00	40.00		1.00	40.00			
												187.10	0.00	187.10	
REHABILITACIÓN FÍSICA	Informes y caja	Público	Barra de atención, sillas	X			10.0 m2/ pers.	1.00	10.00		1.00	10.00			
	Sala de espera	Público	Sillones				2.0 m2/ pers.	24.00	70.00		1.00	70.00			
	Historial Clínico	Privado	Mesa, sillas, estantes				6.0 m2/ pers.	2.00	15.00		1.00	15.00			
	Sala de reuniones	Privado	Mesa, sillas, estantes				1.0 m2/ pers.	8.00	16.00		1.00	16.00			
	Oficina veterinaria	Privado	Mesa, sillas, estantes				10.0 m2/ pers.	1.00	12.00		1.00	12.00			
	Estar de veterinarios	Privado	Sillones				2.0 m2/ pers.	8.00	20.00		1.00	20.00			
	SS.HH. trabajadores y duchas	Sempúblico	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l				7 a 25 e. -	3.0 m2/pers.	6.00	30.00		1.00	30.00		
	Lockers	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	8.00	8.00		1.00	8.00			
	Consultorios + Lavabo	Público	Mesa, sillas, camilla, estantes				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		2.00	30.00			
	Consultorio de Traumatología + Lavabo	Público	Mesa, sillas, camilla, estantes				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		1.00	15.00			
	Consultorio Sala de emergencia	Público	Mesa, sillas, camilla, estantes				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		1.00	15.00			
	Sala de espera emergencias	Público	sillones				2.0 m2/ pers.	6.00	20.00		1.00	20.00			
	Sala de pre quirófano	Privado	Camilla, sillas, estantes				6.0 m2/ pers.	1.00	6.00		1.00	6.00			
	Sala de quirófano cirugía general	Privado	Camilla, sillas, estantes				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		1.00	15.00			
	Sala de esterilización paciente	Privado	Camilla, estantes				6.0 m2/ pers.	1.00	9.00		1.00	9.00			
	Sala de esterilización veterinario	Privado	Camilla, estantes				6.0 m2/ pers.	1.00	9.00		1.00	9.00			
	Vestidor	Privado	Camilla, estantes				6.0 m2/ pers.	1.00	6.00		1.00	6.00			
	Sala de Ecografía	Privado	Camilla, sillas, estantes				6.0 m2/ pers.	2.00	15.00		1.00	15.00			
	Sala de internado razas grandes	Sempúblico	Camillas, sillas, estantes				1.5 m2/ perro.	8.00	15.00		1.00	15.00			
	Sala de internado razas pequeñas	Sempúblico	Camillas, sillas, estantes				1.0 m2/ perro/gato	10.00	15.00		1.00	15.00			
Morgue	Privado	Camilla, sillas, estantes				6.0 m2/ pers.	2.00	15.00		1.00	15.00				

	Sala de Rayos X	Privado	mesa, sillas, estantes		6.0 m2/ pers.	1.00	10.00	1.00	10.00		
	Cuarto oscuro	Privado	mesa, sillas, estantes		2.0 m2/ pers.	1.00	5.00	1.00	5.00		
	Laboratorio	Privado	mesa, sillas, estantes		10.0 m2/ pers.	1.00	15.00	1.00	15.00		
	Almacén de equipamiento médico	Privado	Estantes		30.0 m2/ pers.	1.00	30.00	1.00	30.00		
	SS.HH. trabajadores	Privado	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l	7 a 25 e.	3.0 m2/pers.	2.00	9.00	1.00	9.00		
	SS.HH. públicos	Público	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l		101 a 200 p.	2.00	6.00	1.00	6.00		
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes		1.0 m2/ pers.	1.00	2.00	1.00	2.00		
										443.00	0.00
	Informes y caja	Público	Barra de atención, sillas	X	10.0 m2/ pers.	1.00	10.00	1.00	10.00		
	Sala de espera	Público	Sillones		2.0 m2/ pers.	24.00	70.00	1.00	70.00		
	SS.HH. públicos	Público	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l		101 a 200 p.	2.00	6.00	1.00	6.00		
	Sala de reuniones	Privado	Mesa, sillas, estantes		2.0 m2/ pers.	8.00	16.00	1.00	16.00		
	Estar de especialistas	Privado	Sillones		2.0 m2/ pers.	8.00	16.00	1.00	16.00		
	Consultorio de Fisioterapia e Hidroterapia	Semipúblico	Mesa, sillas, camilla, estantes		10.0 m2/ pers.	1.00	15.00	1.00	15.00		
	Consultorio de Adiestramiento canino	Semipúblico	Mesa, sillas, camilla, estantes		10.0 m2/ pers.	1.00	15.00	1.00	15.00		
	Depósitos	Privado	estantes		1.0 m2/ pers.	1.00	3.00	2.00	6.00		
	Sala de Fisioterapia	Privado	Sillas, estantes		Estimado	2.00	40.00	1.00	40.00		
	SS.HH.	Semipúblico	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l		Estimado	1.00	3.00	1.00	3.00		
	Depósito de fisioterapia	Privado	estantes		Estimado	2.00	6.75	1.00	6.75		
	Sala de Hidroterapia (c. subacuática, piscina)	Semipúblico	Bancas		Estimado	3.00	98.00	1.00	98.00		
REHABILITACIÓN	Colocado de chaleco y secado	Semipúblico	Colchoneta, estantes		Estimado	1.00	9.70	1.00	9.70		
FÍSICA Y	SS.HH.	Semipúblico	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l		Estimado	1.00	3.00	1.00	3.00		
PSICOLÓGICA	Depósito de hidroterapia				Estimado	2.00	5.25	1.00	5.25		
	Adiestramiento canino	Público	-	X	25.0 m2/ perro	10.00	250.00	1.00	250.00		
	Depósito de adiestramiento canino				1.0 m2/ pers.	2.00	4.00	2.00	8.00		
	Consultorio de Terapia asistida	Semipúblico	Mesa, sillas, estantes		10.0 m2/ pers.	1.00	12.00	1.00	12.00		
	Terapia asistida con canes individual	Semipúblico	-	X	9.0 m2/ pers.	1.00	10.00	1.00	10.00		
	Terapia asistida con canes grupal interior	Semipúblico	-	X	7.0 m2/ pers.	10.00	70.00	1.00	70.00		
	Terapia asistida con canes grupal exterior	Semipúblico	-	X	7.0 m2/ pers.	10.00	70.00	1.00	70.00		70.00
	SS.HH.	Semipúblico	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l		101 a 200 p.	1.00	3.00	2.00	6.00		
	Depósito de terapia asistida	Privado	Estantes		1.0 m2/ pers.	2.00	4.00	2.00	8.00		
	Lockers	Privado	Estantes		1.0 m2/ pers.	6.00	6.00	1.00	6.00		
	SS.HH. Trabajadores y duchas	Privado	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l	7 a 25 e.	3.0 m2/pers.	2.00	7.50	2.00	15.00		
	Cuarto de Basura	Privado	Estantes		1.0 m2/ pers.	2.00	6.00	1.00	6.00		
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes		1.0 m2/ pers.	2.00	6.00	1.00	6.00		
										466.70	320.00
										786.70	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21
Zona Servicios Generales

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA														
ZONA SERVICIOS GENERALES														
SUB ZONA	AMBIENTES	DOMINIO	EQUIPAMIENTO	FLEXIBILIDAD			INDICE	CAPACIDAD	AREA M2	MODULO	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL	SUB TOTAL	SUB TOTAL
				2.70 x 2.70	AREA M2	AREA M2								
				7.29 m2	TECHADA	SIN TECHAR								
SERVICIOS GENERALES	Estacionamientos públicos	Público	-				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		12.00			180.00
	Estacionamientos privados	Privado	-				15.0 m2/ pers.	1.00	15.00		4.00			60.00
	Estacionamiento ambulancia	Privado	-				15.0 m2/ pers.	1.00	20.00		1.00			20.00
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	2.00		1.00		5.00	
	Depósito de mantenimiento	Privado	Estantes				2.0 m2/ pers.	2.00	12.00		1.00		12.00	
	Almacén general	Privado	Estantes				2.0 m2/ pers.	2.00	12.00		1.00		12.00	
	Cuarto de Basura	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	5.00		1.00		5.00	
	Estar de trabajadores y lockers	Privado	Sillones				2.0 m2/ pers.	8.00	24.00		1.00		24.00	
	Lavandería	Privado	Lavaderos, estantes				6.0 m2/ pers.	2.00	12.00		1.00		12.00	
	Patio de Servicio y tendales	Privado	Colgadores				6.0 m2/ pers.	2.00	24.00		1.00		24.00	
	SS.HH. Trabajadores y duchas	Privado	1L, 1u, 1l/ 1L, 1l				7 a 25 e. - 3.0 m2/pers.	6.00	12.00		2.00		24.00	
	Caseta + SS.HH.	Privado	Mesa, silla, estante				6.0 m2/ pers.	1.00	9.00		1.00		9.00	
	Marcador de asistencia	Privado	estante				1.0 m2/ pers.	1.00	1.00		1.00		1.00	
	Cuarto de Basura general	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	9.00		1.00		9.00	
	Cuarto de Basura veterinaria	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	2.00	6.00		1.00		6.00	
	Abastecimiento alimentos canes	Privado	Estantes				2.0 m2/ pers.	3.00	18.00		1.00		18.00	
	Abastecimiento alimentos trabajadores	Privado	Estantes				2.0 m2/ pers.	3.00	18.00		1.00		18.00	
RECICLAJE DE HECES	Reciclaje para composta	Privado	Estantes				Estimado	2.00	50.12		1.00		50.12	
	Depósito de herramientas	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	5.00		1.00		5.00	
	Lavado de herramientas	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	5.00		1.00		5.00	
	Depósito de insumos	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	3.00		1.00		3.00	
	SS.HH.	Privado	1L, 1u, 1l, 1d / 1L, 1l, 1d				7 a 25 e.	1.00	3.00		1.00		3.00	
											221.12	284.00	505.12	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22
Zona Servicios Generales Complementarios

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA														
ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS														
SUB ZONA	AMBIENTES	DOMINIO	EQUIPAMIENTO	FLEXIBILIDAD			INDICE	CAPACIDAD	AREA M2	MODULO	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL	SUB TOTAL	SUB TOTAL
				2.70 x 2.70	AREA M2	AREA M2								
				7.29 m2						TECHADA		SIN TECHAR		
ALOJAMIENTO DEL PERSONAL	Hall	Privado	-				1.0 m2/ pers.	2.00	6.00		1.00	6.00		
	Sala	Privado	Sillones				1.0 m2/ pers.	4.00	15.00		1.00	15.00		
	Cocina	Privado	Mesón, lavabo, cocina				6.0 m2/ pers.	2.00	15.00		1.00	15.00		
	SS.HH. Completo	Privado	1L, 1u, 1l, 1d / 1L, 1l, 1d				7 a 25 e.	2.00	6.00		1.00	6.00		
	Dormitorios	Privado	Camarotes, veladores, closet				6.0 m2/ pers.	2.00	15.00		2.00	30.00		
	Lavandería	Privado	Lavaderos, estantes				3.0 m2/ pers.	2.00	10.00		1.00	10.00		
	Patio de Servicio y tendales	Privado	Colgadores				3.0 m2/ pers.	2.00	10.00		1.00		10.00	
	Despensa	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	4.00		1.00	4.00		
	Depósito de limpieza	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	2.00		1.00	2.00		
CAFETERÍA	Barra de atención	Sempúblico	Barra de atención, sillas				1.5 m2/ pers.	2.00	8.00		1.00	8.00		
	Recepción de alimentos	Sempúblico	Barra				1.5 m2/ pers.	1.00	6.00		1.00	6.00		
	Caja	Sempúblico	Barra				1.5 m2/ pers.	1.00	1.50		1.00	1.50		
	Área de mesas	Público	Mesas, sillas				1.5 m2/ pers.	24.00	40.00		1.00	40.00		
	Área de sillones	Público	Sillones				1.5 m2/ pers.	12.00	24.00		1.00	24.00		
	Revistero	Público	Estantes				1.5 m2/ pers.	4.00	8.00		1.00	8.00		
	Terraza	Público	Mesas, sillas, sillones				1.5 m2/ pers.	6.00	18.00		1.00	18.00		
	Cocina	Privado	Mesón, lavabo, cocina				9.0 m2/ pers.	1.00	10.00		1.00	10.00		
	Despensa	Privado	Estantes, refrigeradoras				1.0 m2/ pers.	1.00	4.00		1.00	4.00		
	SS.HH. Trabajadores + Vestidores	Privado	1L, 1u, 1l / 1L, 1l				7 a 25 e. - 3.0 m2/pers.	2.00	7.00		1.00	7.00		
	SS.HH. públicos	Público	2L, 2u, 2l / 2L, 2l				101 a 200 p.	2.00	3.50		2.00	7.00		
Depósito de limpieza	Privado	Estantes				1.0 m2/ pers.	1.00	2.00		1.00	2.00			
PLAZA	Plaza pasiva	Público	-			X	10.0 m2/ pers.	20.00	200.00		2.00		400.00	
											223.50	410.00	633.50	

