

UNIDAD I

VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL

UNIDAD I

VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL

1.1 OBJETIVO

Realizar una investigación, a través de la recopilación y un análisis crítico de datos en los siguientes niveles: Sudamérica, Bolivia, Departamento de Tarija y el Municipio de Cercado; con un enfoque sistémico basado en los aspectos del desarrollo sostenible (político, social, económico y medio ambiental), para obtener una visión global de la situación actual y desarrollar una planificación estratégica en la ciudad de Tarija.

1.2 DIAGNÓSTICO

	POLITICO, ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL	ECONOMICO Y FINANCIERO	SOCIAL, POBLACIONAL Y CULTURAL	FISICO TERRITORIAL Y NATURAL- MODIFICADO
CONFLICTOS	<ul style="list-style-type: none"> -Proyectos paralizados debido a la mala administración política. -Proyectos politizados sin una planificación o un análisis previo. -Abusos de Autoridad de parte del gobierno. -Proyectos aprobados sin consulta previa. -Ausencia de control y supervisión a proyectos estatales -Falta de coordinación entre gobiernos departamentales y municipales por diferencias partidarias. -Leyes sin fundamento. -Inseguridad Jurídica. -Riesgo en el sistema democrático. -Incumplimiento de leyes y normas establecidas en la Constitución Política del Estado 	<ul style="list-style-type: none"> -Mala gestión de recursos económicos. -Falta de equidad en la distribución de recursos económicos. -Sector cocalero libre de impuestos. -Dependencia de los recursos hidrocarbúricos. -Desacuerdo entre departamentos y el gobierno por la asignación de recursos de coparticipación tributaria. -Narcotráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> -Población Juvenil con poca visión emprendedora. -Poco apoyo del gobierno a jóvenes emprendedores. -Migración de personas a otros países en busca de mejores oportunidades de vida. -Migración campo ciudad. -Poca oportunidad de trabajo para nuevos profesionales. -Gran porcentaje de población dedicada al trabajo informal. -Pérdida de identidad cultural. -Deterioro de edificios patrimoniales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de tecnologías para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. -Contaminación ambiental a causa de la extracción de los hidrocarburos. -Proyectos a realizar sin evaluación de impacto ambiental. -Vulnerabilidad ante los desastres naturales. -Contaminación de los suelos por el uso de los agroquímicos. -Poca capacidad y falta de instrumento para la gestión de áreas naturales. -Incumplimiento de las normas de ordenamiento territorial. -Escasa disponibilidad de áreas verdes destinados a la recreación activa y pasiva. -Asentamientos informales. -Vías estructurales no consolidadas para la integración urbano-rural. -Proyectos con intervención en reservas naturales.

POTENCIALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> -Descentralización de Gobierno. -Gobiernos Municipales administran sus propios recursos. -Bolivia se constituye como Estado democrático. -Participación y representación de pueblos originario campesinos. -Predisposición para proyectos concurrentes. -Leyes en beneficio de todas las áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Iniciativa en creación y planificación de proyectos en el sector turístico. -Potencialidad agroindustrial. -Apoyo financiero de organizaciones internacionales. -Microcréditos otorgados por entidades financieras. -Pacto fiscal instrumento para distribución de recursos económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bolivia un país multiétnico y pluricultural. -Atractivo de patrimonio cultural tangible e intangible. -Implementación de seguros, rentas y beneficios sociales. -Reducción de analfabetos en Bolivia -Representación de la población en Organizaciones Sociales. -La cultura y tradiciones son esenciales para el incremento del turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Territorio favorable para producción agrícola -Disponibilidad de recursos hídricos -Diversidad de recursos para ser aprovechados -Creación de normas a favor del patrimonio -Regulación del proceso de planificación y construcción de nuevas infraestructuras. -La transferencia de responsabilidad a las municipalidades de la infraestructura en salud, educación, cultura, deportes, caminos e irrigación.
------------------------	--	--	---	--

Tabla 1 Diagnóstico del contexto actual

1.3 PRONÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

- Habiendo realizado un análisis y diagnóstico en los distritos del Municipio de Tarija Provincia cercado en marco de los aspectos del desarrollo sostenible y considerando el impacto generado por la pandemia Covid 19 en Tarija Cercado, se planteó una Planificación Estratégica para el desarrollo sostenible basada en la política de Desarrollo Administrativo, Desarrollo Productivo, Desarrollo social humano y Desarrollo territorial:
- **Política de Desarrollo Administrativo:** Creación de estrategias eficientes para guiar a cada institución hacia el cumplimiento de sus objetivos, transparencia y buen manejo de recursos económicos.
- **Política de Desarrollo productivo:** Aumento de la producción agrícola - pecuaria para generar movimiento económico; evitar la migración de campo - ciudad, conservación de zonas agrícolas y turísticas, modernización de técnicas productivas, industrialización de materia prima, apoyo a nuevos emprendedores locales.
- **Política de Desarrollo Social - Humano:** Educación superior, reducción del porcentaje de trabajo informal, mejoras en el sistema de salud, física y mental, soberanía y salud alimentaria, reducción de índices de pobreza, asistencia social a poblaciones vulnerables.

- **Política de Desarrollo Territorial:** Mejoramiento de redes de servicios, ordenamiento territorial, conservación de zonas agrícolas, turísticas y protegidas

1.4 PLANIFICACION ESTRATEGICA

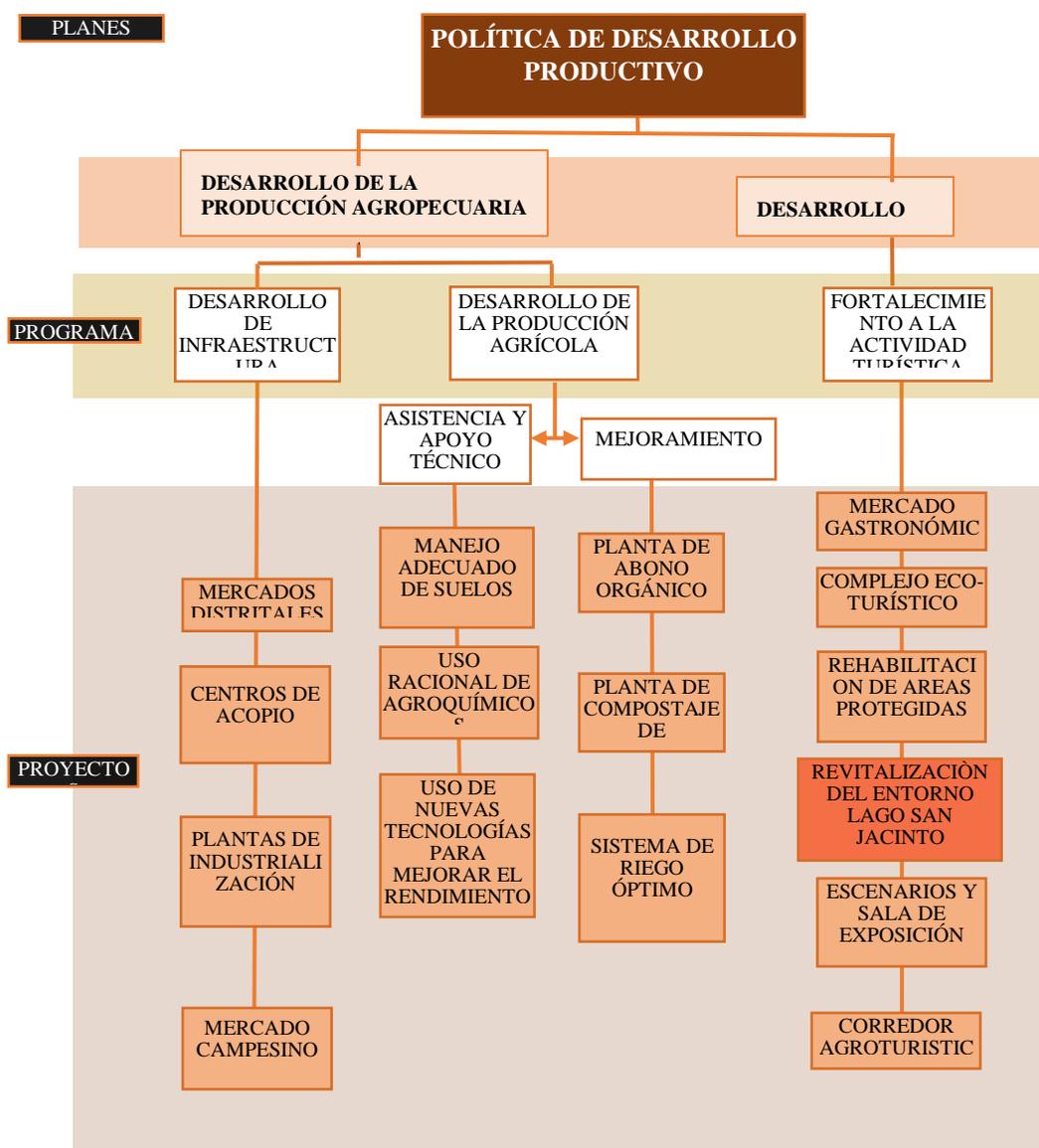


Tabla 2 Política de desarrollo productivo

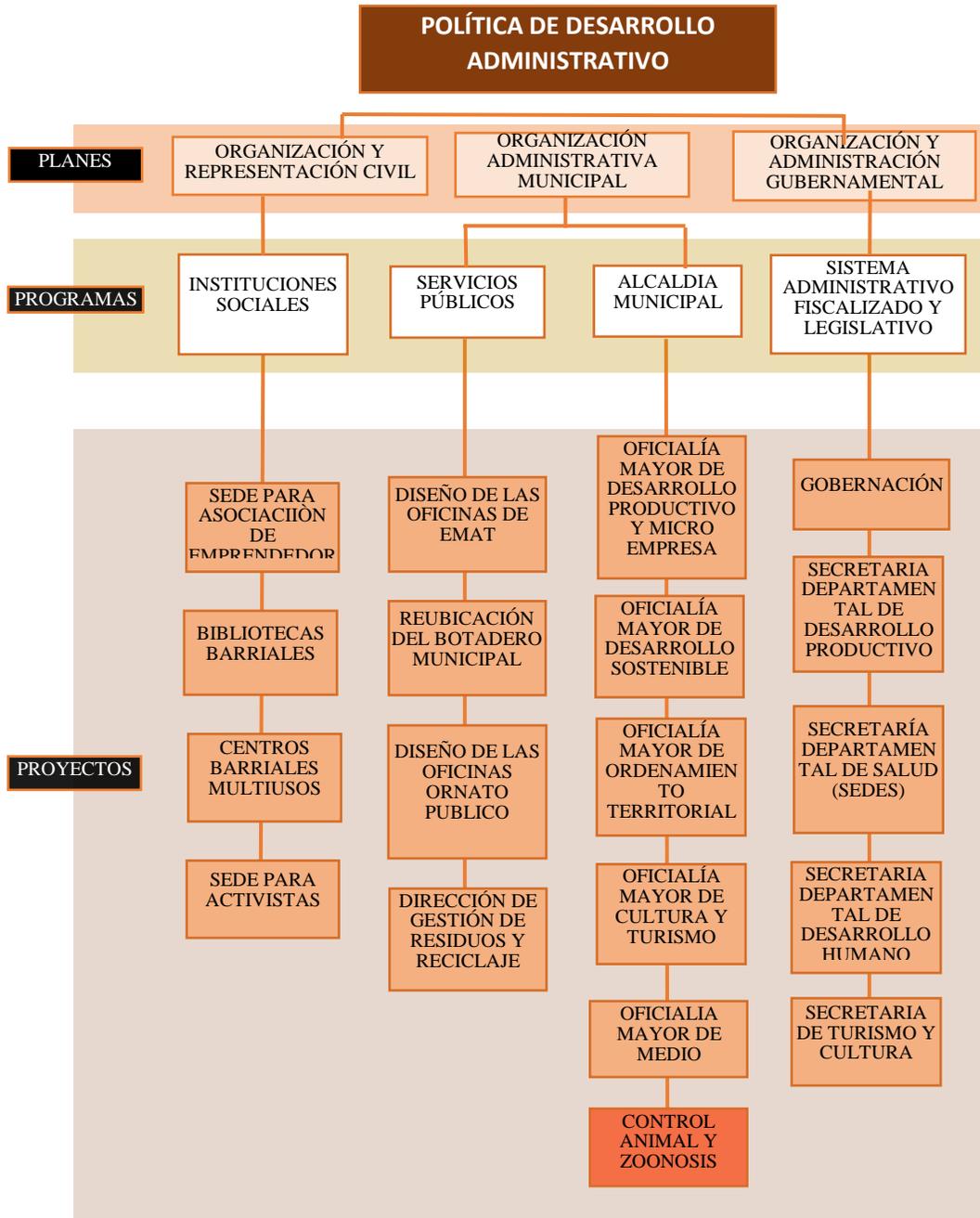


Tabla 3 Política de desarrollo administrativo

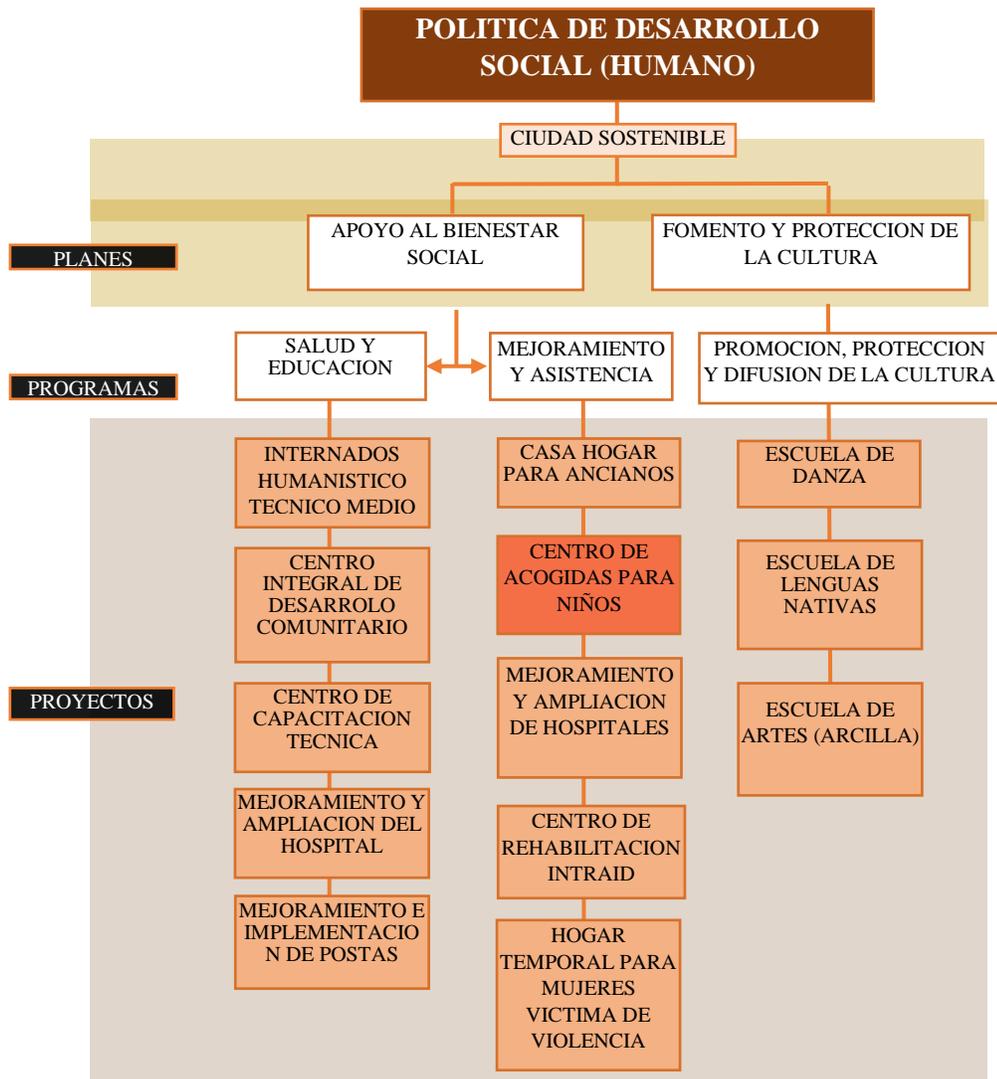


Tabla 4 Política de desarrollo social

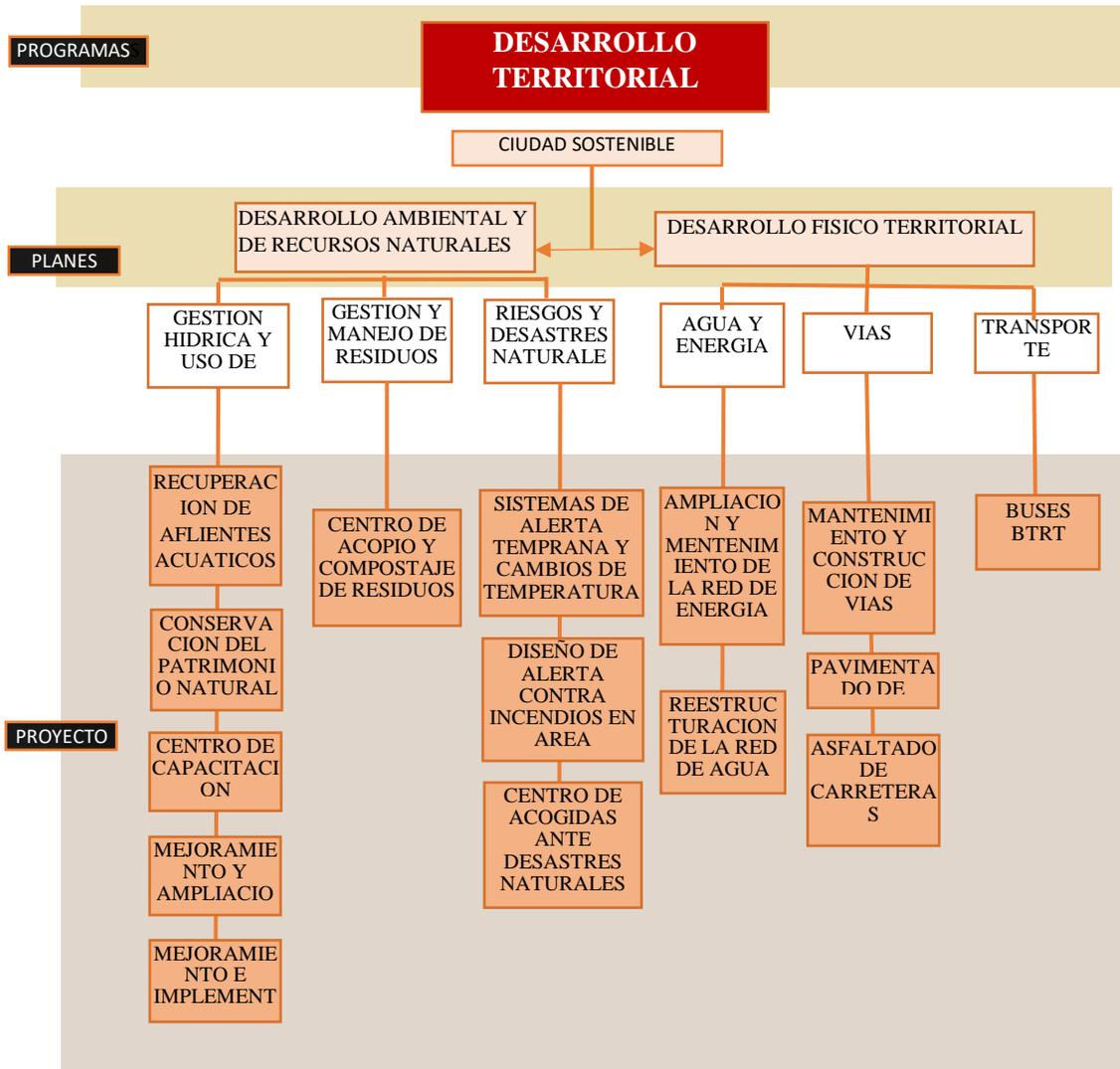


Tabla 5 Política de desarrollo territorial

1.4.1 SINERGIAS

Planteamos los siguientes proyectos: Tras un análisis con enfoque sistémico en desarrollo sostenible, hemos concluido en fortalecer la política de desarrollo productivo planteando los siguientes proyectos.

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL ANIMAL Y ZONOSIS

Restauración, remodelación y ampliación de la unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo

Salud, producción, bienestar

Diseño de Inclusa con principios basados en el rescate, protección, rehabilitación y reinserción de menores de 5 años

Bienestar social

Entender la cultura chapaca a través de un diseño y restauración con heterotopia a orillas del lago San Jacinto

Turismo



Elaboración en grupo

UNIDAD II

MARCO TEÓRICO

UNIDAD II

MARCO TEÓRICO

1.1 INTRODUCCION

En la actualidad el Covid – 19 puso nuevamente en primer plano a las zoonosis, enfermedades que pasan de animales a humanos. Aproximadamente el 75% de las enfermedades infecciosas emergentes en humanos son 'zoonóticas', lo que significa que pueden propagarse de los animales a la población humana y tienen potencial de causar pandemias mundiales.

La falta de conocimiento acerca de la tenencia responsable y cuidado animal conlleva a la propagación de zoonosis a nivel mundial, generando crisis sociales ambientales y económicas.

El control animal, es fundamental para prevenir zoonosis. Las enfermedades zoonóticas están en aumento y la protección de la salud y bienestar de los animales es un factor esencial para lograr medios de vida resilientes, protección del medio ambiente y la seguridad sanitaria mundial.