Fuente: Elaboración Propia

Programación cualitativa

Zona Refugio

Sub Zona: Preparación de alimentos

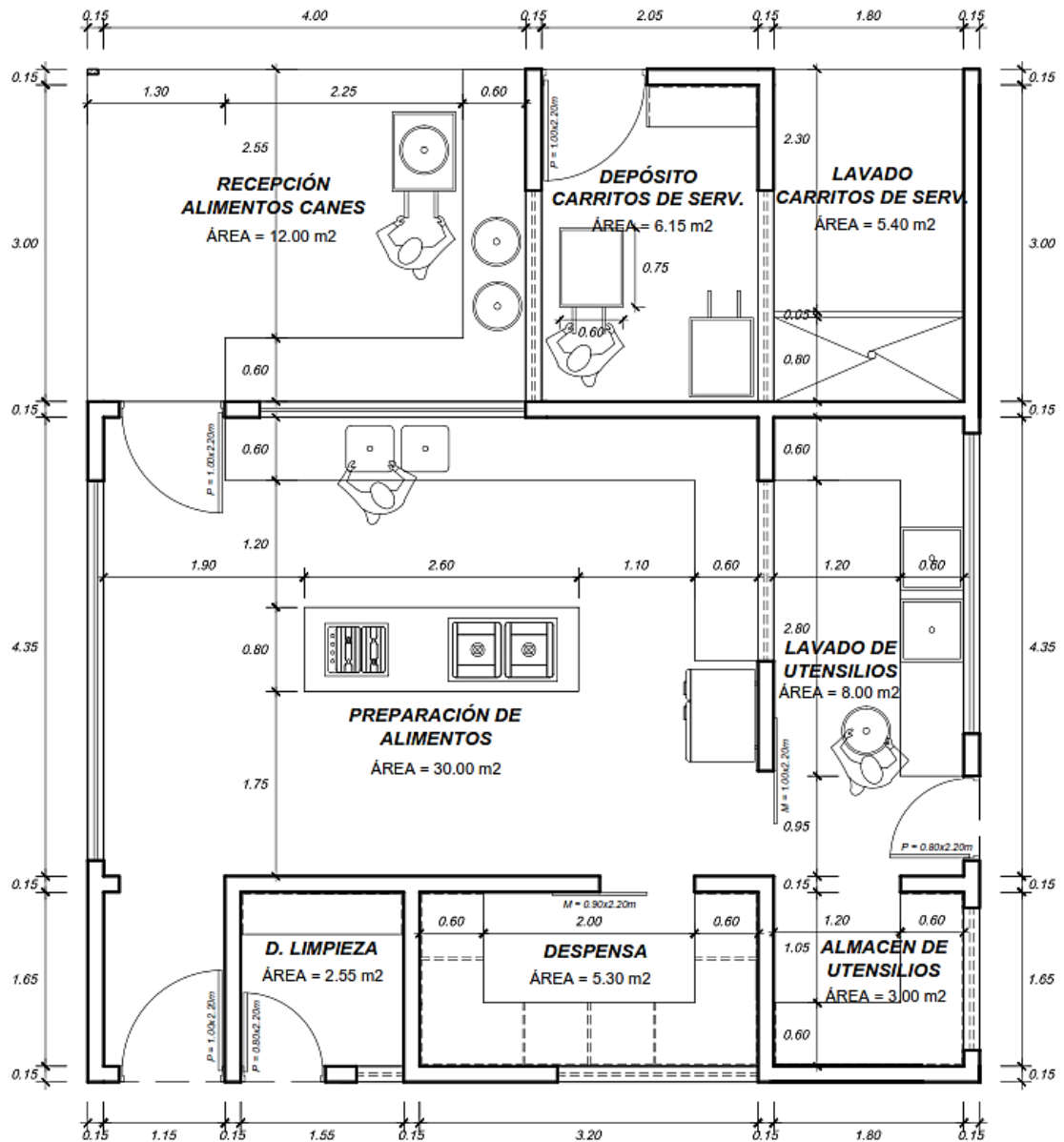


Figura 176. Distribución de sub zona de preparación de alimentos
Fuente: Elaboración Propia