En el presente proyecto de grado; Remodelación y Ampliación de la Unidad de Control animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, se logrará diseñar un espacio arquitectónico funcional y apto para controlar la población animal y reducir las infecciones zoonóticas en Tarija, además de generar un espacio arquitectónico adecuado para la realización de controles reproductivos, esterilizaciones, estudios epizootiológicos, necropsias y poner en marcha campañas, planes y las medidas zosanitarias posibles para salvaguardar la salud de los animales y mejorar la calidad de vida de los habitantes en Tarija – Cercado.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, la ciudadanía no tiene conocimiento acerca de la tenencia responsable de mascotas y derechos de los animales tanto domésticos como silvestres, generando de esta manera una gran sobrepoblación de animales domésticos en las calles de la ciudad a través del abandono de estos, y animales silvestres ó sinantrópicos víctimas de trata y tráfico y maltrato físico.

Según la OMS se debería tener un perro por cada 10 personas, pero en Bolivia las estadísticas son de 5 perros por cada 10 personas, eso quiere decir, que sobran 4 millones de animales. Las crías no deseadas de los animales son arrojadas a los basureros, generando así una mayor cantidad de animales en las calles el 80% de los habitantes en Bolivia crían perros que luego son botados a la calle y basureros. Allí muchas hembras tienen su celo y estos animales llegan a parir con regularidad 2 veces al año hasta que son atropellados, mueren envenenados o mueren por alguna enfermedad propia de su especie que no es tratada a tiempo en una veterinaria, además de causar distintos accidentes y presentando un riesgo para la salud humana.

La sobrepoblación de animales además de causar accidentes, principalmente pone en riesgo la salud humana al presentar distintos casos de transmisión de enfermedades zoonóticas como la rabia y la sarna.

La unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, tiene como objetivo controlar la población animal en el área urbana, evitando de esta manera la propagación de zoonosis, el maltrato animal y fomentando la adopción responsable de mascotas en conjunto con la unidad de POFOMA (Policía Forestal y Medio Ambiental) y distintas organizaciones Pro Animales sin fines de lucro.

Esta unidad cuenta con un emplazamiento inadecuado, presenta patologías estructurales, constructivas y falta de espacios funcionales, que impiden el correcto funcionamiento de esta unidad, causando limitaciones en la realización del trabajo de los funcionarios y provocan pérdida de interés en la ciudadanía para acudir y aprovechar los servicios que brinda esta unidad.

1.3 JUSTIFICACION DEL TEMA

La **remodelación** de la unidad de control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo municipal permitirá a la población gozar de un equipamiento más ordenado, funcional y seguro para llevar a sus mascotas y apersonarse a hacer distintas denuncias, permitirá un ambiente sano y adecuado para animales decomisados y en observación, además los funcionarios podrán realizar un trabajo más eficiente y práctico con mobiliario adecuado para atender distintos casos.

La **ampliación** de la Unidad de control animal y zoonosis permitirá la participación de la población en charlas y espacios de información, se podrán realizar pruebas de laboratorio a animales sospechosos de portar enfermedades zoonóticas y un crematorio para animales domésticos, a su vez podrá albergar, adaptar, rehabilitar temporalmente a animales abandonados y hacer una valoración de estos para su posterior adopción y reintegración.

Mediante la remodelación y ampliación de la Unidad de Control Animal y Zoonosis, se podrá disminuir la sobrepoblación de animales domésticos en las calles y evitar el maltrato animal a través de la educación de la ciudadanía y controles permanentes de tenencia responsable, disminuyendo la propagación de enfermedades zoonóticas y la inseguridad en la salud de la población de Tarija – Cercado.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Remodelar y ampliar la Unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, para evitar la propagación de Zoonosis, reducir la sobrepoblación animal, fomentar la tenencia responsable de mascotas y salvaguardar la salud y bienestar de los habitantes en la ciudad de Tarija en general.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Generar un mejor funcionamiento en las zonas administrativas.

- Generar espacios suficientes para la realización de cirugías, atenciones veterinarias, laboratorios, farmacia y cremación.
- Diseñar zonas adecuadas para recuperación, albergue y entrega de animales esterilizados y castrados.
- Realizar un censo/ muestreo de población canina y felina en los distritos 6 y 7 para dimensionar el equipamiento.
- Diseñar espacios de capacitación y socialización de adopciones y tenencia responsable de mascotas.
- Diseñar espacios de ingreso vehicular, para ambulancias y vehículos de carga.
- Diseñar espacios al aire libre para rehabilitar a los animales física y mentalmente para su posterior adopción

1.5 HIPÓTESIS

La remodelación y ampliación de la Unidad de Control Animal y Zoonosis, logrará reducir la cantidad de animales en las calles en el distrito 7 de la ciudad de Tarija, proporcionará mayor comodidad a los funcionarios para realizar su trabajo en cuanto a esterilizaciones, castraciones, atenciones veterinarias y fomentará la adopción consciente y tenencia responsable de animales domésticos, se podrá incluir espacios nuevos y adecuados para facilitar el cumplimiento de planes y programas a largo plazo con enfoque social, además de generar interés y participación ciudadana.

1.6 VISIÓN

La Unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal, se convertirá en un espacio donde los ciudadanos puedan recibir la atención adecuada en espacios funcionales para informarse acerca de la tenencia responsable de animales, adoptar animales sin hogar post rehabilitación, controlar la reproducción y salud de sus mascotas, realizar denuncias de casos de maltrato animal y agresividad.

1.7 MISIÓN

Ser un proyecto impulsor de la tenencia responsable de animales y mascotas, para salvaguardar la salud de los ciudadanos de Tarija- Cercado, reduciendo la

sobrepoblación de animales, sus riesgos y previniendo la propagación de enfermedades zoonóticas, logrando un ecosistema saludable, sostenible y sin animales maltratados.

1.8 DELIMITACION DEL TEMA

1.8.1 EL PROYECTO FIN Y ALCANCES

La remodelación y ampliación de la Unidad de Zoonosis, será un proyecto en el que se pretende generar espacios amplios y adecuados para la esterilización, vacunación y análisis de la salud y bienestar de distintos animales, además de fomentar la educación de los ciudadanos en tenencia responsable, adopciones y mejorar el nivel de calidad de vida en la ciudad.

1.8.2 UBICACIÓN Y SUPERFICIE

La Unidad de Control Animal y Zoonosis se encuentra ubicada en Tarija- Cercado, en la parte lateral del Bio Parque Urbano, el terreno cuenta con una superficie total de 1.348 m²

1.8.3 USUARIO

El usuario beneficiario del proyecto serán principalmente los animales domésticos del municipio, contemplados en la ley municipal 217; acompañados de sus dueños y animales silvestres y sinantrópicos en situación de peligro, cautiverio o que representen un riesgo epidemiológico en la ciudad.

1.8.4 PROYECCION TEMPORAL

El proyecto a implementarse tendrá una proyección temporal de 20 años.

1.8.5 CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Se realizará un proyecto sostenible, integrado al medio ambiente, que minimice los impactos negativos al mismo, se implementarán espacios al aire libre, energías

alternativas limpias, se realizará el reciclado de aguas de lluvia y se promoverá un sistema de clasificación de residuos.

1.8.6 FINANCIAMIENTO Y ADMINISTRACION

El financiamiento y administración de la Unidad de Control Animal y Zoonosis. Está a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija.

UNIDAD III

MARCO CONCEPTUAL

UNIDAD III

MARCO CONCEPTUAL

1.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

1.1.1 AMPLIACIÓN ARQUITECTÓNICA

Se denomina ampliación arquitectónica al proceso cuando se aumenta la superficie ya construida incorporando nuevos elementos estructurales. Este incremento puede realizarse de forma vertical sin aumentar la superficie ocupada sobre el terreno (Ej. añadiendo una nueva planta) o bien horizontalmente, y en tal caso sí existe superficie a añadir en el terreno.

1.1.2 REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA

Remodelación arquitectónica es hacer un cambio de un espacio, que puede incluir la estructura del mismo o bien sólo la decoración o el diseño del interior.

Las remodelaciones pueden hacerse en edificios o espacios abiertos, públicos o privados.

También puede remodelarse espacios con la reubicación o cambios de adornos, muebles o prendas.

1.1.3 ANIMALES DOMÉSTICOS

Se entiende por animales domésticos a todos aquellos que han atravesado un proceso de domesticación, o sea, que han aprendido a convivir con el ser humano a un punto tal que en muchos casos les costaría llevar una existencia alejada de la sociedad humana.

Se llama domesticación al proceso de acostumbrar a una especie animal o vegetal de vida silvestre a los términos de la existencia humana, o sea, a convivir con el ser humano y adecuarse al tipo de actividades que éste desempeña. Es un proceso iniciado hace miles de años, en los albores de nuestra especie, cuando el descubrimiento de la agricultura condujo a la necesidad de animales robustos que brindaran al ser humano

la fuerza de la que su cuerpo carecía. Este proceso fue clave, además, en la invención de la ganadería y de otras actividades semejantes.

Algunos animales domésticos son:

Perro, Gallo, Gato, Vaca, Toro cebú, Cabra, Cerdo, Oveja, Cuy, Burro, Caballo, Hámster

1.1.4 ANIMALES SILVESTRES

Los animales silvestres son aquellos que viven en forma independiente de los seres humanos, y deben permanecer libres en su hábitat natural.

El mascotismo de estos es ilegal, generalmente se relaciona con el tráfico de fauna, e implica que los animales silvestres sean extraídos de su hábitat, retenidos y transportados en pésimas condiciones. La mayoría de los animales capturados mueren antes de llegar al comprador. En otros casos, las personas capturan animales silvestres de su zona y los retienen como mascotas.

1.1.5 ANIMALES SINANTRÓPICOS

Un animal sinantrópico es cualquier especie silvestre o doméstica que utiliza recursos de zonas habitadas por el hombre, ya sea de manera permanente, utilizándolas como zona de vida, o temporalmente, como lugar de paso o de descanso. Si estos animales interactúan negativamente con los humanos se consideran sinantrópicos perjudiciales.

Por consiguiente, una actividad esencial de la vigilancia ambiental es la recolección e identificación de la fauna sinantrópica a fin de proporcionar datos sobre la presencia de especímenes de importancia médica que permitan evaluar los riesgos para la salud y predecir las enfermedades, permitiendo así intervenciones adecuadas para evitarlas

1.1.6 CONTROL ANIMAL

Se denomina control animal a la prestación de servicios en un municipio por el personal autorizado para aplicar las leyes de control de animales que apoyan la seguridad pública y garantizan el bienestar de los animales, incluyendo actividades como la investigación de incidentes de crueldad hacia los animales, las licencias de los animales, captura de animales maltratados, abandonados, y control de animales molestos.