Zona Rehabilitación y Terapia

Sub Zona: Servicios Veterinarios

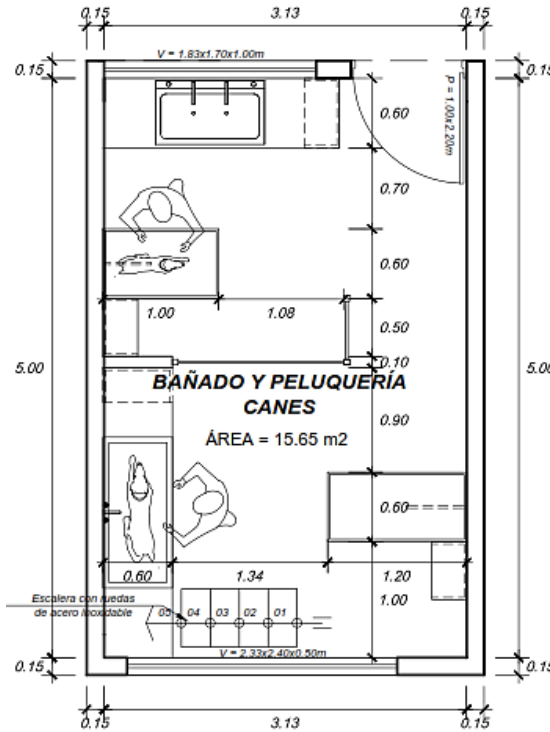


Figura 177. Distribución de baño y peluquería canes
Fuente: Elaboración propia

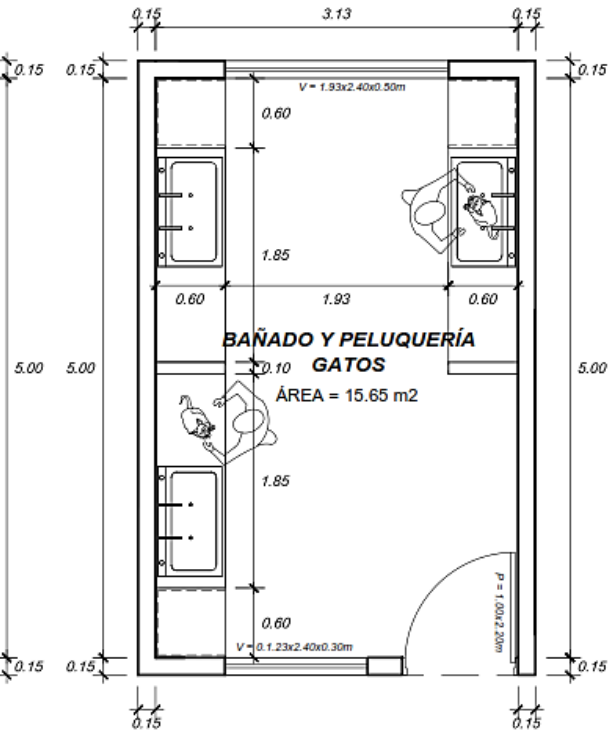


Figura 178. Distribución de baño y peluquería gatos
Fuente: Elaboración propia

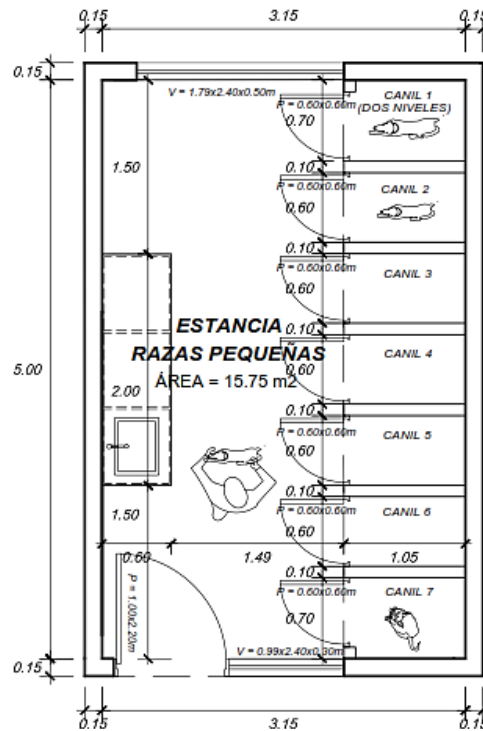


Figura 179. Distribución de estancia razas pequeñas
Fuente: Elaboración propia

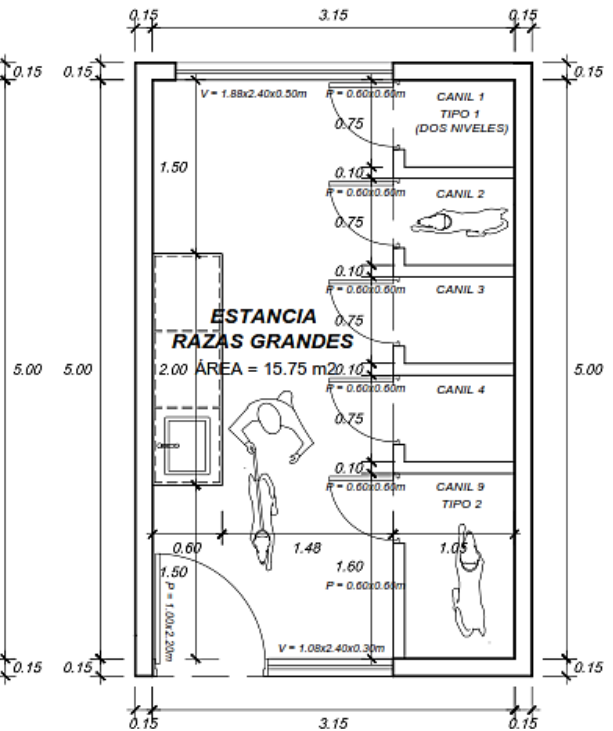


Figura 180. Distribución de estancia razas grandes
Fuente: Elaboración propia

Sub Zona: Rehabilitación física y psicológica

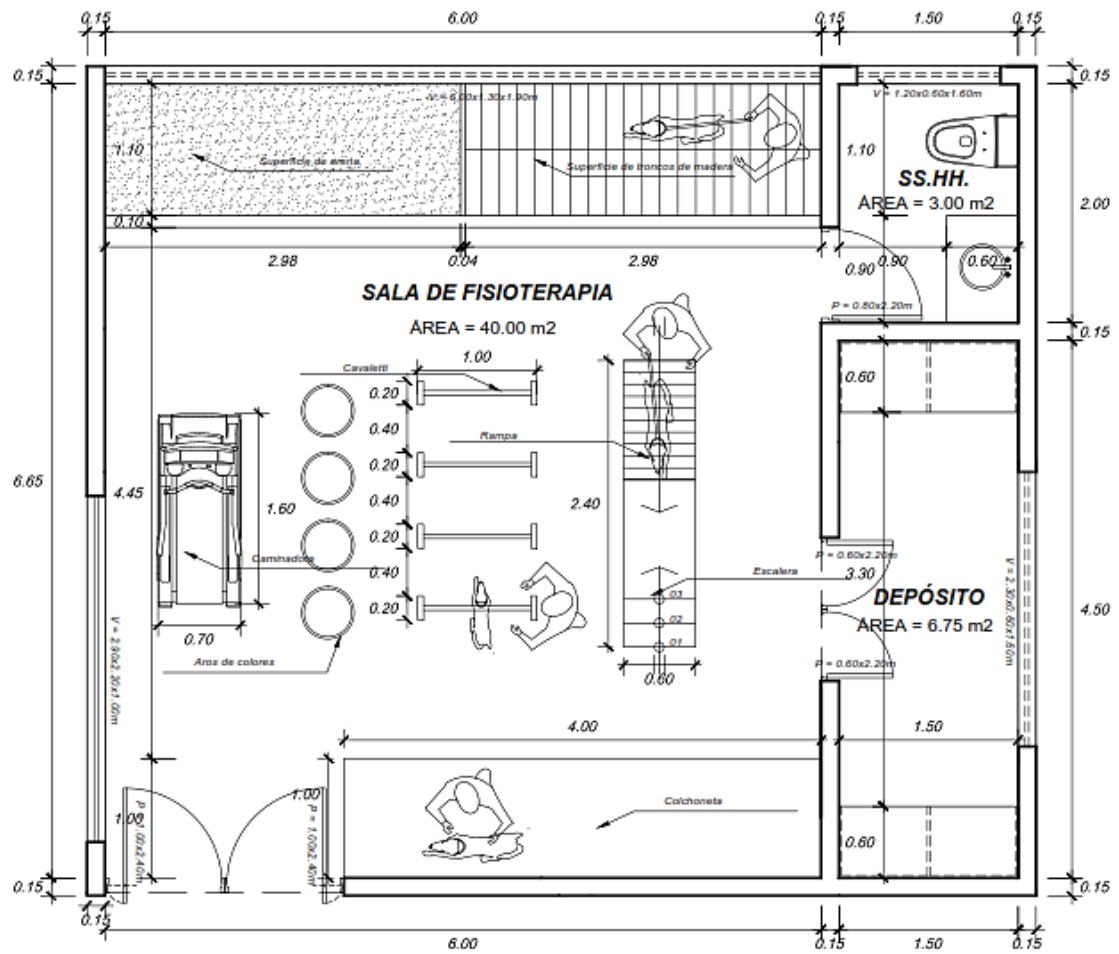


Figura 181. Distribución de sala de fisioterapia, depósito y ss.hh.
Fuente: Elaboración Propia

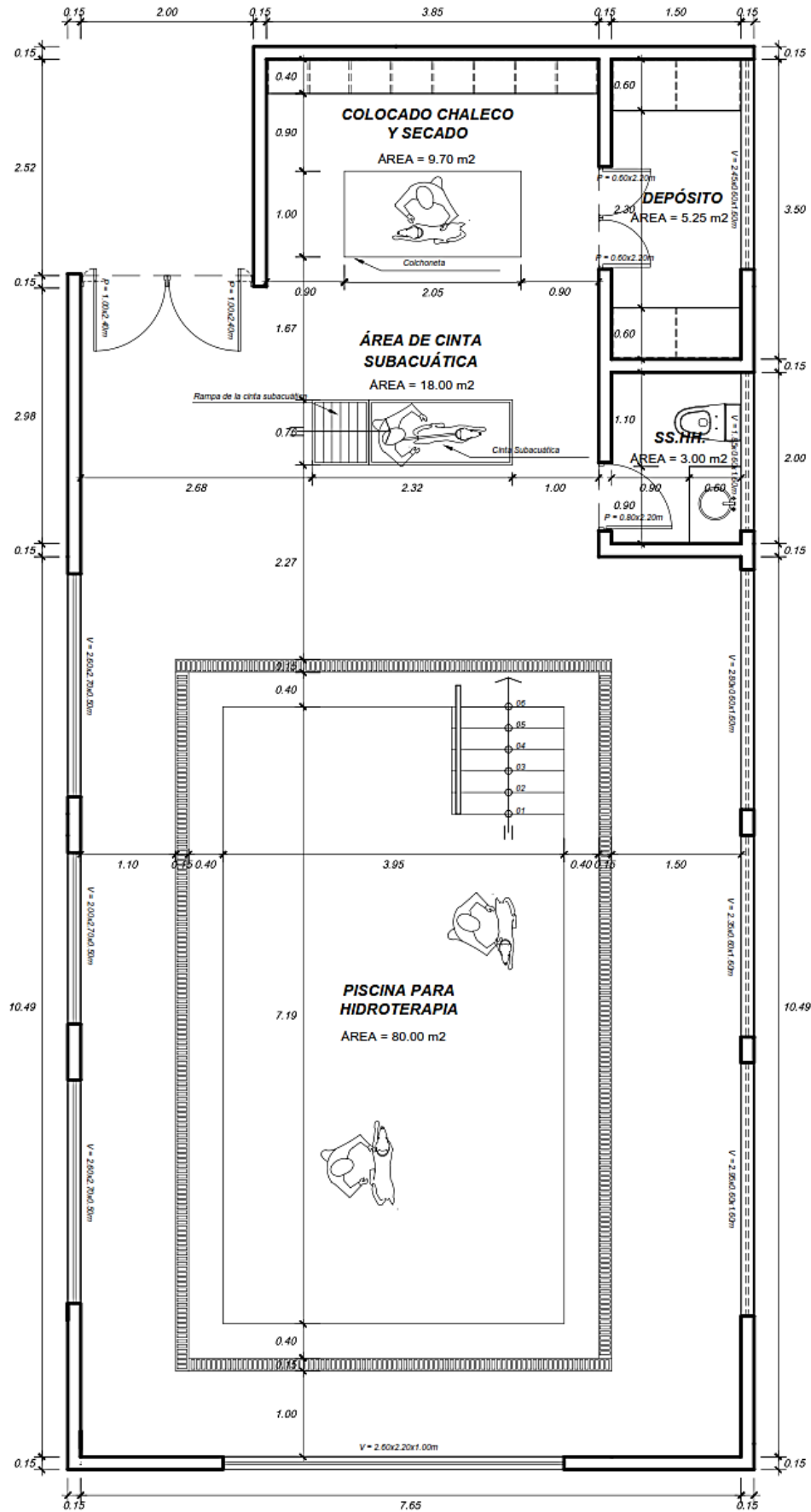


Figura 182. Distribución de sala de hidroterapia (piscina y cinta subacuática), depósito, ss.hh., colocado chaleco y secado
Fuente: Elaboración propia

Zona Servicios Generales

Sub Zona: Reciclaje de heces

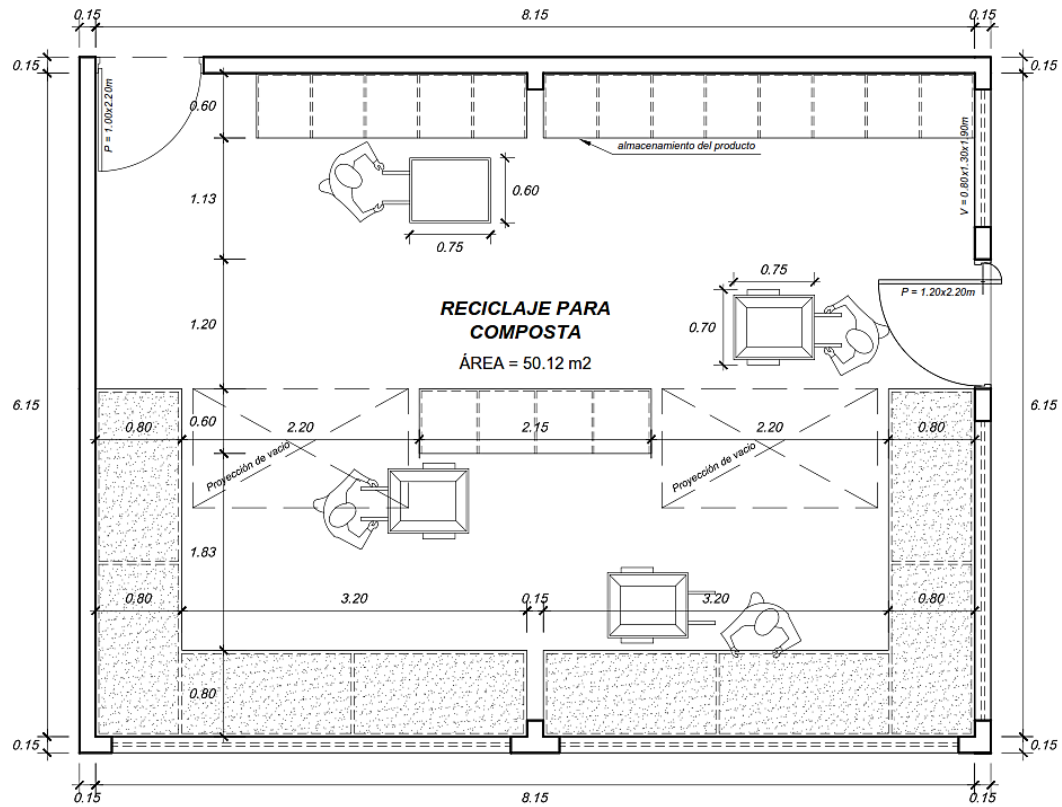


Figura 183. Distribución de reciclaje para composta
Fuente: Elaboración Propia

5.3.5. Organigrama

5.4. PARTIDO Y CONCEPTUALIZACIÓN

5.4.1. Criterios de Conceptualización Arquitectónica

Para formular el Partido Arquitectónico se consideraron diez criterios de conceptualización, los cuales están organizados en las siguientes dimensiones:

Dimensión de Emplazamiento:

- Relación con el entorno Físico natural
- Relación con el contexto Urbano Ambiental

Dimensión de Organización Funcional:

- Interrelación entre zonas
- Componentes según el programa arquitectónico
- Sistema Circulatorio

Dimensión de Tecnología Constructiva:

- Materialidad

Dimensión de Composición:

- Relación del concepto con el tema
- Significado orientado al espectador
- Idea compositiva formal y espacial
- Geometrización del espacio y la forma

5.4.2. Partido Arquitectónico e Idea Rectora

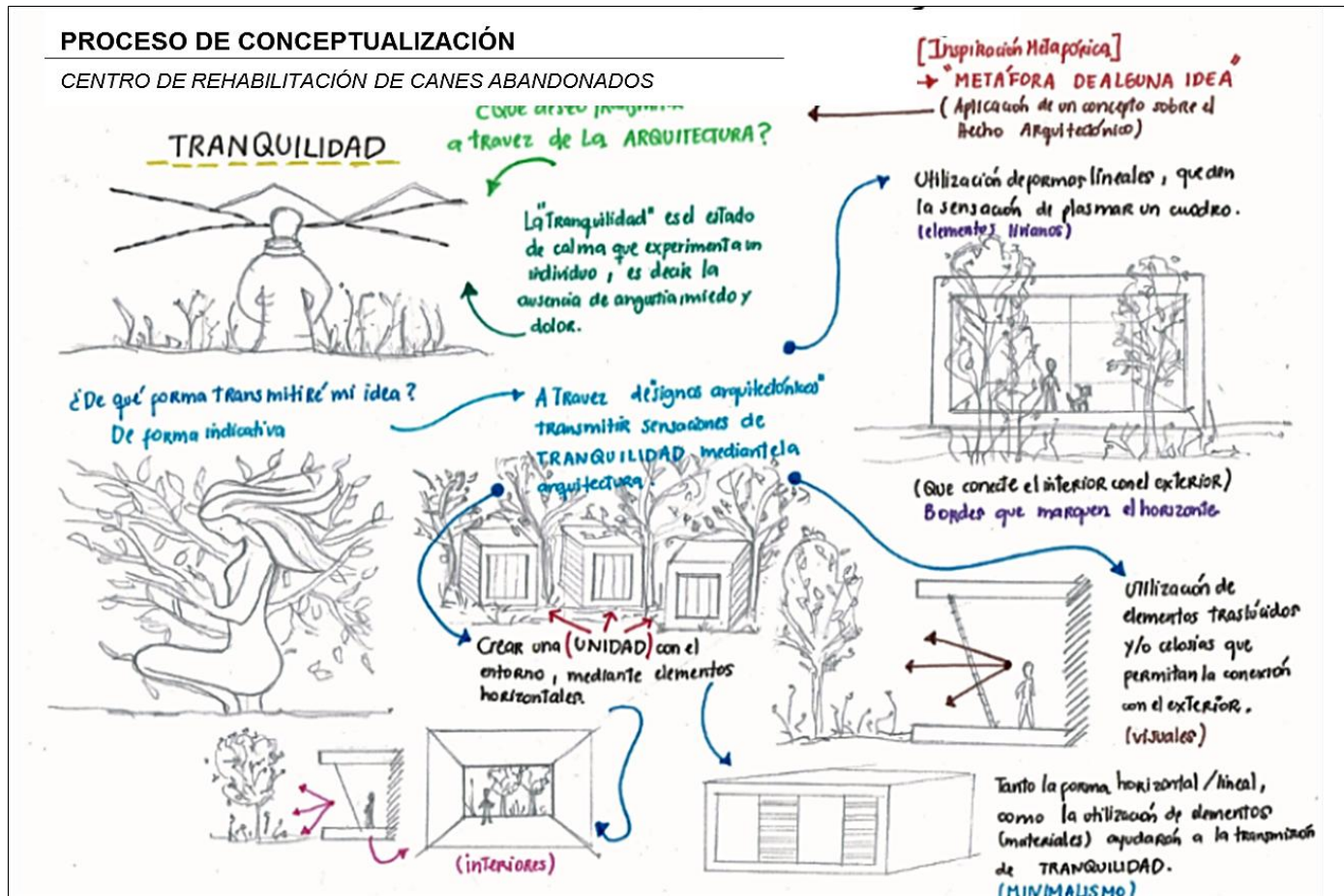


Figura 185. Proceso de Conceptualización
Fuente: Elaboración Propia

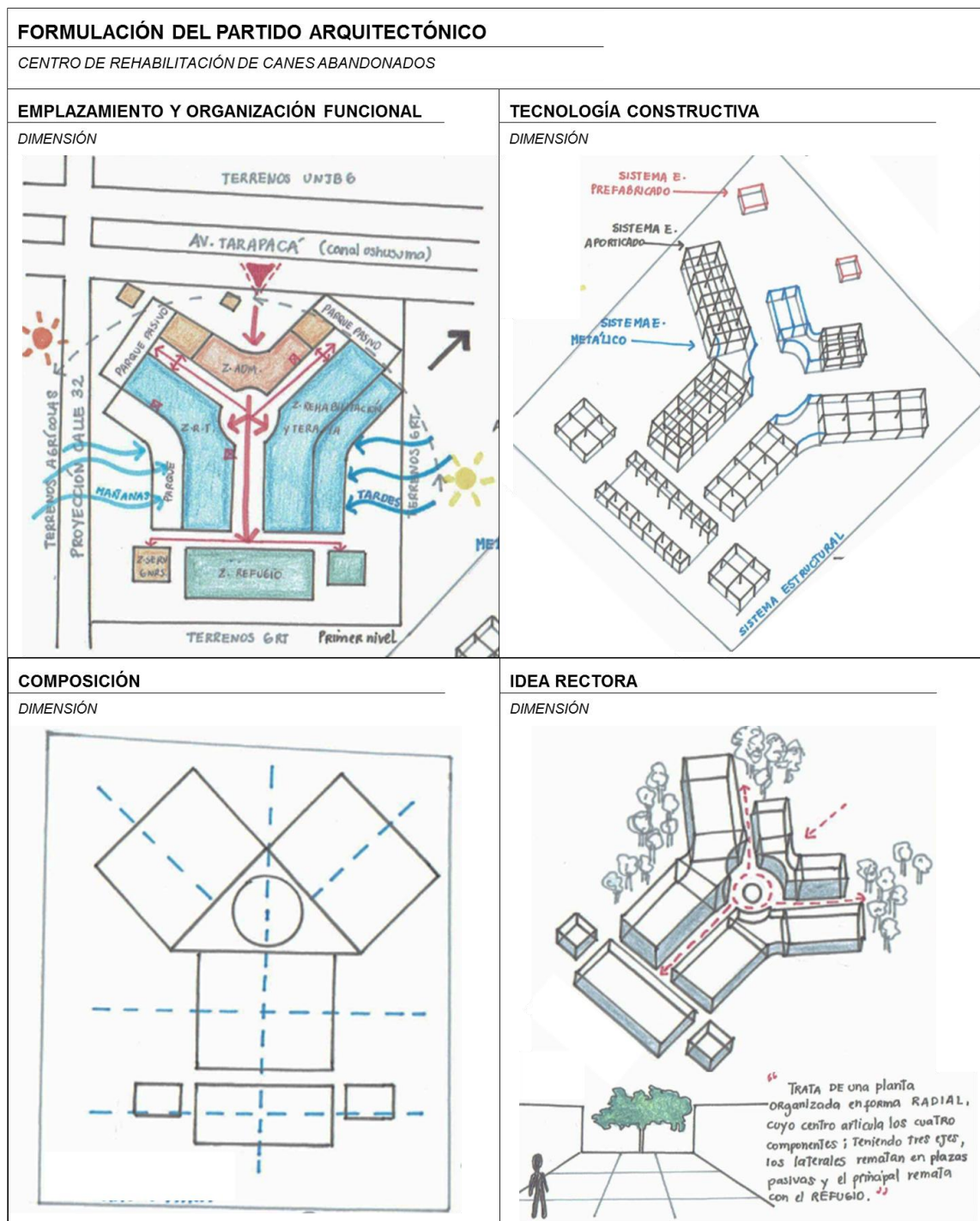


Figura 186. Partido Arquitectónico e Idea Rectora
Fuente: Elaboración Propia

5.5. ANTEPROYECTO

5.5.1. Plano de Localización y Ubicación

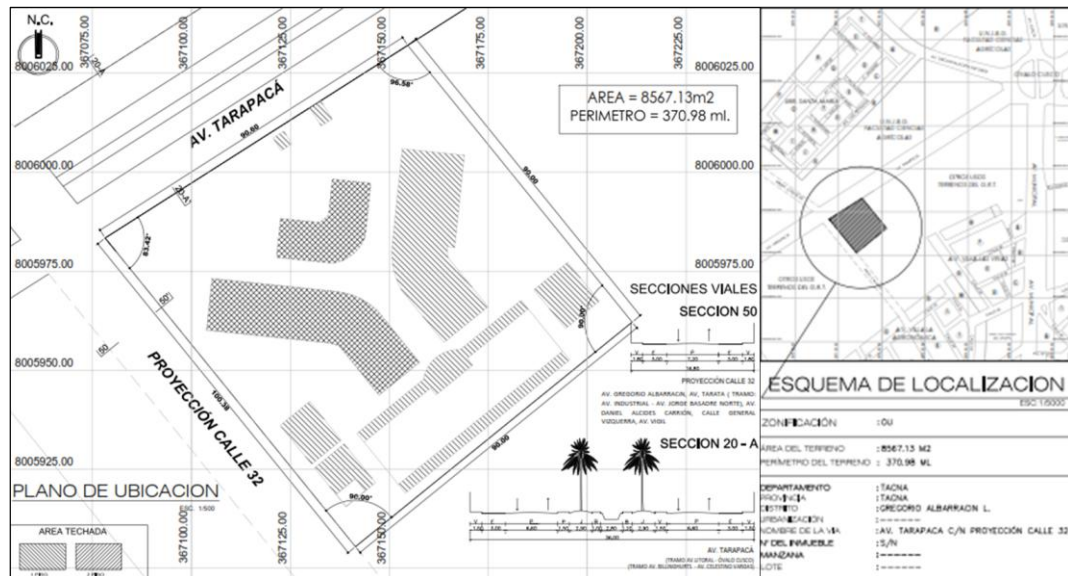


Figura 187. Plano de Localización y ubicación

Fuente: Elaboración Propia

5.5.2. Plano Topográfico y Perimétrico

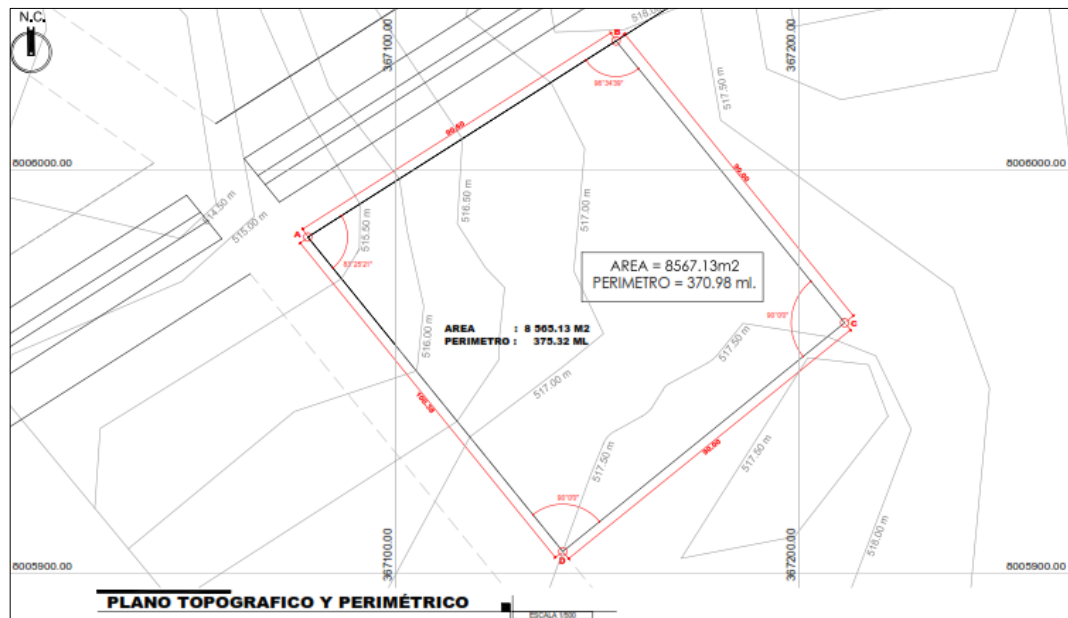


Figura 188. Plano Topográfico y perimétrico

Fuente: Elaboración Propia

5.5.3. Planos de Conjunto

5.5.3.1. Planimetría General

PLANIMETRÍA GENERAL



Figura 189. Planimetría general
Fuente: Elaboración Propia

5.5.3.2. Sistematización

Seguidamente se muestra esquemas de análisis sobre los diferentes aspectos considerados anteriormente en la formulación del partido y el desarrollo de la propuesta arquitectónica, entre ellos están: el emplazamiento, organización funcional, tecnología constructiva y composición.

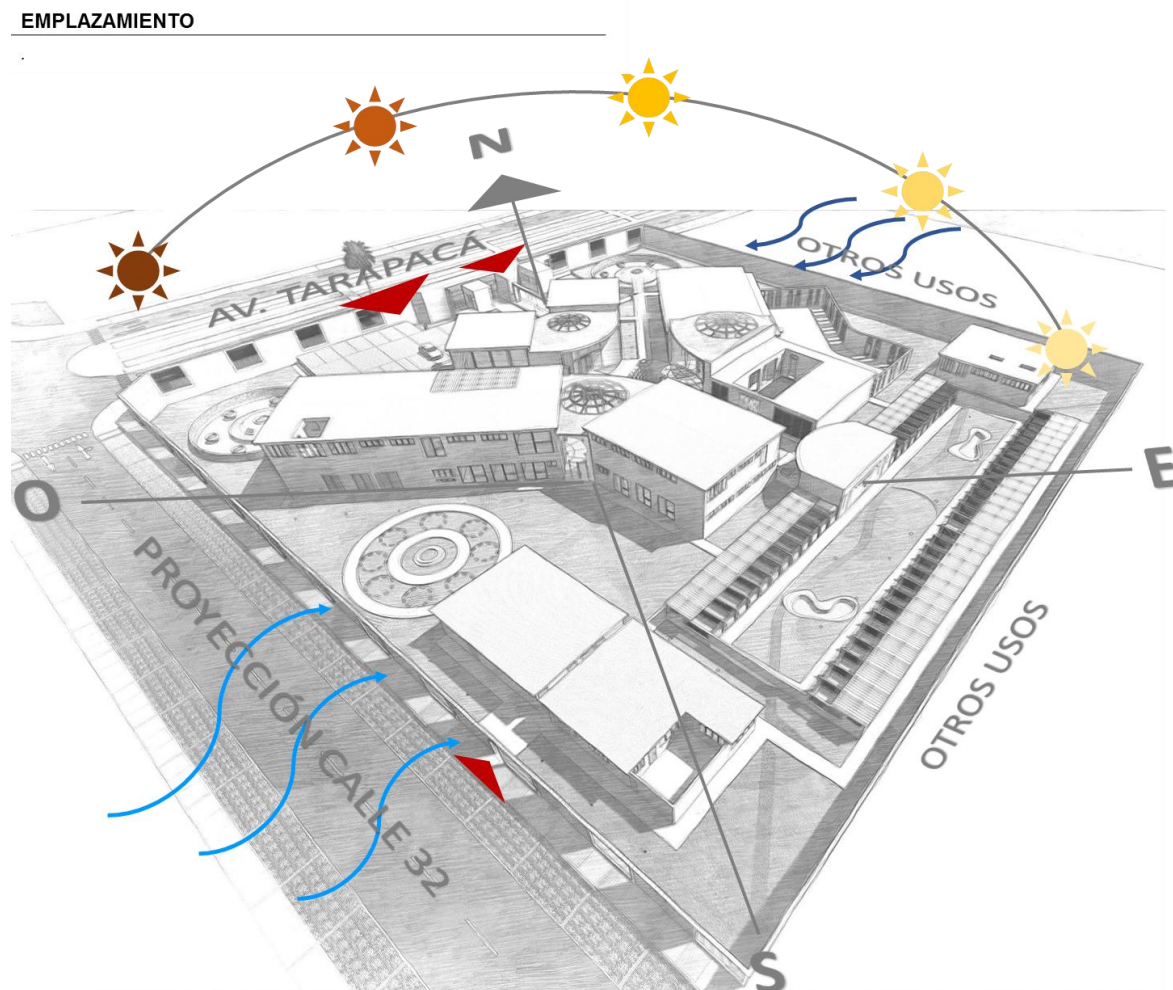


Figura 190. Emplazamiento – Relación con el contexto físico natural y urbano ambiental
Fuente: Elaboración Propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