1.1.7 TENENCIA RESPONSABLE

Es el conjunto de obligaciones que contrae una persona cuando decide aceptar y mantener una mascota o animal de compañía. Debe registrarlo ante la autoridad competente cuando corresponda, proporcionarle alimento, albergue y buen trato, brindarle los cuidados veterinarios indispensables para su bienestar y no someterlo a sufrimientos a lo largo de su vida.

La tenencia responsable implica también la obligación de adoptar todas las medidas necesarias para evitar que la mascota o animal de compañía cause daños a las personas o a la propiedad de otros.

El propietario también es responsable de su alimentación, manejo sanitario, especialmente de la recolección y eliminación de sus fecas, y del cumplimiento de toda otra obligación dispuesta en la ley y sus normas complementarias.

1.1.8 ZONOSIS

Una enfermedad zoonótica es una enfermedad que puede transmitirse entre animales y seres humanos. Las enfermedades zoonóticas pueden ser provocadas por virus, bacterias, parásitos y hongos. Como por ejemplo el paludismo, alacranismo, dengue, oncocercosis, leishmaniosis, y ricketiosis, cuyos agentes son las moscas, alacranes, escorpiones, pulgas, chinches y gusanos que ingresan al sistema humano a través de la piel. Existen también transmisiones de enfermedades por animales de mayor tamaño como ser la toxoplasmosis, triquinosis, rabia y el hantavirus; cuyos agentes son el perro, el gato, cerdo, vacas y ratón de cola larga.

Zoonosis más conocidas:

- Tuberculosis
- Salmonelosis
- Rabia
- Toxoplasmosis
- E. coli
- H1N1 (Influenza)
- VIH Sida
- EEB (Enfermedad de las Vacas Locas)
- SARS (Coronavirus)
- Ébola



Figura 1- Zoonosis

Las enfermedades Zoonóticas adquieren cada año un mayor peligro en la sociedad, ya que según la OMS, las zoonosis representan el 75% de enfermedades que afectan a los seres humanos

1.1.9 ESTERILIZACIÓN Y CASTRACIÓN DE ANIMALES DOMESTICOS



Figura 2 Esterilización y Castración



Figura 3 Esterilización y Castración

Es una operación de rutina en la que se extraen los órganos reproductores de un perro o gato, en el caso de los machos se realiza la extirpación de los testículos, mientras que en el de las hembras, además de los ovarios, se puede extraer también el útero. Esta

intervención se puede realizar en animales domésticos a partir de los 6 a 7 meses de edad ó después del primer celo en las hembras.

ESTERILIZACIÓN

Se denomina esterilización al proceso que se realiza en hembras, este procedimiento no se puede realizar en hembras en etapa de gestación y hembras en celo.

Ovariohisterectomía

Es el tipo de esterilización más realizada por los veterinarios. El procedimiento consiste en extraer los ovarios, los cuernos uterinos y el cuerpo del útero. Esto hace que la perra o gata sea incapaz de reproducirse.

Ovariectomía

En este procedimiento se extraen solamente los ovarios y se deja todo el útero. Al igual que la ovariohisterectomía, esto hace que la perra o gata sea incapaz de reproducirse.

Histerectomía

En esta técnica quirúrgica se extirpan el útero y parte de los cuernos uterinos pero se conservan los ovarios, los cuales siguen produciendo hormonas relacionadas con la reproducción.

Ligadura de trompas

Es un procedimiento quirúrgico donde se ligan las trompas uterinas derecha e izquierda y se secciona una porción de cada una. Con esta técnica se conservan todas las estructuras del aparato reproductor.

CASTRACIÓN

Es el proceso que se realiza en animales machos

Orquiectomía

Se extraen en su totalidad los testículos del perro o gato.

Vasectomía

Es la extirpación de un pequeño fragmento del conducto deferente, el cual conduce los espermatozoides hacia la uretra y el pene, respetándose la integridad del resto del aparato reproductor.

1.1.9 VACUNACIÓN Y DESPARACITACIÓN DE ANIMALES DOMÉSTICOS

Vacunas esenciales

Las vacunas esenciales son aquellas que todo perro debería recibir, sin importar sus circunstancias o localización geográfica. Las vacunas esenciales son:

- Vacuna contra el distemper
- Vacuna contra parvovirus
- Vacuna contra la hepatitis infecciosa canina o adenovirus canino 2 (AVC-2)
- Vacuna contra la leptospirosis
- Vacuna contra la rabia. Esta vacuna debe ser aplicada anualmente por ley en todos los caninos

Las vacunas deben comenzar a administrarse entre las 6 y 9 semanas de vida de los cachorros. Antes de esa edad, ocurre interferencia con los anticuerpos recibidos de la madre, también conocida como inmunidad materna pasiva.

Los intervalos entre las revacunaciones no deben ser menores de 15 días por las razones explicadas anteriormente. Intervalos menores impiden alcanzar una respuesta inmunológica protectora adecuada. El rol de vacunaciones recomendado para perros se muestra en el siguiente cuadro.

Vacuna	Tipo ¹	Edad	1 ^{er} refuerzo	Posteriormente
Parvovirus	VVM	8, 12 y 16 semanas	Al año	Cada 3 años
Distemper	Vr, VVM	8, 12 y 16 semanas	Al año	Cada 3 años
Hepatitis infecciosa canina (AVC-2)	VVM	8, 12 y 16 semanas	Al año	Cada 3 años
Leptospirosis	B	12 y 16 semanas	Al año	Anualmente
Rabia	VM	A partir de 14 semanas	Al año (obligatoria)	Anualmente (obligatoria)

¹ VVM: virus vivo modificado; Vr: virus recombinante; B: bacterina; VM: virus muerto

Figura 4 Guía para la vacunación de perros y gatos en Perú

Todo cachorro que haya recibido sus vacunas siguiendo estas recomendaciones, debe ser revacunado al año de haberse colocado la última dosis y de allí en adelante se vacunarán cada tres años debido a que ha quedado demostrado que los efectos protectores de las mismas incluso superan este periodo.

VACUNAS EN FELINOS

Vacunas esenciales

Las vacunas consideradas como esenciales que rutinariamente se usan en gatos son las siguientes:

- Vacuna contra la panleucopenia felina, en fermedad causada por el Parvovirus felino (PVF) Vacuna contra la rinotraqueítis o herpesvirus felino (HVF-1)
- Vacuna contra el calicivirus felino (CVF)
- Vacuna contra la rabia. Esta vacuna debe ser aplicada anualmente por ley en todos los felinos

El rol de vacunaciones recomendado para gatos se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 3. Rol de vacunación recomendado en gatos

Vacuna		Tipo ¹	Edad	1 ^{er} refuerzo	Posteriormente
Esenciales	Triple felina: (PVF + HVF-1 + CVF)	VVM	8, 12 y 16 semanas	Al año	Cada 3 años. Repetir anualmente en casos de alto riesgo (*)
	Rabia	VM	A partir de 16 semanas	Al año (obligatoria)	Anualmente (obligatoria)
No esencial	VLeF	Vr	8 y 12 semanas	Al año	Cada 2 años. Repetir anualmente en casos de alto riesgo (*)

(*) Alto riesgo y/o condiciones estresantes: animales con acceso a exteriores, que viven en albergues o criaderos. En estos casos se debe evaluar el flujo de ingreso de animales, para según eso definir el real riesgo de exposición a los antígenos. En gatos que no tienen acceso a exteriores, el médico veterinario debe evaluar la necesidad de la vacunación anual vs. el posible riesgo de una reacción pos-inoculación o reacción adversa a la vacuna

¹ VVM: virus vivo modificado; VM: virus muerto; Vr: virus recombinante

Figura 5 Guía para la vacunación de perros y gatos en Perú

DESPARACITACIONES EN PERROS

La presencia de parásitos en el 85% de los perros, de los que una mínima parte son transmisibles al hombre, pero dado el contacto diario del perro con la familia, y sobre todo con los niños, es fundamental su desparasitación. Los síntomas más comunes que nos pueden indicar una situación de parasitación en un animal son: adelgazamiento, tristeza, abatimiento, pelo reseco, erizado y opaco, apetito voraz (a veces inapetencia), colitis y, en ocasiones, eccema húmedo en la piel. se comienza la desparasitación del cachorro unos días antes del destete, antes del cambio de alimentación.

DESPARACITACIÓN EN GATOS

Debe iniciarse a las 2-6 semanas de vida, repetirlo cada 2 semanas hasta los 3 meses y continuar cada 3-6 meses, dependiendo del contagio entre gatos y de éstos al hombre.

Generalmente es conveniente realizar una desparasitación 15 días antes de la vacunación.

1.1.10 REHABILITACIÓN FÍSICA Y MENTAL DE ANIMALES DOMESTICOS



Figura 5 Fotografía de perro con comportamiento agresivo

La rehabilitación es el conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad física y mental de los individuos en la interacción con su entorno.

REHABILITACIÓN FÍSICA

La rehabilitación es el entrenamiento del animal para que pueda recuperar la funcionalidad previa y volver a adaptarlo a una vida normal.

Debido a que muchos de los animales que han sido rescatados de situación de calle pudieron haber pasado por muchos episodios desafortunados como atropellamientos, caídas, golpes o maltrato es posible que requieran de un tratamiento de rehabilitación y terapia física de acuerdo a su caso, con el fin de poder eliminar la causa de la alteración, disminuir signos clínicos para retornar a su función normal, disminuir el dolor y atrofia del aparato músculo esquelético.

En este caso, el médico veterinario evaluará diferentes terapias que se adecuarán según las necesidades del paciente.

REHABILITACIÓN MENTAL

De igual manera, los perros o gatos pueden presentar problemas conductuales, como estrés, ansiedad o depresión, debido a situaciones que pudieron haber vivido en situación de calle.

Deben tener un espacio exclusivo para ellos, en el que se encuentre su cama, juguetes y areneros; en el caso de los gatos, tratar de no exponerlos a situaciones desconocidas o incorporación de juguetes o camas nuevas).

1.1.11 CONTROL DE POBLACIONES CANINAS

MÉTODOS RECOMENDADOS POR LA SOCIEDAD MUNDIAL PARA LA PROTECCIÓN ANIMAL Y LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD PARA EL SACRIFICIO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES QUE NO HAN SIDO RECLAMADOS POR SUS DUEÑOS Y NO SON ADECUADOS PARA SU ADOPCIÓN:

- CAPTURA DE ANIMALES

La captura de animales no es un método de control de poblaciones eficiente desde el punto de vista técnico, económico y ético, además es antagónico con la tenencia responsable de mascotas. Genera mala imagen de las autoridades ante el público y ha probado no tener impacto duradero ni efectivo en el control de poblaciones animales

- EUTANASIA

La eutanasia (muerte digna y sin sufrimiento) es un recurso utilizado únicamente bajo las siguientes situaciones:

- a) Cuando el animal no puede ser tratado por tener una enfermedad terminal e incurable
- b) Cuando esté en sufrimiento permanente físico y psicológico
- c) Cuando sea agresivo y no pueda ser resocializado

- d) Cuando sea la única alternativa para un animal que suponga un riesgo epidemiológico real y confirmado técnicamente de enfermedad zoonótica grave

1.1.12 HOLANDA EL PRIMER PAIS DEL MUNDO SIN PERROS CALLEJEROS

Holanda fue el país con más perros durante el siglo XIX y, a consecuencia de esto, padeció fuertes epidemias de rabia que alcanzaron altas tasas de mortalidad. El miedo a la enfermedad generó recelo ante los canes y esto llevó a muchos Holandeses a abandonar a sus mascotas y, por tanto, la tasa de perros callejeros se incrementó notablemente. Esta dramática situación hizo comprender a la situación holandesa que la sobrepoblación canina era un problema social, político y de salud pública y debía abordarse como tal, con políticas y medidas efectivas, se creó un cuerpo policial específico para perseguir e investigar estos delitos.