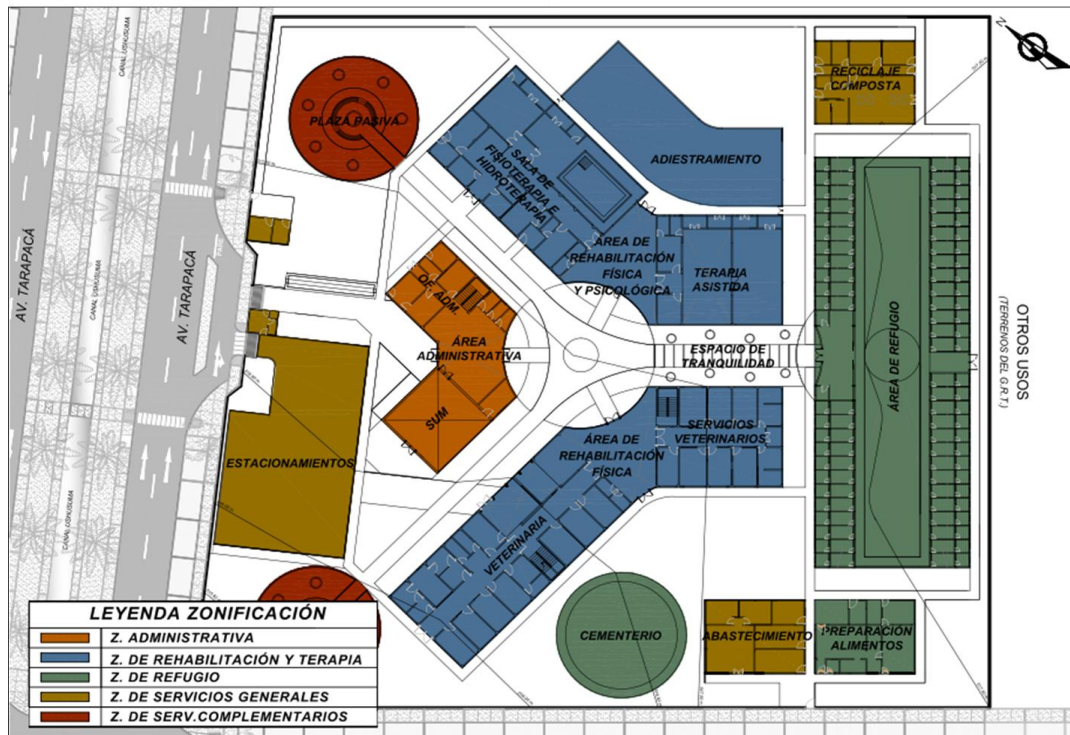


Figura 191. Organización funcional - Zonificación
Fuente: Elaboración Propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

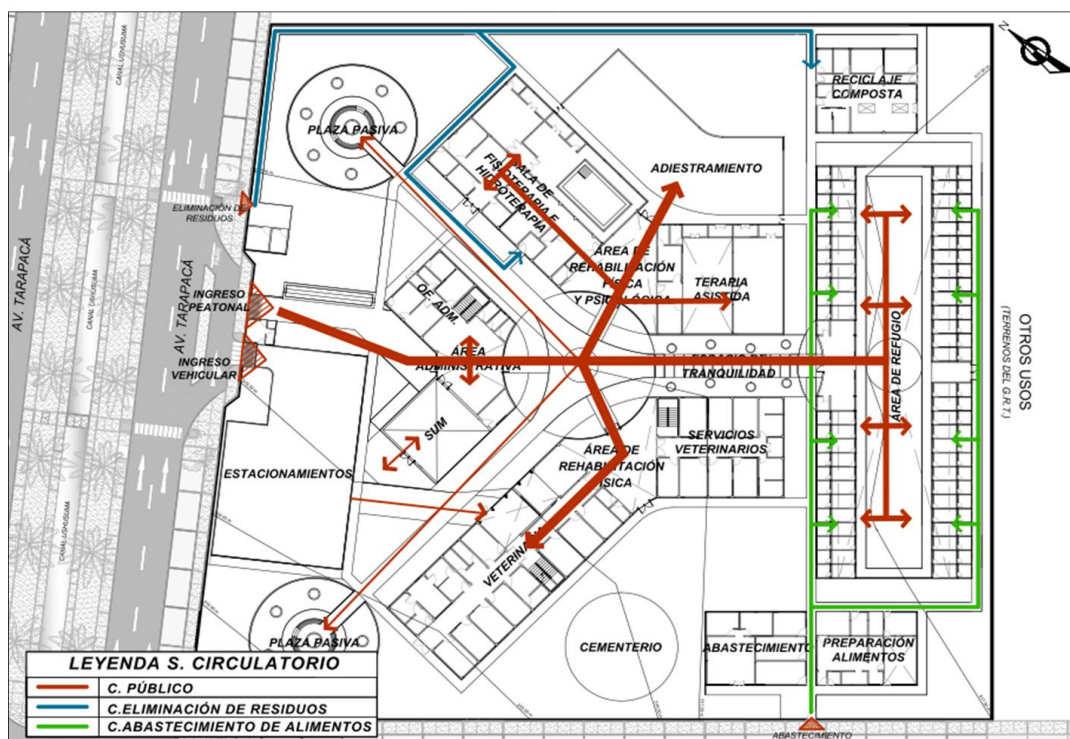


Figura 192. Organización funcional – Sistemas circulatorios
Fuente: Elaboración Propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

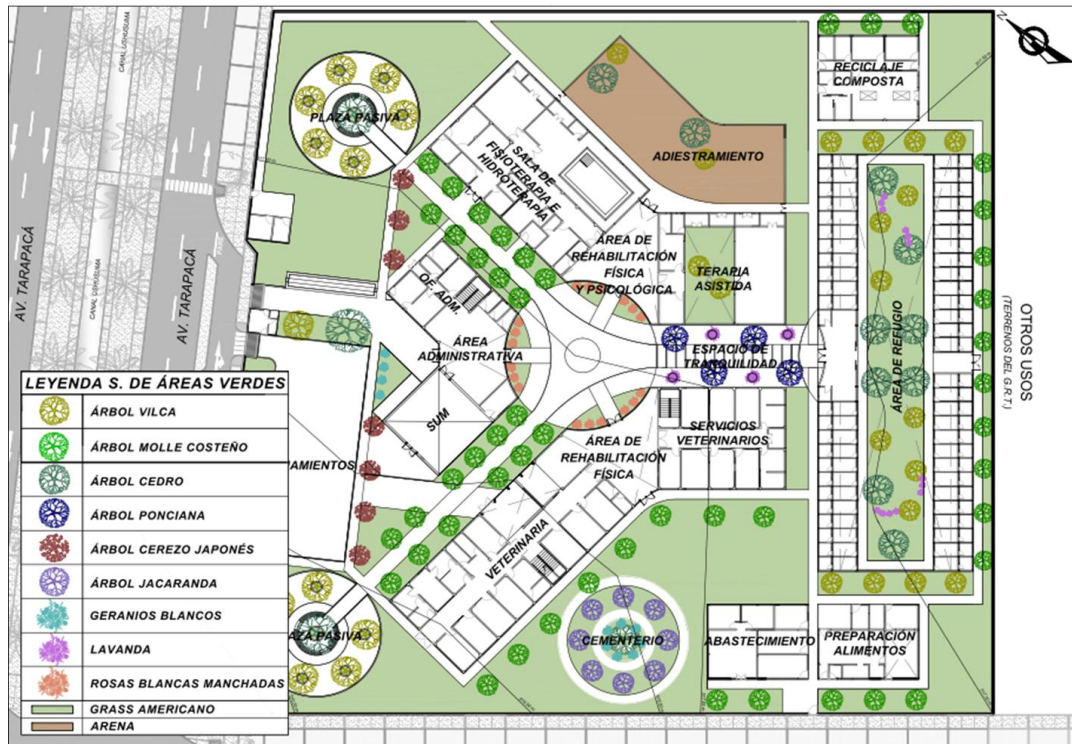


Figura 193. Organización funcional – Sistema de áreas verdes

Fuente: Elaboración Propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

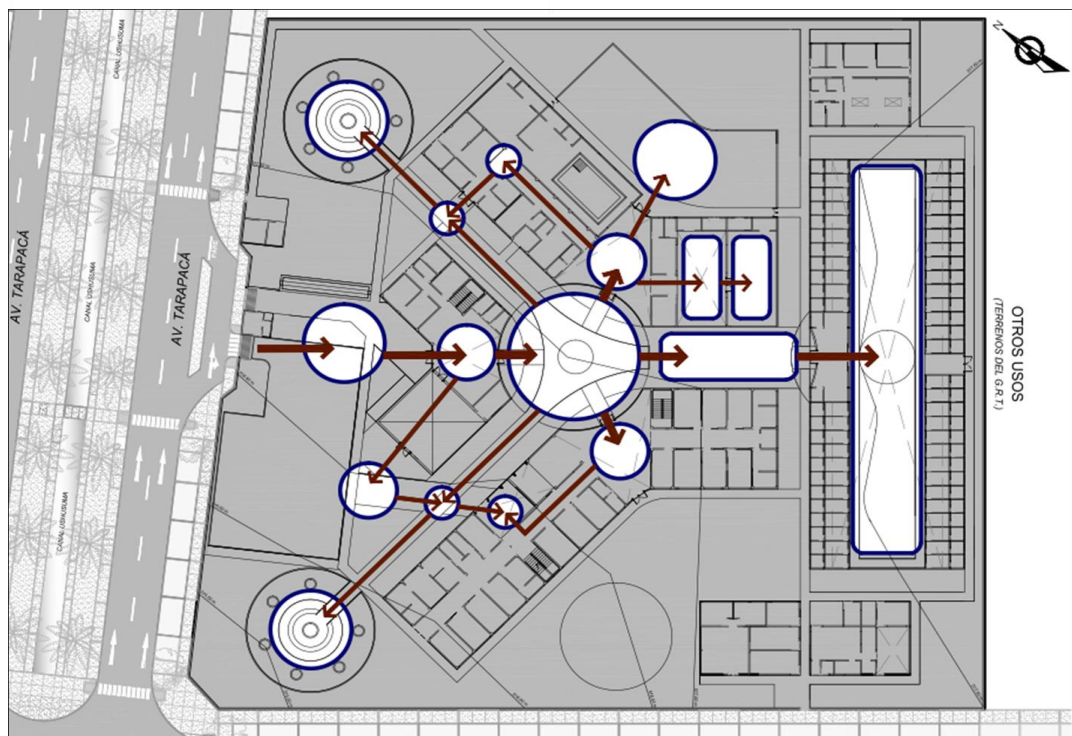


Figura 194. Organización funcional – Sistema espacial

Fuente: Elaboración Propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL



Figura 195. Organización Funcional – Edificia
Fuente: Elaboración Propia

TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA



Figura 196. Tecnología constructiva – Sistema estructural
Fuente: Elaboración Propia

COMPOSICIÓN

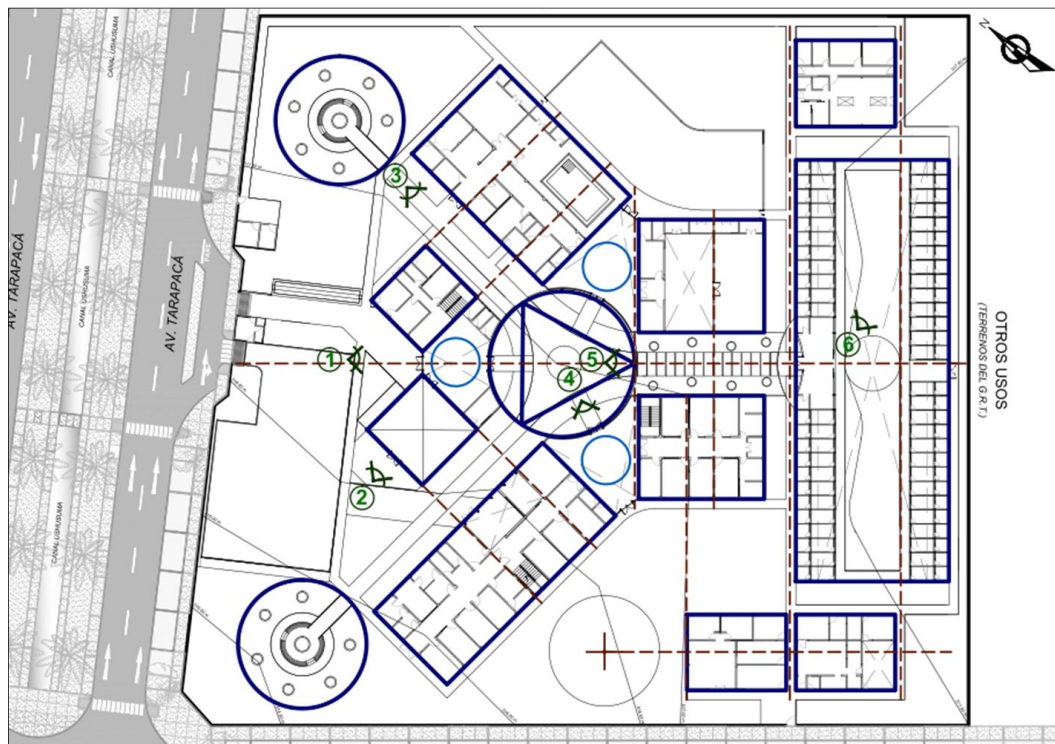


Figura 197. Composición – Idea compositiva y significado conceptual
Fuente: Elaboración Propia



Figura 198. Composición – Significado conceptual (Vista 1)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 199. Composición – Significado conceptual (Vista 2)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 200. Composición – Significado conceptual (Vista 3)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 201. Significado conceptual (Vista 4)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 202. Composición – Significado conceptual (Vista 5)
Fuente: Elaboración Propia

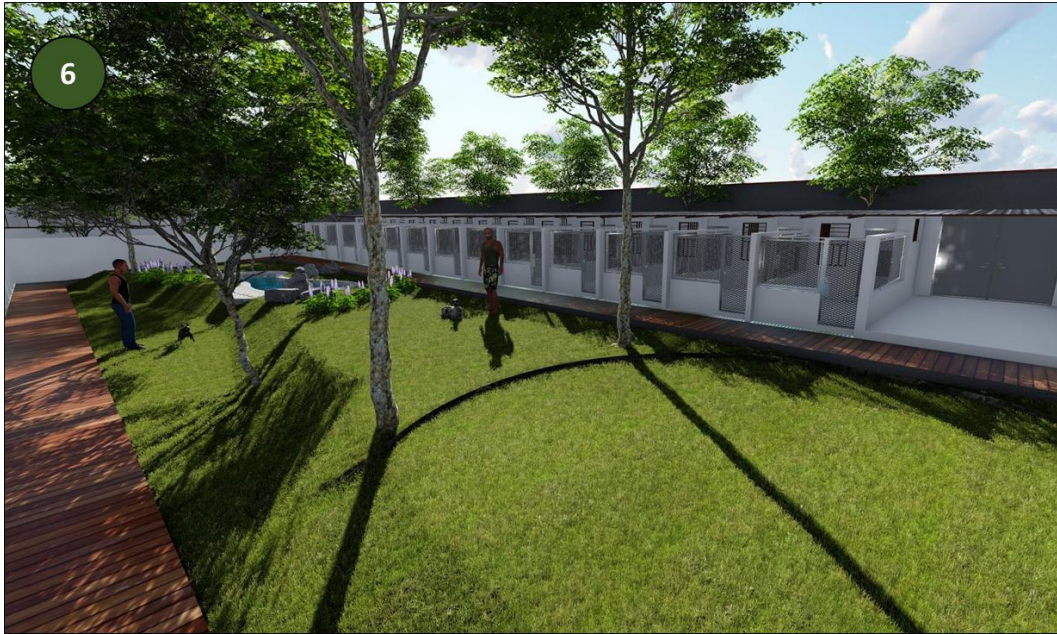


Figura 203. Composición – Significado conceptual (Vista 6)
Fuente: Elaboración Propia

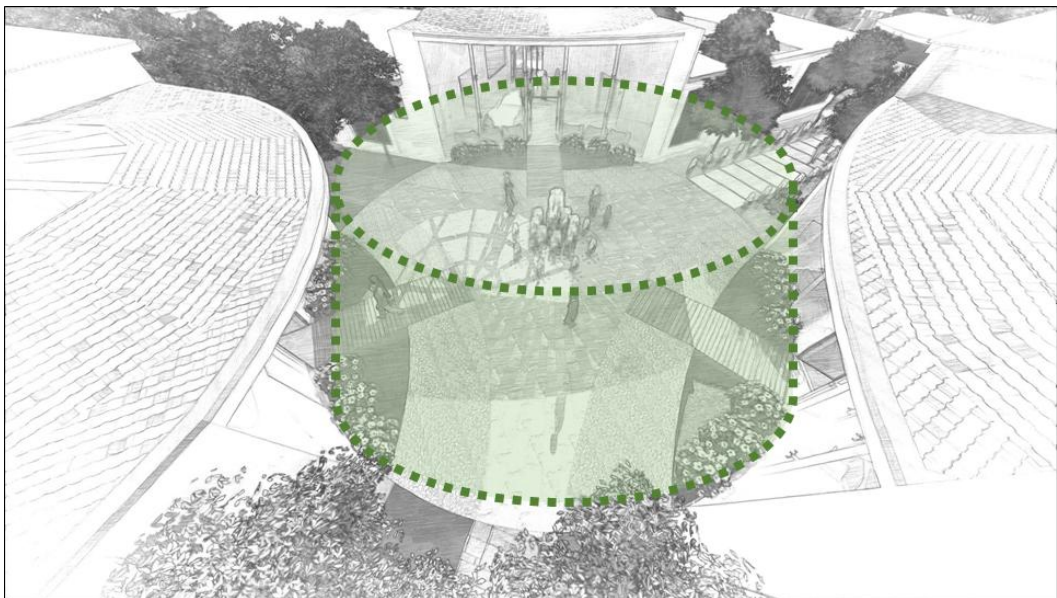


Figura 204. Composición – Geometrización del espacio y la forma (Vista 1)
Fuente: Elaboración Propia

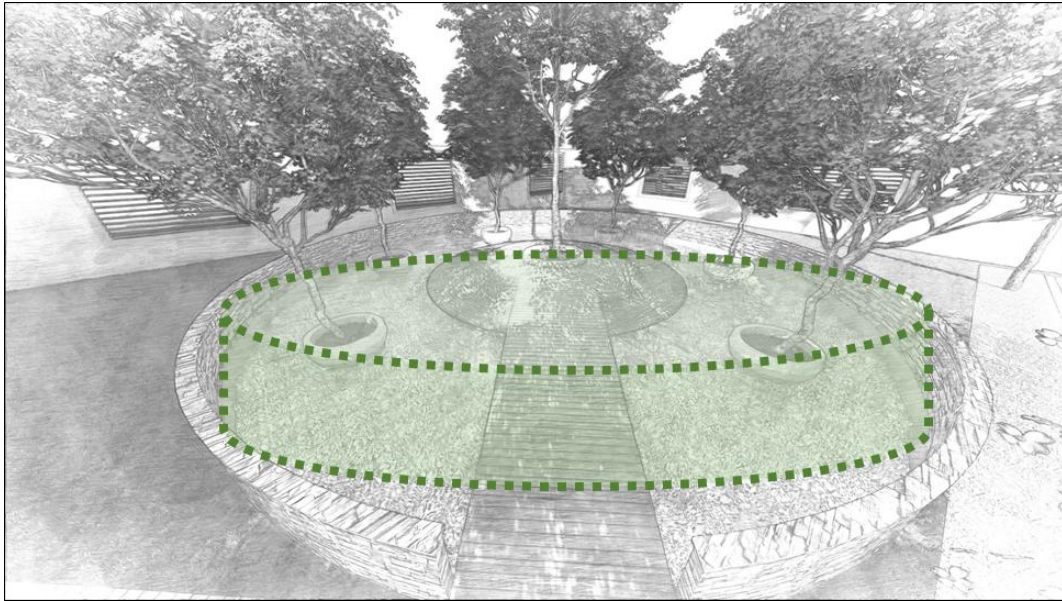


Figura 205. Composición – Geometrización del espacio y la forma (Vista 2)

Fuente: Elaboración Propia

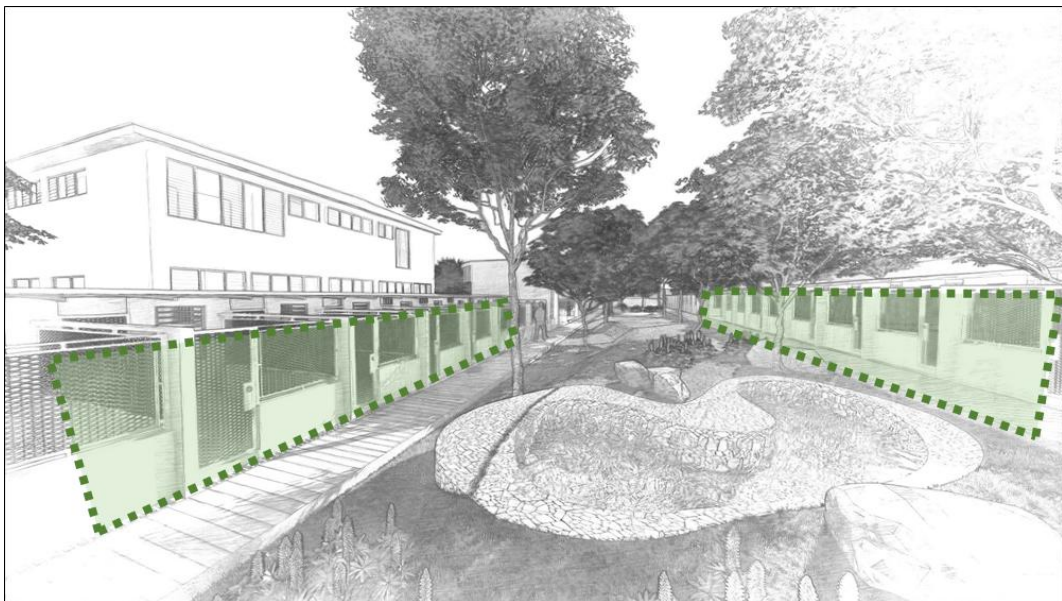


Figura 206. Composición – Geometrización del espacio y la forma (Vista 3)

Fuente: Elaboración Propia

5.5.3.3. Vistas 3D



Figura 207. Ingreso Principal (Vista 1)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 208. Ingreso Administrativo (Vista 2)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 209. Sala de espera (Vista 3)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 210. Juegos de agua (Vista 4)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 211. Sala de espera - emergencia (Vista 5)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 212. Sala de Hidroterapia (Vista 6)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 213. Adiestramiento canino (Vista 7)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 214. Terapia asistida (Vista 8)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 215. Espacio de relajación (Vista 9)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 216. Plaza Pasiva (Vista 10)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 217. Cementerio (Vista 11)
Fuente: Elaboración Propia



Figura 218. Refugio (Vista 12)
Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

PRIMERA

El Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna 2017, es limitado.