A continuación se detalla el plan que llevó a cabo Holanda para lograr la disminución de animales en las calles:

- Jornadas masivas de esterilización y castración obligatoria. Los costos fueron absorbidos por el gobierno. Un trabajo que logró esterilizar al 70% de las hembras.
- Leyes contra el abandono animal, las cuales tienen condena de hasta tres años de cárcel y multas de más de 16 mil euros (US\$17 mil).
- Altos impuestos para la compra de perros con pedigree –animales de raza.
- Campañas de concientización para que los ciudadanos cuidaran a los animales desamparados, Esto permitió que el 1.5 millones de perros callejeros lograran tener un hogar, es decir que el 90% de la población adoptó a un perro.

OTROS ASPECTOS DEL PROYECTO

La educación sobre el cuidado, crianza y educación animal, fue vital para que los holandeses comprendieran la importancia de tener una mascota en el hogar y así evitar que los perros deambularan por las calles. La disminución de perros callejeros se logró sin matar a ningún animal, y debido a las estrictas leyes, los animales que se sacrificaron fueron aquellos que padecían una enfermedad mortal. Sin embargo, para que esto se llevara a cabo se necesita la autorización de un juez para aplicarles la eutanasia, de lo contrario se estaría cometiendo un crimen que es condenado con cárcel.

UNIDAD IV

MARCO HISTÓRICO

UNIDAD IV

MARCO HISTORICO

1.1 PANDEMIAS, ENDEMIAS Y EPIDEMIAS PROVOCADAS POR ZONOSIS

1.1.1 INFLUENZA

Es una de las primeras pandemias de influenza que se dio en China, alrededor del 6000 A.C. La llamada "gripe española" fue causada por una cepa del virus H1N1 y fue una verdadera pandemia global que se extendió por todos los continentes.

Infectó a unos 500 millones de personas y se estima que causó entre 17 millones y 50 millones de muertes, muchas de estas entre jóvenes. El precursor fue un virus aviar que mutó y migró al ámbito porcino y de allí saltó a los humanos.

En 2009, el H1N1 se manifestó otra vez en un brote conocido como gripe porcina, que se originó en cerdos en el país de México.

1.1.2 VIH/SIDA

El VIH es sumamente parecido a un virus que ataca a otros primates. Se trata del virus de la inmunodeficiencia de los simios (VIS), del cual hay varias cepas que se transmiten por vía sexual.

Se tiene evidencia de que el virus simio estuvo presente entre los que consumían y vendían carne de monos y chimpancés la frecuencia de la infección produjo la mutación del virus letal VIH que ha infectado 75 millones de personas desde los años 80 y cobrado la vida de más de 30 millones.

1.1.3 ENFERMEDAD DE LAS VACAS LOCAS

Esta enfermedad describe los síntomas bastante bien: el ganado vacuno afectado manifiesta un andar errático, falta de coordinación muscular y un comportamiento anormal que incluye ansiedad, nerviosismo, frenesí y agresión.

El primer caso humano se dio en 1996, en forma de una nueva enfermedad: una variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vCJD). La ruta de transmisión fue a través del consumo de carne contaminada con EEB, particularmente los productos que contengan sesos u órganos digestivos de animales.

1.1.4 ÉBOLA

Se han documentado brotes desde 1973, pero el más intenso ocurrió entre 2014 y 2016, que se originó en África Occidental, afectando principalmente a Guinea, Sierra Leona, Liberia y Nigeria, antes de pasar a afectar otros países, incluyendo EE.UU., Italia y España.

Se debe al contacto directo con animales salvajes que se alimentan de las frutas parcialmente consumidas por los murciélagos contaminados con el virus. El virus se transmite por contacto directo con los fluidos corporales de mamíferos infectados.

1.1.5 SARS

El Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS, por sus siglas en inglés) es considerada la primera pandemia del siglo XXI. Se originó en China, en 2002, y sorprendió al mundo por la rapidez con que se propagaba de continente en continente.

Laboratorios en Hong Kong, Alemania y Estados Unidos, simultáneamente aislaron el virus y lo identificaron como una nueva cepa de coronavirus, generalmente encontrado en pequeños mamíferos, que había mutado permitiendo la infección entre humanos.

Durante el período del brote, hubo 8.098 casos reportados de SARS con 774 muertes. Lo que significa que la tasa de mortalidad era de aproximadamente 10%.

La pandemia se logró controlar en 2003, tras una política de cuarentena y restricciones a los pasajeros aéreos de áreas afectadas.

El nuevo coronavirus de Wuhan (Covid 19) fue notificado oficialmente por primera vez el 31 de diciembre de 2019, esta mutación de SARS A fecha de 15 de mayo de 2022, provocó la muerte de alrededor de 6,3 millones de personas a nivel mundial.

1.2 LA RABIA

La rabia es una enfermedad muy vieja, en 550 A.C. Aristóteles dio a conocer la existencia de la misma en países europeos; en 1804 G.Zinke descubrió que su transmisión era posible a través de la saliva, hasta que en 1885 Luis Pasteur después de varios experimentos fallidos en niños, descubre una vacuna.

La enfermedad llegó América con la invasión española y se registraron fuertes epizootias entre 1911 a 1918, en la actualidad la rabia continúa siendo una de las zoonosis más importantes en el mundo y representa un problema serio en muchos países. El virus de la rabia se encuentra difundido en todo el planeta y ataca a los mamíferos domésticos y salvajes, incluyendo al hombre.

En países en vías de desarrollo, la alta incidencia de rabia ha ocasionado severos problemas a las autoridades de salud y a pesar del esfuerzo que se hace por controlarla o erradicarla de las ciudades, no se ha tenido un logro en interrumpir el ciclo de la enfermedad entre los animales y el hombre.

CONCLUSIONES:

Las enfermedades zoonóticas están presentes en nuestro ecosistema desde antes de la existencia humana, el impacto de cada una es distinto en la humanidad, llegando a generar pandemias mundiales, endemias, alertas epidemiológicas y enfermedades permanentes a través de los años con una tasa de contagios moderada y controlada mediante vacunas.

UNIDAD V

MARCO NORMATIVO

UNIDAD V

MARCO NORMATIVO

1.1 LEY 700 1RO DE JUNIO DE 2015

LEY PARA LA DEFENSA DE LOS ANIMALES CONTRA ACTOS DE CRUELDAD Y MALTRATO

Tiene por objeto establecer el marco normativo para la defensa de los animales, contra actos de violencia, crueldad y maltrato, cometidos por personas naturales o jurídicas. El ministerio de salud debe proponer políticas para la prevención de zoonosis.

1.2 LEY N° 553 DE 01 DE AGOSTO DE 2014

LEY DE REGULACIÓN DE TENENCIA DE PERROS PELIGROSOS

Tiene por objeto establecer un marco normativo general que establezca condiciones mínimas legales para la tenencia de perros denominados peligrosos. tiene por finalidad, precautelar la seguridad ciudadana y prevenir agresiones a las personas, proteger su vida e integridad física y sus bienes a través de la prohibición de la tenencia de perros peligrosos, salvo el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas

1.3 LEY MUNICIPAL 217 29 DE AGOSTO 2019

PROTECCION, CONTROL Y CUIDADO DE ANIMALES DOMESTICOS DE COMPAÑÍA

Tiene como objetivo promover el bienestar de los animales domésticos de compañía en el municipio de Tarija, controlar la sobrepoblación de animales domésticos de compañía, aplicando una política permanente de esterilización gratuita y obligatoria, promover el sentido de responsabilidad ciudadana a los titulares de animales domesticos.

1.4 RESOLUCION MINISTERIAL 1987 16 DE DICIEMBRE DE 2013

GUÍA TÉCNICA NACIONAL Y MANUAL DE FUNCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE CENTROS MUNICIPALES DE ZONOSIS

Contribuir a los Gobiernos Autónomos Municipales en el fortalecimiento técnico para el control y prevención de enfermedades zoonóticas en todo el territorio nacional a partir de la implementación de Centros Municipales de Zoonosis (CEMZOOs).

1.5 LEY MUNICIPAL AUTONOMA 003

LEY PARQUE MUNICIPAL LAS BARRANCAS

Establece las áreas libres de la propiedad municipal “las barrancas” de acuerdo a planos elaborados por la municipalidad, identificando dos áreas discontinuas.

CONCLUSIONES:

La unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija para un correcto funcionamiento, debe ser implementada y establecida mediante los parámetros establecidos en las normativas mencionadas.

UNIDAD VI

MARCO REAL

UNIDAD VI MARCO REAL

1.1 ANALISIS DE MODELOS REALES

CENTRO DE CONTROL Y PROTECCIÓN ANIMAL DEL MUNICIPIO DE BARUTA



Figura 6 Centro de control y protección animal Baruta

ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO

El proyecto se encuentra ubicado en una esquina de la Ciudad de la Trinidad Caracas, ocupando el 100% el terreno



Figura 7 Emplazamiento Centro de Protección Animal Baruta

ANALISIS FUNCIONAL

Diagrama de burbujas

El proyecto cuenta con espacios al aire libre que dividen la zona pública de la atención veterinaria y los caniles para animales

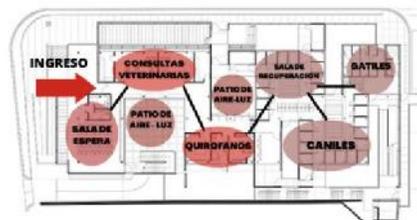


Figura 8 Diagrama de burbujas Centro de Protección animal Baruta

Diagrama de movimiento

Las circulaciones se hacen a través de pasillos alrededor de los espacios de aire – luz

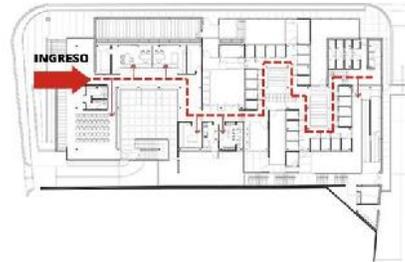


Figura 9 Diagrama de movimiento Centro de protección animal Baruta

ANALISIS TECNOLOGICO

Como materiales predomina el uso de mallas y estructura de metal



Figura 10 Materiales de construcción Centro de protección animal Baruta

Se utilizan materiales rígidos, frescos y típicos del lugar como el ladrillo, combinado con hormigón.

ANALISIS ESPACIAL

Elementos horizontales

Los elementos horizontales predominantes son las pérgolas de metal, que crean espacios semi cubiertos, los espacios verdes (jardines exteriores e interiores) y los pasillos largos.



Figura 11 Patios interiores Centro de protección animal Baruta

Elementos verticales

Como elementos verticales predominantes se observa el uso de ventanales de vidrio de piso a techo y estructuras de metal los muros de ladrillo generan un juego de sensaciones con los patios de aire- luz.



Figura 12 Ventanales de vidrio Centro de protección animal Baruta



Figura 13 Fachadas Centro de protección animal Baruta

La conexión a la terraza es mediante una escalera con estructura metálica y placas de hormigón.

Características del espacio

El edificio se distribuye y divide a través de dos espacios de aire – luz, utilizando ventanales de vidrio de piso a techo y estructuras con malla y metal para generar integraciones entre interior y exterior. En la zona de caniles y gatiles, las divisiones son de estructura de metal con vista al exterior para no generar estrés en los animales



Figura 14 Iluminación natural y caniles Centro de protección Animal Baruta

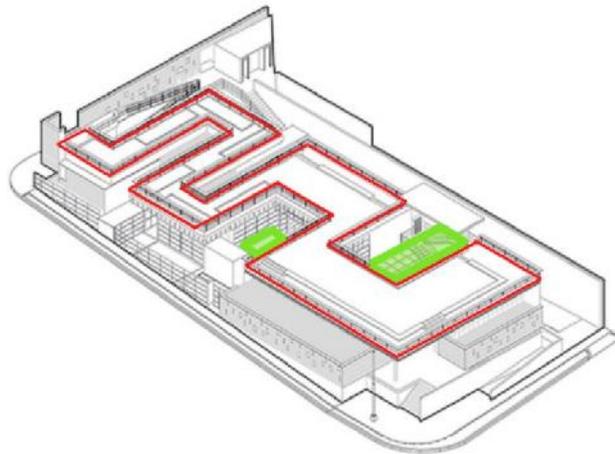


Figura 15 Perspectiva Centro de proteccion Animal Baruta

ANALISIS AMBIENTAL

En el ámbito ambiental destaca la utilización de materiales frescos y adecuados para la zona, se genera sombra en los ingresos con vegetación alta y jardines interiores con plantas naturales y sistema de recolección de aguas de lluvia.



Figura 16 Ventilación y recolección de aguas de lluvia Centro de protección Animal Baruta

REFUGIO DE ANIMALES Y CREMATORIO DE MASCOTAS LOMMEL - BÉLGICA



Figura 17 Refugio de Animales y Crematorio de Mascotas Belgica

ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO

Se encuentra ubicado en las afueras de Lommel Belgica, en un espacio totalmente abierto.



Figura 18 Emplazamiento Refugio de Animales y crematorio de mascotas Lommel Belgica

ANALISIS FUNCIONAL

Se organiza a través de corredores largos en zona veterinaria, administrativa, zona de servicio, caniles y gatiles. El Crematorio se encuentra ubicado en otro bloque.

Diagrama de burbujas

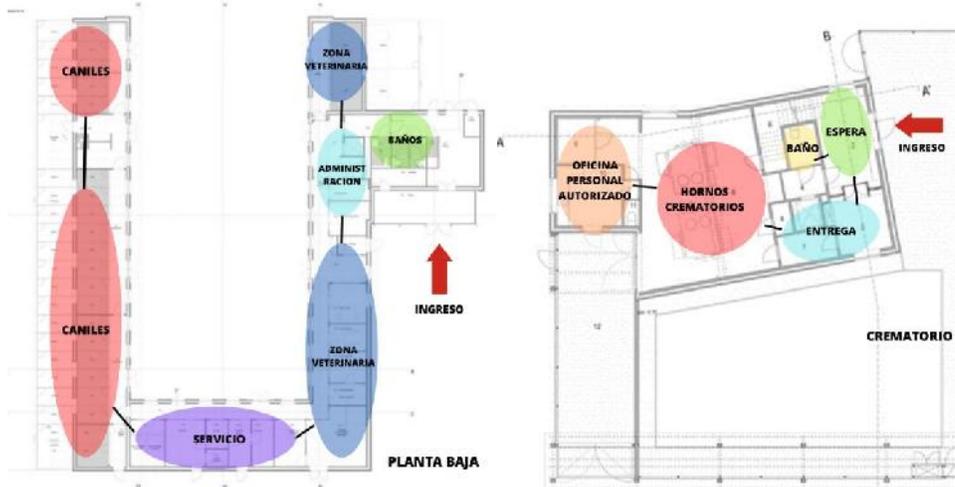


Figura 19 Diagrama de Burbujas Refugio de Animales y Crematorio de mascotas Lommel Belgica

Diagrama de movimiento

La relación entre espacios es de manera directa mediante los corredores y pasillos largos.

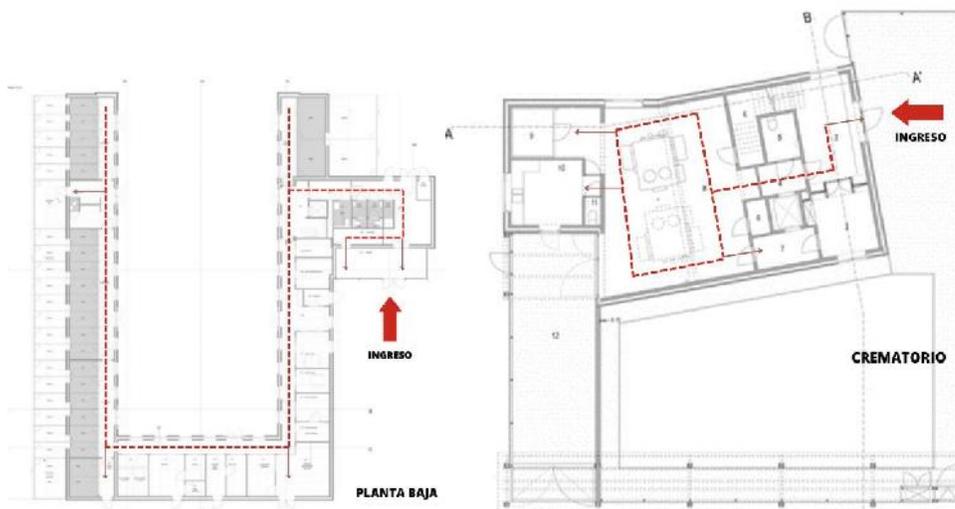


Figura 20 Diagrama de movimiento Refugio de animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica

ANALISIS TECNOLOGICO

Se utilizan paneles de material aglomerado para divisiones interiores, para exteriores bloques prefabricados, malla y piso impermeable para los caniles y gatiles.



Figura 21 Materiales de construcción Refugio de animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica

ANALISIS ESPACIAL

Elementos horizontales

Los elementos horizontales predominantes son los pasillos largos



Figura 22 Fotografías de pasillos Refugio de Animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica

Elementos verticales

Los elementos verticales predominantes son los bloques de material rígido en fachadas.

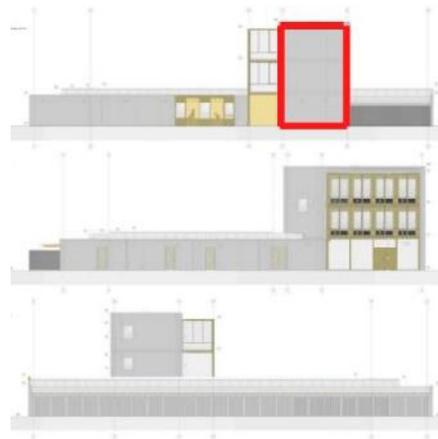


Figura 23 Fachadas Refugio de animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica

Características del espacio

Los caniles y gatiles tienen vista al exterior .



Figura 24 Fotografía de Gatiles Refugio de animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica



Figura 25 Fotografía de Caniles Refugio de animales y crematorio de macotas Lommel - Bélgica

Relacion espacial

Presenta un patio central que funciona como espacio de recreación para los animales albergados



Figura 26 Patio de recreación Refugio de animales y crematorio de mascotas Lommel Bélgica

ANALISIS AMBIENTAL

Se utilizan materiales como la madera en la estructura y se respeta la vegetación del terreno.



Figura 27 Fotografía de recepción Refugio de Animales y crematorio de mascotas Lommel - Bélgica



Figura 28 Espacio exterior Refugio de Animales y crematorio de mascotas Lommel – Bélgica

HOTEL CANINO Y FELINO PORTUGAL



Figura 29 Fotografía de Hotel canino y felino Portugal

ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO

Se encuentra ubicado en Villa del Conde – Portugal, en un espacio alejado a la zona urbana.



Figura 30 Emplazamiento de Hotel canino y felino Portugal

ANÁLISIS FUNCIONAL

El hotel se divide en tres bloques de una planta; Administración, caniles y gatiles. Las relaciones entre espacios son directas en torno a un patio central.

Diagrama de burbujas

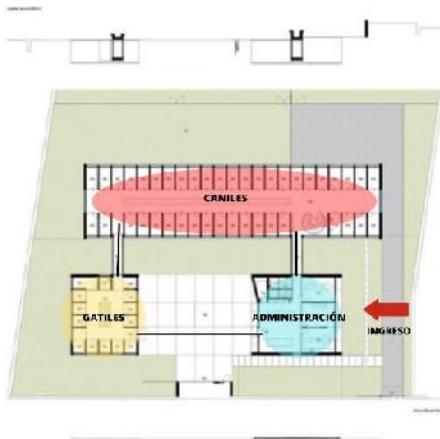


Figura 31 Diagrama de burbujas Hotel canino y felino Portugal

Diagrama de movimiento



Figura 32 Diagrama de movimiento Hotel canino y felino Portugal

ANALISIS TECNOLOGICO

Los materiales predominantes son los paneles de vidrio de piso a techo en caniles y gatiles



Figura 33 Fotografía de caniles Hotel canino y felino Portugal

ANALISIS ESPACIAL

Elementos horizontales

Cuenta con un patio central de recreación para las mascotas albergadas



Figura 34 Patio Central Hotel canino y felino

Elementos verticales

Ventanas de piso a techo para integrar el exterior con el interior



Figura 35 Fachada Hotel canino y felino

Características del espacio

Los caniles y gatiles se encuentran divididos mediante un jardín interior que cubre la vista entre un animal con otro para no causar estrés.



Figura 36 Jardín interior para obstaculizar la vista entre animales Hotel canino y felino Portugal

ANALISIS AMBIENTAL

Se trata de preservar los espacios libres y naturales sin mucha intervención con materiales de construcción.