SEGUNDA

Las características de la Infraestructura para el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna 2017, son inadecuadas.

TERCERA

La Infraestructura para el cuidado de canes en estado de abandono en el área urbana de Tacna 2017, es inexistente.

CUARTA

Las características de la Infraestructura limitan el Control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

QUINTA

Las características del Proyecto: Centro de Rehabilitación de canes abandonados mejorará el control de enfermedades zoonóticas en el área urbana de Tacna, 2017.

6.2. RECOMENDACIONES

En cuanto al aspecto de Organización y ejecución, la Municipalidad Provincial y las Municipalidad Distritales en la Sub Gerencia de Gestión Ambiental deberían hacer campañas de control de epidemias y sanidad animal, además de respetar el cumplimiento de la Ordenanza del Régimen Jurídico de canes. Además

debería mantener coordinaciones con el aspecto de Seguridad, la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y la Policía Nacional del Perú, para un mejor desarrollo de actividades.

En el aspecto de salud, la Dirección Regional de Salud debería mejorar la infraestructura administrativa y técnica para un eficaz desarrollo de actividades, al igual que en el aspecto de organización y ejecución, la Municipalidad Provincial de Tacna y las Municipalidades Distritales.

En el aspecto de Organización y ejecución, la Municipalidad Provincial debería mejorar la infraestructura para el control de enfermedades zoonóticas, para poder desarrollar sus actividades de manera adecuada.

Además la Municipalidad Provincial de Tacna, debería planificar y construir un Centro de Rehabilitación de canes en estado de abandono, ya que ésta es la solución ante la problemática de las enfermedades zoonóticas. Asimismo concientizar a las personas, mediante ésta infraestructura.

BIBLIOGRAFÍA

Adiestramiento canino (2017). *Enfermedades que transmiten los perros*. Síntomas y guía completa. Recuperado de:

<https://adiestramientocanino.org/enfermedades-que-transmiten-los-perros/>

Allen, K. (1999). *Estudio: Animales de compañía, frenan ascensiones peligrosas en la presión arterial*. State University of New York at Buffalo. Recuperado de:

<http://edition.cnn.com/HEALTH/heart/9911/07/pets.heart/>

Allen, P. & Mosca, G. (2005). *Física para la ciencia y la tecnología* (1era ed.) Barcelona, España. Recuperado de:

Libro: Física – Para la ciencia y la Tecnología, p. 462.

Alonso, R., Martí, C. & Constans, A. (s.f.). *Zoonosis de origen laboral*. Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo. Recuperado de:
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_411.pdf

American Psychosomatic Society (1998). *Estudio presentado*. Recuperado de:
<https://www.thespruce.com/marriage-4127660>

Ávila, E. (2007). *Historia de la evolución y domesticación del perro*. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rccp/v20n3/v20n3a16.pdf>

ARQHYS (s.f.). Funcionalismo en la arquitectura. Portal de arquitectura, construcción y decoración de interiores. Recuperado de:
<http://www.arqhys.com/contenidos/funcionalismo-arquitectura.html>

AVMA (2013). American Veterinary Medical Association. Recuperado de:
<https://www.avma.org/>

Barrera, G., Jakovcevic, A. & Bentosela, M. (2008). *Calidad de vida en perros alojados en Refugios: para mejorar su bienestar*. Revista Suma Psicológica, Vol. 15 N° 2. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/1342/134212610004.pdf>

Becker, K. (2016). *¿Se puede hacer composta de las heces de tu perro?* Healthy pets. Recuperado de:
<http://mascotas.mercola.com/sitios/mascotas/archivo/2016/08/25/como-hacer-abono-con-popo-de-mascotas.aspx>

Becker, K. (2016). *Terapias especiales que muchos dueños de mascotas utilizan*. Healthy pets. Recuperado de:
<http://mascotas.mercola.com/sitios/mascotas/archivo/2016/11/26/centro-de-rehabilitacion-para-mascotas.aspx>

Berman, K. (2015). *Tiña*. Medline Plus, información de salud. Recuperado de:

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001439.htm>

Caine, R. (s.f.). Educación humanitaria: fundamentos para la conexión con todos los habitantes de la tierra. Recuperado de:

<https://greenteacher.com/article%20files/educacionhumanitaria.pdf>

CAPECO (2015). Reglamento Nacional de Edificaciones (4ta ed.) Perú, Lima.

Recuperado de:

Libro: Reglamento Nacional de Edificaciones, p. 257

Cardona, A. (2017). *Riesgo Sanitario*. Definición. Recuperado de:

<https://www.onsalus.com/definicion-de-riesgo-sanitario-18546.html>

Castelló, R. (1994). *Enciclopedia mis amigos los perros* (1a ed.) Barcelona, España. Recuperado de:

Libro: Enciclopedia mis amigos los perros.

Cedeño, I. (2016). *Los Refugios de animales*. Definición. Recuperado de:

<http://perros.about.com/od/Tenerunperro/p/losrefugiosdeanimales.htm>

Clarín (2013). *Aromas para relajarte*. Revista entre mujeres. Recuperado de:

https://www.clarin.com/entremujeres/vida-sana/bienestar/estres-olores-aromas-frutas-flores-relajacion-aromaterapia_0_SJMSaFD7e.html

Club Planeta (2017). *La Lombricultura y sus Ventajas*. Recuperado de:

http://www.trabajo.com.mx/la_lombricultura_y_sus_ventajas.htm

Cohen, F. (2013). Tipos de adiestramiento canino. Blog el Perro cojo. Recuperado de:

<http://www.elperrocojo.com/2013/tipos-adiestramiento-canino/>

Denali National Park (2012). *The Scoop on Poop*. National Park Service, Denali.

Recuperado de:

<https://www.nps.gov/dena/blogs/The-Scoop-on-Poop.htm>

Díaz. C. (2008). *¿Cómo ven los perros y gatos?* Clínica ocular veterinaria.

Recuperado de:

https://www.ofthalmologiaveterinaria.com/como_ven.php

El Comercio (2016). No solo es rescatarlo, hay que rehabilitarlo. Diario el comercio. Recuperado de:

<http://elcomercio.pe/wuf/mundo-wuf/rescatarlo-hay-rehabilitarlo-210022?foto=1>

Escuela de Arte superior de diseño (s.f.). Psicología del color. El color y las emociones. Recuperado de:

<http://www.eartvic.net/~mbaurierc/materials/20%20Selectivitat/Psicologia%20del%20color.pdf>

Esencia & Misterio (s.f.). ¿Por qué el sonido del agua nos ayuda a dormir?

Recuperado de:

<https://www.esenciaymisterio.com/por-que-el-sonido-del-agua-nos-ayuda-a-dormir/>

Estévez, R. (2013). *Las 10 definiciones ecointeligentes que debes conocer*.

ECO inteligencia. Recuperado de:

<http://www.ecointeligencia.com/2013/02/10-definiciones-sostenibilidad/>

Falcón, N. (2011). *Accidentes por mordedura canina en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN)*. Revista peruana médica de salud pública, Vol. 28 N°4: 639 – 642. Recuperado de:

<http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v28n4/a11v28n4.pdf>

- Fernández, E. (2007). *El perro en el Antiguo Egipto*. Recuperado de:
<http://perros.mascotia.com/razas/historia-del-perro/el-perro-en-el-antiguo-egipto.html>
- Fierer, N. (2011). *Fuentes de bacterias en el aire exterior a través de ciudades en el medio oeste de Estados Unidos*. Microbiología Aplicada y Ambiental. Recuperado de:
<http://aem.asm.org/content/early/2011/07/29/AEM.05498-11.abstract>
- Franco, A. (2011). *Sarna sarcóptica*. Policlínica veterinaria. Recuperado de:
<http://veterinariaoza.blogspot.pe/2011/03/sarna-sarcoptica-y-demodecica.html>
- García, A. (2004). *Zoonosis emergentes ligadas a animales de compañía en la comunidad de Madrid: Diseño de un método para establecer prioridades en Salud Pública*. Revista española de salud pública, Vol. N° 3: 389 - 398. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/170/17078309.pdf>
- Gardey, (2015), citado por Pilla, R; (s.f.). *Glosario de términos*. Earth and life sciences. Recuperado de:
<https://es.scribd.com/document/369078652/Glosario-de-terminos-docx>
- Gómez, L.; Atehortua, C. & Orozco, S. (2007). *La influencia de las mascotas en la vida humana*. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rccp/v20n3/v20n3a16.pdf>
- Green, N. (2014). *La rabia*. Teens Health. Recuperado de:
<http://kidshealth.org/es/teens/rabies-esp.html?ref=search&WT.ac=msh-t-top-es-search-clk#>
- Guerrero, J. (2013). *Anquilostomas*. Veterinaria vetSTREET. Recuperado de:
<http://www.vetstreet.com/care/anquilostomas>

Happy Dog (2017). *Importancia del adiestramiento*. Blog Happy Dog, Recuperado de:

<http://adiestradorescaninos.blogspot.pe/2011/04/importancia-del-adiestramiento.html>

Heller, E. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Madrid, España.

Hennessy, M. (1997). *Niveles plasmáticos de cortisol de los perros en un condado de Refugio de animales*. Fisiología comportamiento, Vol. 62 N°3: 485 - 490. Recuperado de:

<http://data2.xjlas.ac.cn:81/UploadFiles/sdz/cnki/%E5%A4%96%E6%96%87/ELSEVIER/SHELTER%20SYSTEM/4.pdf>

Hogarmanía (s.f., a). *Salud: Hidroterapia en perros*. Recuperado de:

<https://www.hogarmania.com/mascotas/perros/salud/201308/hidroterapia-perros-20905.html>

Hogarmanía (s.f., b). *Educación: Entrenamiento para pruebas de agilidad*.

Recuperado de:

<https://www.hogarmania.com/mascotas/perros/educacion/201307/entrenamiento-para-pruebas-agilidad-20781.html>

Hogarmanía (s.f., c). *Salud: Perros terapéuticos*. Recuperado de:

<https://www.hogarmania.com/mascotas/perros/salud/200910/perros-terapeuticos-6028.html>

ICAM (2007). *Guía para el manejo humanitario de poblaciones caninas*. Coalición Internacional para el Manejo de Animales de compañía (p.4 – 16).

Recuperado de:

http://www.icam-coalition.org/downloads/guia_para_el_manejo_humanitario_de_poblaciones_caninas_spanish.pdf

Importancia (s.f.). *Importancia de la sensibilización*. Guía de ayuda. Recuperado de:

<https://www.importancia.org/sensibilizacion.php>

Innatia (s.f.). Efectos de los sonidos del agua: utiliza sus increíbles beneficios. Innatia Medicina natural. Recuperado de:

<http://www.innatia.com/s/c-musicoterapia/a-sonidos-de-agua-musica.html>

Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel (2017). *Control sanitario de alimentos y bebidas alcohólicas nacionales o importadas*. Gobierno Bolivariano de Venezuela, Ministerio del poder popular para la salud. Recuperado de:

http://www.inhrr.gob.ve/control_sanitario_pa.php

Kitts, C. (2011). *Fuentes de bacterias en el aire exterior a través de ciudades en el medio oeste de Estados Unidos*. Microbiología Aplicada y Ambiental. Recuperado de:

<http://aem.asm.org/content/early/2011/07/29/AEM.05498-11.abstract>

Lancaster, E. (2017). *Giardia en perros, síntomas y tratamientos*. Pet Darling. Recuperado de:

<https://www.petdarling.com/articulos/giardia-en-perros/>

Llalla, H. & Falcón, N. (2014). *Conocimientos acerca de las Principales Enfermedades Zoonóticas del Perú entre escolares limeños que terminan estudios secundarios*. Revista de Ciencias Veterinarias, Vol. 30 N°2: 13 – 16. Recuperado de:

<http://www.cmv1.pe/wp-content/uploads/2014/06/MV-30-2.pdf>

López, I. (2013). *La terapia asistida con animales: una nueva dimensión en la rehabilitación neuropsicológica*. Asociación española de psicología clínico cognitivo conductual. Recuperado de:

<http://www.aepccc.es/blog/item/la-terapia-asistida-con-animales-una-nueva-dimension-en-la-rehabilitacion-neuropsicologica.html>

Martinic, M. & García, S. (2014). *Arquitectura Rural menor en Magallanes II*.

Recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442014000200001>

Maya, E. & Cervantes, J. (2005). *La importancia de los equipamientos de uso colectivo en los conjuntos habitacionales*. Recuperado de:

Libro: La Producción de vivienda del sector privado y su problemática en el Municipio de Ixtapaluca (1ª ed.) México, D.F., p.102.