Figura 37 Relación espacial interior con exterior Hotel canino y felino Portugal

CONCLUSIONES:

CONTEXTO

La unidad de zoonosis necesita un terreno amplio, libre de contaminación, con aire puro y apto para generar paz a los animales que ingresan para alguna intervención.

ENTORNO

Se debe desarrollar en un espacio libre de estrés para los animales y preferiblemente aislado de la zona urbana para su bienestar mental

FORMA – FILOSOFIA – METAFORA

Los animales antes de someterse a una cirugía e intervención fuera de lo común, necesitan un espacio de relajación y libertad, para los animales en custodia que están siendo evaluados y reubicados.

BASE MORFOLOGICA

La morfología está desarrollada en base a espacios semi cubiertos o al aire libre y pasillos largos que generan integración con el ambiente exterior.

FUNCIÓN

Los pasillos largos generan unión entre las áreas, todas las áreas se encuentran separadas y unidas mediante pasillos y patios de aire – luz.

El crematorio y sala de eutanasia se disponen en un ambiente separado al edificio.

TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCION

Los materiales son amigables con el medio ambiente y en función la imagen del entorno del proyecto, se utiliza mallas o paneles de vidrio para que los animales se sientan libres

y tranquilos al pasar por las intervenciones, se debe utilizar materiales como porcelanato y cerámica para una limpieza mas segura en laboratorios, quirófanos y caniles.

MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Es importante mantener la armonía con el paisaje en la zona, mantener las especies arbóreas y generar espacios libres de contaminación ambiental, visual y acústica.

1.2 ANALISIS DEL TEMA A NIVEL NACIONAL

ZONOSIS EN BOLIVIA

ANTECEDENTES

En Bolivia, desde 1992 al 2012 se registraron 144 defunciones en humanos por el virus de la rabia; presentando mayor incidencia en 1992 (25) y 2005 (15), cuya distribución porcentual, por grupos de edad, es de 1 a 4 años, 9%; de 5 a 14 años, 48%; de 15 a 44, 23%; de 45 a 64, 14%, y de 65 y más años 6%.



Tabla 6 Casos de rabia en humanos - Programa Nacional de Zoonosis

Del 100% de las personas agredidas, el 55% son niños menores de 12 años.



Tabla 7 Personas expuestas al virus en Bolivia - Programa nacional de Zoonosis

La reducción de la rabia en el país en los últimos años fue gracias a la mejora de la vigilancia epidemiológica activa de casos de rabia, controles de focos oportunos y efectivos, controles de la sobre población de perros, coberturas de vacunación antirrábica a perros por encima del 85% en la mayoría de los municipios, cuyo impacto en la salud es la reducción de la incidencia de casos de rabia en humanos.



Tabla 8 Casos de rabia en perros a nivel Nacional - Programa nacional de Zoonosis

1.3 ANALISIS DEL TEMA A NIVEL REGIONAL

SEGUIMIENTO EPIDEMIOLÓGICO – CASOS DE RABIA ANIMAL

Nº	Especie y sexo	Total
1	Canes hembras	23
2	Canes machos	42
3	Felinos hembras	5
4	Felinos machos	24
5	Murciélago	1
Total, general		95

Tabla 9 Casos de rabia animal 2022 - Zoonosis Tarija

Envío de muestras de animales Casos positivos de rabia animal sospechosos a laboratorio

Se presentaron 14 casos positivos, Ningún espécimen estaba vacunado en la zona de:

- Barrio San Roque
- Barrio San Gerónimo
- Zona Pampa Galana
- Barrio Aranjuez Norte
- Barrio 6 de Agosto
- Barrio San Jorge II

* Se presento en 6 gatos y 8 perros, todos de raza criolla en edades comprendidas de los 3 meses a los 5 años de edad aproximadamente.

ALERTA EPIDEMIOLOGICA

El 26 de abril de 2022, se reportó el primer caso de rabia felina en la ciudad de Tarija. La detección del caso se dio luego que una persona de aproximadamente 60 años de edad, propietario del felino, fue mordido por su mascota en el barrio San Roque.

Ante la situación, desde tempranas horas el Municipio, a través de sus distintos brazos operativos, se constituyó al lugar para trabajar en el bloqueo epidemiológico con la vacunación antirrábica de 2 mil mascotas en una semana.

Siendo este el primer caso de rabia felina que se registra en el departamento de Tarija e inicio de otros cinco casos, haciendo notar la existencia de distintos casos de rabia canina sin reportar anteriormente.

ASPECTOS FISICOS, SOCIALES CUTURALES Y ECONOMICOS TARIJA - CERCADO

La Provincia Cercado de Tarija o Provincia de Cercado es una de las 6 provincias en las que se divide el departamento de Tarija, al sur de Bolivia. Está ubicada en el centro-oeste del departamento. Limita al norte, noroeste y oeste con la provincia Eustaquio Méndez Arenas, al este con la provincia del General Francis Burdett O'Connor, al sureste con la provincia de Aniceto Arce Ruiz, al sur y suroeste con la de provincia del General José María Avilés. Su capital es la ciudad de Tarija, que también lo es de todo el departamento.

La Provincia de Cercado está dividida en 9 distritos municipales.

SUPERFICIE

2071 Km²

CRECIMIENTO URBANO



Figura 38 Crecimiento de la mancha Urbana Tarija - Cercado

ACTIVIDAD ECONOMICA

El sector preponderante en la economía del departamento es el agropecuario, representando el 32.6% del producto geográfico bruto, siendo seguido por el sector comercio con 12.9% y por el sector propiedad y vivienda con 11.0%.

Sectores	Valores	%
Agropecuario	125 210	32.6
Minas y Canteras	810	0.2
Petróleo (extracción)	6 300	1.7
Industrias	36 770	9.6
Petróleo (refinación)	11 080	2.9
Construcción	15 540	4.1
Energía	3 240	0.8
Transporte	35 740	9.3
Comercio	49 730	12.9
Finanzas	6 920	1.8
Gobierno	19 990	5.2
Propiedad	42 390	11.0
Otros Servicios	30 300	7.9
Total	384 080	100.0

Fuente: CODETAR

Tabla 10 Actividad económica por sectores Tarija - Cercado

POBLACIÓN E INDICADORES DEMOGRAFICOS

La ciudad de Tarija – Cercado cuenta con 272.692 habitantes para el año 2022 según proyecciones del instituto nacional de estadística INE con una tasa de crecimiento exponencial de 1.57%.

La densidad es de 99.02 hab/Km²

Cuadro N° 5.6

TARIJA: PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL E INDICADORES DEMOGRÁFICOS, 2012-2022

Año	Población a mitad de año	Tasa de crecimiento exponencial (%)	Indicadores Demográficos									
			Nacimientos	Tasa Bruta de Natalidad (x 1000)	Defunciones	Tasa Bruta de Mortalidad (x1000)	Migración Internacional Neta		Migración Interna Neta		Migración Total Neta	
							Migrantes	Tasa (x1000)	Migrantes	Tasa (x1000)	Migrantes	Tasa (x1000)
2012	503.886		11.789	23,40	3.196	6,34	-477	-0,95	1.920	3,81	1.443	2,86
2013	513.923	1,97	11.726	22,82	3.184	6,20	-438	-0,85	1.883	3,66	1.445	2,81
2014	523.910	1,92	11.667	22,27	3.178	6,07	-411	-0,78	1.852	3,53	1.441	2,75
2015	533.840	1,88	11.601	21,73	3.164	5,93	-397	-0,74	1.809	3,39	1.412	2,84
2016	543.689	1,83	11.536	21,22	3.146	5,79	-369	-0,68	1.761	3,24	1.392	2,56
2017	553.471	1,78	11.466	20,72	3.142	5,68	-349	-0,63	1.736	3,14	1.387	2,51
2018	563.182	1,74	11.398	20,24	3.132	5,56	-329	-0,58	1.704	3,03	1.375	2,44
2019	572.823	1,70	11.331	19,78	3.135	5,47	-316	-0,55	1.673	2,92	1.357	2,37
2020	582.376	1,65	11.261	19,34	3.140	5,39	-304	-0,52	1.635	2,81	1.331	2,29
2021	591.828	1,61	11.197	18,82	3.132	5,29	-284	-0,48	1.605	2,71	1.321	2,23
2022	601.214	1,57	11.139	18,53	3.117	5,18	-270	-0,45	1.571	2,61	1.301	2,16

Cuadro N° 3

BOLIVIA: PROYECCIONES DE POBLACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO, 2012-2022

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TARIJA	503.886	513.923	523.910	533.840	543.689	553.471	563.182	572.823	582.376	591.828	601.214
Cercado											
Tarija	219.263	224.606	229.959	235.319	240.670	246.025	251.375	256.723	262.062	267.378	272.692

Tabla 11 Población e indicadores demográficos Tarija - INE

El número promedio de animales domésticos por persona es de:

Según datos de la Unidad de Control Animal y Zoonosis del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, el parámetro para que se utiliza para la realización de estrategias de control de enfermedades zoonóticas y sobrepoblación animal.

1 perro/ 7 habitantes

1 gato/ 6 habitantes

CLIMA

El clima de Tarija – Cercado en la zona centro es semiárido y templado en la zona suroeste y este.

TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS

En el Valle Central las temperaturas promedio oscilan entre 13,9 C° hasta temperaturas promedio de 19,6 C°;

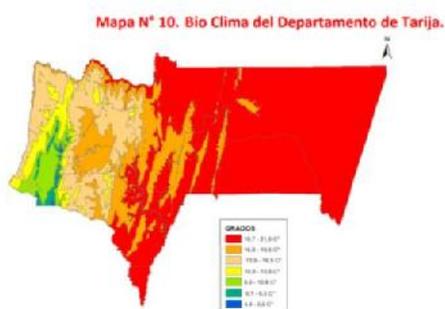


Figura 39 Bioclima de la ciudad de Tarija – Plan integral de desarrollo territorial

Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 5 °C a 25 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 29 °C.

TOPOGRAFIA

Se observa zonas con relieve casi horizontal a pendientes de inclinación moderada, principalmente en el área de la ciudad de Tarija, y en la parte central de los valles intermedios, entre serranías.

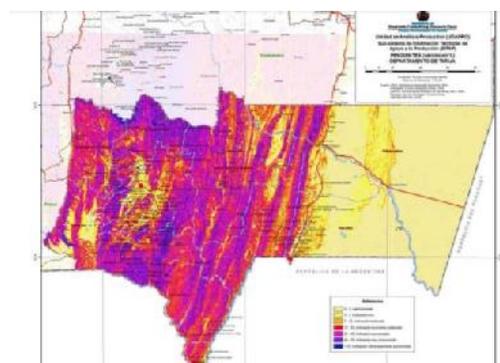


Figura 40 Topografía de la ciudad de Tarija - Plan integral de desarrollo territorial

HIDROGRAFIA

Los principales referentes del departamento son los ríos Pilcomayo y Bermejo, el primero tiene al río San Juan del Oro como su principal tributario, y el segundo, forma el límite natural con la Argentina. Entre sus principales afluentes están el río Grande de Tarija, el río Guadalquivir y el río Tarija, todos pertenecientes a la cuenca del río de la Plata.