Meslin, F. (2005). *Control de las enfermedades zoonóticas desatendidas: desafíos y camino a seguir*. Red Internacional de Autoridades de la Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN). Recuperado de:

Nota de información INFOSAN N° 1/2006: Enfermedades zoonóticas Suiza, Ginebra, p.4.

http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_01_Zoonoses_Feb06_sp.pdf?ua=1

Milán, C. (2010). *Lo primero, el equilibrio*. Lo esencial del equilibrio. Recuperado de:

Libro: Las normas de César Milán: como fomentar el equilibrio entre usted y su perro (1ª ed.) Perú, Lima., p.52 – 54.

Ministerio de Salud (2017). *Enfermedades Zoonóticas*. Definición. Recuperado de:

<http://www.msal.gob.ar/index.php/component/content/article/48/136-enfermedades-zoonoticas>

Ministerio de Salud (2017). *Hidatidosis*. Definición. Recuperado de:

<http://www.msal.gob.ar/index.php/home/aranceles/107-hidatidosis>

Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. (2013, junio). *Protocolo de actuación ante mordeduras o agresiones de animales*. Recuperado de:

https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/docs/protocoloActuacion_mordeduras_agresiones_animales_Junio2013.pdf

Miranda, E. (2005). *Control de las enfermedades zoonóticas desatendidas: desafíos y camino a seguir*. Red Internacional de Autoridades de la Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN). Recuperado de:
Nota de información INFOSAN N° 1/2006: Enfermedades zoonóticas Suiza, Ginebra, p.1 y 2
http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_01_Zoonoses_Feb06_sp.pdf?ua=1

Mis Animales (2017). *La cromoterapia es útil en los animales*. Blog Mis Animales. Recuperado de:
<https://misanimales.com/la-cromoterapia-util-los-animales/>

Mis animales (2017). *Descubre por qué los perros comen pasto*. Blog Mis Animales. Recuperado de:
<https://misanimales.com/descubre-perros-comen-pasto/>

Moliner, (2000), citado por Zambrano, G. (2016). *Tesis: Plan de comunicación externa para el Instituto fiscal especial de ciegos y sordos de la ciudad de Machala*. Universidad Técnica de Machala. Recuperado de:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9731/1/ECUACS%20DE00023.pdf>

Mundo Arquitectura (2014). *Trasdosados para el aislamiento térmico y acústico*. Recuperado de:
<http://www.mundodearquitectura.com/trasdosados-de-paredes-para-el-aislamiento-termico-y-acustico.html>

NARIC (2012). *¿Qué es un Centro de Rehabilitación?* National Rehabilitation Information Center. Recuperado de:
<https://www.naric.com/?q=es/FAQ/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-centro-de-rehabilitaci%C3%B3n>

Oberkreiser, L. (2017). *Colores que tranquilizan en un refugio de animales*. Blog eHow. Recuperado de:

http://www.ehowenespanol.com/colores-tranquilizan-refugio-animales-lista_70699/#pg=7

Obregón, S. (2008). *Mecanismo de Gestión*. Definición. Recuperado de:
Libro: Planeación para el desarrollo humano y bases metodológicas para su instrumentación: Análisis de las experiencias en Andalucía y Jalisco (1ª ed.) México, D.F., p.242.

OIE, (2010, abril). *Posición común aprobada por los directores generales de la OMS, la FAO y la OIE*. Colaboración FAO – OIE – OMS. Recuperado de:
<https://www.oie.int/doc/ged/D10855.PDF>

Onearth, (2014). *The Poop Problem*. Onearth. Una guía de supervivencia para el planeta. Recuperado de:
<http://archive.onearth.org/articles/2014/03/dogs-poop-so-much-that-were-running-out-of-places-to-put-it>

Pardo, L. (2010). *Park Spark: convierte heces de perro en energía*. NEOTEO blog. Recuperado de:
<http://www.neoteo.com/park-spark-convierte-heces-de-perro-en-energia>

Pearl, E. (2007). *La enfermedad de Lyme*. Teens Health. Recuperado de:
<http://kidshealth.org/es/teens/lyme-disease-esp.html?ref=search&WT.ac=msh-t-dtop-es-search-clk>

Pediatrics (2012). *Enfermedades del tracto respiratorio durante el primer año de vida: Efecto del contacto con los perros y gatos*. American Academy of Pediatrics. Recuperado de:
<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2012/07/03/peds.2011-2825?sid=73a8fcd1-ad41-4099-8e99-afa57ce00e1f>

Peñaranda, D. (2017). *Cromoterapia, la terapia del color*. Blog 4 patas. Recuperado de:
<http://www.4patas.com.co/perros/salud/multimedia/cromoterapia-para->

perros-y-gatos/2123

Perahia, R. (2007). *Las ciudades y su espacio público*. IX Coloquio Internacional de Geocrítica: Los problemas del mundo actual, soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales. Recuperado de:
<http://www.ub.edu/geocrit/9porto/perahia.htm>

PHC, People and Pets (2007). *Cuidar de una mascota tiene poderes mágicos para salud y el bienestar de los humanos*. Beneficios para la salud de los animales domésticos. Recuperado de:
http://www.pethealthcouncil.co.uk/images/stories/PHC_Health%20Benefits%20of%20Pets.pdf

Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023. *Mejoramiento del servicio de ordenamiento territorial en la Provincia de Tacna*. Municipalidad Provincial de Tacna. Recuperado de:
http://www.munitacna.gob.pe/msottac/descargaspy/archivos/1188550200_1405987265.pdf

Querol, N. (2013). *DOMPET sobre violencia familiar y maltrato a animales*. Documento presentado en el II Congreso Internacional de la escuela superior avanzada de ciencias criminológicas. Recuperado de:
<http://cj-worldnews.com/spain/index.php/en/criminologia-30/animales-y-violencia/item/2593-estudio-dompet-sobre-violencia-familiar-y-maltrato-a-animales>

Qureshi, A. (2008). Los gatos ayudan a los dueños del escudo contra el ataque al corazón. *International Stroke Conference in New Orleans*. University of Minnesota. Recuperado de:
<https://consumer.healthday.com/circulatory-system-information-7/coronary-and-artery-news-356/los-gatos-ayudan-a-proteger-a-sus-due-ntilde-os-del-ataque-cardiaco-612934.html>

Rincón, C. (2014). *Refugios de animales, tipos de refugios*. Mascotea.

Recuperado de:

<http://www.mascotea.net/es/blog/2014/08/21/refugios-de-animales>

Rivas, A. & Castro, C. (2007). Orígenes y *evolución del perro*. Recuperado de:

<http://www.gorinkai.com/webppa/historia.htm>

Rogers, J. (1993). *El papel de los perros de mascota en las conversaciones casuales de adultos mayores*. Social Psychology. Recuperado de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8412041>

Rojas, R. (2013). Control reproductivo de la población canina urbana basado en la esterilización quirúrgica. Factores a considerar. Recuperado de:

<http://www.veterinaria-agronomia-udla.cl/portales/tp290d66e66p22/uploadImg/File/crpc-udla.pdf>

RSPCA (s.f.). *Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales*. Real Sociedad para la Prevención de la Crueldad hacia los Animales (RSPCA).

Recuperado de:

http://www.icam-coalition.org/downloads/Shelter%20guidelines%2028_05_09%20spanish_SPANISH.pdf

Ruiz, M. (2017). *Rehabilitación y Fisioterapia canina*. Recuperado de:

http://www.rceppa.cat/pdfs/Rehabilitacion_fisioterapia_canina.pdf

Ruíz, R., Fernández, J. & Aramburu, J. (2017). Animales y personas, convivencia y salud. Ayuntamiento de Vitoria – Gasteiz. Recuperado de:

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/38/90/43890.pdf>

Rupal, C. (2014). *Toxocariasis*. Kids Health. Recuperado de:

<http://kidshealth.org/es/parents/toxocariasis-esp.html#>

Ruza, F. (1996). La vegetación en la lucha contra el ruido. Recuperado de:

http://www.carreteros.org/planificacion/1996/1996_6.pdf

Sánchez, R. (2016). *Hidroterapia para perros: cómo funciona*. Mundo perros.

Recuperado de:

<https://www.mundoperros.es/hidroterapia-perros-funciona/>

San Martín, E. (2016). *Los ladridos de un perro, una denuncia frecuente en vecinos*. Fundación Eroski. Recuperado de:

<http://www.consumer.es/web/es/mascotas/perros/cuestiones-legales/temas-juridicos/2012/01/30/206540.php>

Schutz, K. (2015). *Beneficios de la zooterapia*. Planeta vivo. Recuperado de:

<http://planetavivo.cienradios.com/conozca-los-beneficios-de-la-zooterapia/>

Sebatés, R. (2016). *Zoonosis, definiciones y ejemplos*. Experto animal.

Recuperado de:

<https://www.expertoanimal.com/zoonosis-definicion-y-ejemplos21846.html>

Servicio Agrícola y Ganadero SAG (2017). *Sanidad Animal*. Definición,

Recuperado de:

<http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/sanidad-animal>

Spruijt, B. (2001). *Un concepto de bienestar basado en la recompensa de*

mecanismos de evaluación en el cerebro: el comportamiento anticipatorio como un indicador para el estado de los sistemas de recompensa.

Animales aplicados. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Femke_Buisman-Pijlman/publication/224944623_A_concept_of_welfare_based_on_reward_evaluating_mechanisms_in_the_brain_Anticipatory_behaviour_as_an_indicator_for_the_state_of_reward_systems/links/0046351bc52d79f626000000.pdf?origin=publication_detail

Tortolero, L. (2008). *¿Qué es la terapia psicológica?* Centro de desarrollo de

actividades psicolingüísticas. Recuperado de:

http://www.terapia-psicologica.com.mx/terapia_psicologica.php

Tucker (2004). *Terapia y actividades asistidas con animales*. Lincoln consulting.

Recuperado de:

<http://www.terapiaconperros.com/?webpage=Terapia1>

Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río (2012). *Evaluación de conocimientos sobre Zoonosis en personas que conviven con animales: Necesidad de intervención Educativa*. Revista veterinaria REDVET, Vol. 13 N°6B. Recuperado de:

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060612B/PR28.pdf>

Universidad de León (s.f.). *Protocolos de actuación*. Hospital Veterinario de la Universidad de León. Recuperado de:

<http://servicios.unileon.es/hospital-veterinario/protocolos-de-actuacion/>

Valencia, C. (2012). *Técnicas de Control de Poblaciones caninas callejeras usadas a nivel mundial*. Facultad de Ciencias veterinarias. Recuperado de:

<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fvv152t/doc/fvv152t.pdf>

Vallat, B. (2013). Estrategias mundiales de control de las enfermedades zoonóticas. Organización mundial de la sanidad animal. Recuperado de:

http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2013-3-ESP.pdf

Vargas, R. & Galindo, M. (2012). *Aspectos epidemiológicos de la zoonosis*. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública FMVZ, UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de:

http://www.zoonosis.unam.mx/contenido/publicacion/archivos/libres/ASPECTOS_EPIDEMIOLOGICOS_DE_LAS_ZOONOSIS.pdf

Von Muggenthaler, E. (2001). *¿Por qué y cómo ronronean los gatos?*

Recuperado de:

<http://www.loc.gov/rr/scitech/mysteries/catspurr.html>

Wells, D. & Hepper, P. (1992). *El comportamiento de perros en un refugio de rescate*. Bienestar de los animales. Recuperado de:

[http://expeng.anr.msu.edu/sites/animalwelfare/files/Behavior_in_a_Shelter_2_\(Wells,_Hepper._1992\).pdf](http://expeng.anr.msu.edu/sites/animalwelfare/files/Behavior_in_a_Shelter_2_(Wells,_Hepper._1992).pdf)

Wirocius, J. (1999). *Historia de la Rehabilitación*. Recuperado de:

Libro: Enciclopedia Médica Quirúrgica. París p.4.

Witt, K. (2010). *La Prehistórica relación de los humanos con los perros*. Animal Planet. Recuperado de:

<http://www.latam.discovery.com/animal-planet/la-prehistorica-relacion-de-los-humanos-con-los-perros/>

Word Reference (2018). *Relajación*. Glosario de la lengua española. Recuperado de:

<http://www.wordreference.com/definicion/relajaci%C3%B3n>