1.4 DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

DISTRITO 7 - ZONA LAS BARRANCAS

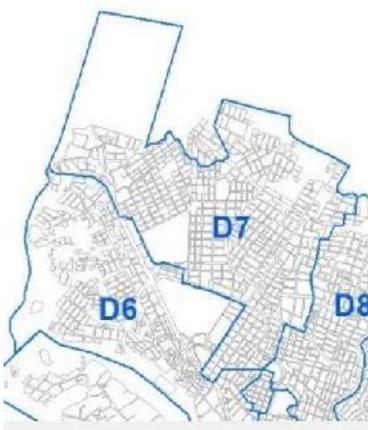


Figura 41 Delimitación de distrito 7 - Tarija

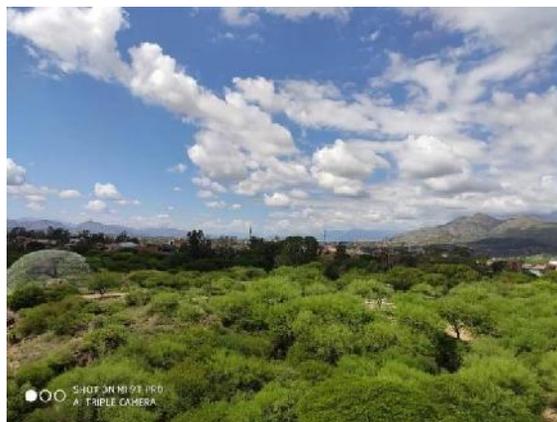


Figura 42 Fotografía Bio Parque Urbano

En 1943, en la administración del alcalde Isaac Attie (1894-1914+), la Alcaldía de Tarija, compró una superficie de terreno de 184.01 hectáreas en la zona de Las Barrancas a los ocho descendientes de los esposos, Camilo Moreno Zaba y de Rosalía Brown de Moreno.

El propósito específico de esta compra, era construir un parque urbano aledaño a la ciudad de Tarija, para este cometido, el ejecutivo inició los trabajos de reforestación con especies de eucaliptos, cumpliendo las funciones de un parque recreativo, de consolidación de un área verde importante para la ciudad y al mismo tiempo, para luchar contra la erosión que era vista como uno de los problemas graves del valle circundante.

El Gobierno Nacional emitió el Decreto N° 7807 del 29 de agosto de 1966, creando un parque nacional sobre esta área.

El mencionado decreto en su primer artículo declara al “Parque Nacional Las Barrancas”, con una superficie de 347 hectáreas, para fines netamente conservacionistas, exponiendo la prohibición, dentro de los límites descritos de la dotación de tierras, la destrucción de la vegetación, el pastoreo o la caza como toda otra actividad destructora, sujeta a las penalidades establecidas en la legislación forestal.

1.4.1 ESTRUCTURA URBANA

El distrito 7 presenta un crecimiento desordenado, debido a los asentamientos urbanos ilegales y mala distribución de terrenos por parte de la municipalidad, se puede observar una estructura urbana tipo Damero en las calles principales aledañas a la avenida circunvalación y estructura irregular en los barrios periurbanos.

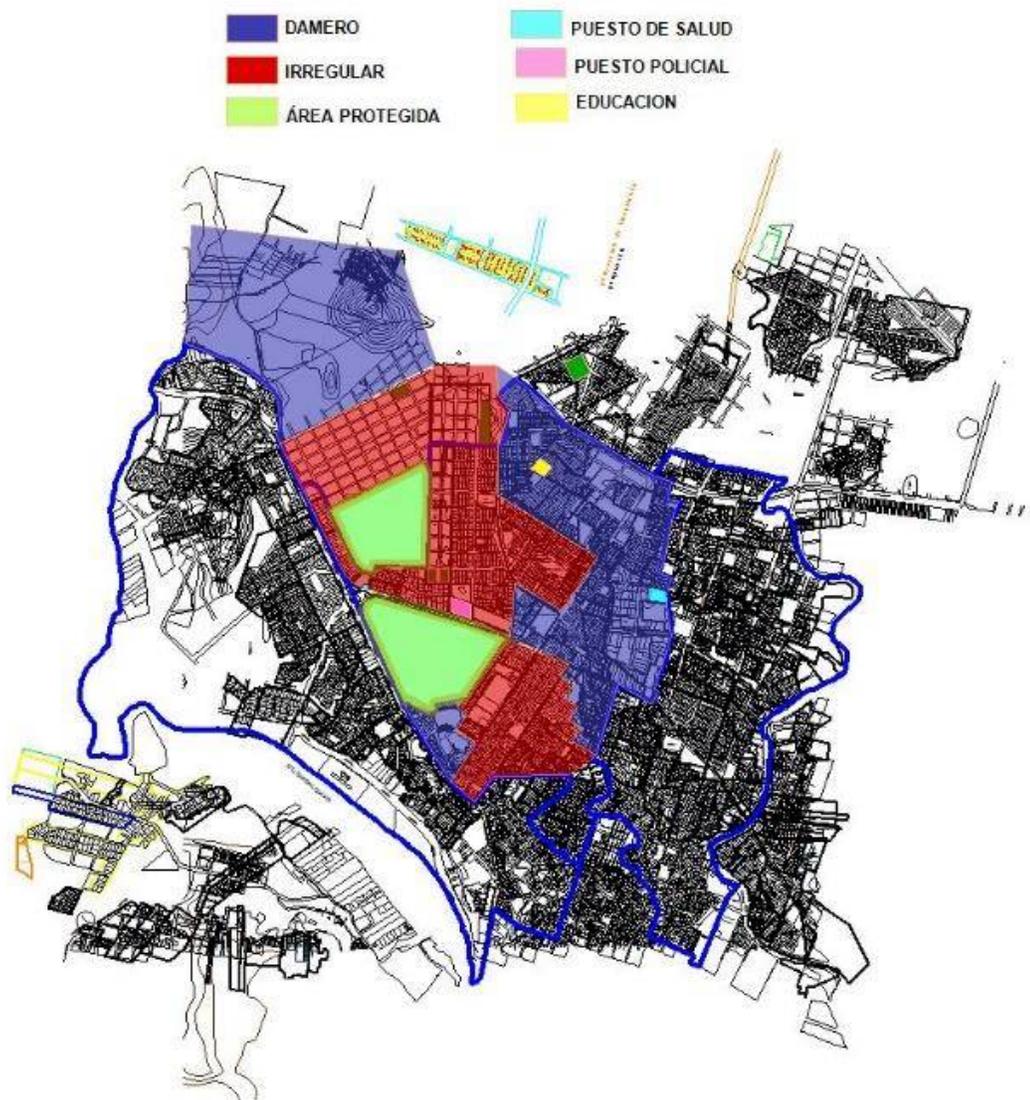
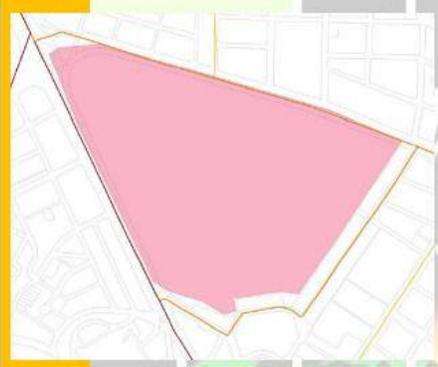


Figura 43 Análisis de estructura Urbana Distrito 7

1.4.2 NORMATIVAS DE CONSTRUCCION Y USO DE SUELO

USOS PROHIBIDO Cualquier uso que no estuviese considerado como permitido o limitado.		ESQUEMA DE TIPOLOGIAS	
UBICACIÓN 		Sujeto a revisión del diseño	
		OBSERVACIONES <ul style="list-style-type: none"> Para la habilitación de la zona como tal, se debe realizar el diseño urbano de la misma en cuanto a zonificación, estructura vial, equipamiento, mobiliario, etc. 	

ZONA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	Z A	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
		ZONAS QUE INCLUYE Las Barrancas (triángulo formado por las avenidas Circunvalación y Panamericana)	
USOS PERMITIDOS Uso de edificios públicos, áreas verdes como plazas y plazuelas, playas de estacionamiento.		RETIRO FRONTAL	Sin retiro
		RETIROS LATERALES	3.00 mts. (amb. hab.) - 2.00 mts. (amb. serv.)
USOS LIMITADOS Actividades de apoyo a oficinas que comercian papelería junto a los servicios de comunicación y fotocopias.		ALTURA MAXIMA	18.00 mts
		ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m ²
		INDICE DE OCUPACION	40 %
		INDICE DE APROVECHAMIENTO	-----
		TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Sujeto a revisión del diseño

OFICINA MAYOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL UNIDAD DE PROYECTOS

Tabla 12 Normativa de uso de suelo Zona las Barrancas

1.5 UNIDAD DE CONTROL ANIMAL Y ZONOSIS DEL GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL

La unidad de Control Animal y Zoonosis fue creada el año 2011 tiene el objetivo de luchar contra las enfermedades zoonóticas, desde sus inicios la principal patología que se atendió fue la rabia, que se contagia mediante la mordedura. En el 2016 se inició el Programa de Esterilización Gratuita para controlar la sobrepoblación de canes y felinos, que es el que actualmente presenta mayor cantidad de beneficiarios.

A partir del 2019 se tiene una gran demanda para operaciones de esterilización, que hacen necesario contar con mayor personal y espacios ya que además de este servicio, se brinda atención veterinaria integral, recepción de denuncias de agresiones de

animales a personas (cuando no poseen certificado de vacunación contra la rabia) o viceversa , control de plagas urbanas, controles post operatorios, entre otras atenciones.

La unidad de zoonosis cuenta actualmente con 12 personas encargadas del funcionamiento del edificio:

- Director de la unidad
- Administrador
- Técnico de apoyo de notificaciones
- Dos médicos veterinarios
- 1 tecnico veterinario
- 2 enfermeras veterinarias
- 1 tecnico de apoyo
- 1 sereno
- 1 persona de limpieza

El horario de atención es de 7:30 am a 14:30 pm, registrando como parámetro general la realización de 25 cirugías (esterilizaciones y castraciones) por día, 10 vacunas antirrábicas al día, 10 atenciones veterinarias de emergencia por día y 2 a 3 denuncias de animales peligrosos en días aleatorios.

La repartición de fichas y turnos para las esterilizaciones se realizan los días Lunes para el resto de la semana, los propietarios únicamente deben presentar una fotocopia de su carnet y el día correspondiente de cirugía los animales van acompañados generalmente de una persona.

La unidad de Zoonosis también realiza campañas barriales de acuerdo al requerimiento de la federación de juntas vecinales y atenciones veterinarias públicas, en la actualidad realiza 25 esterilizaciones por día; en una semana 125, en un mes 500; en un año 6.000

CAMPAÑA DE VACUNACIÓN ANTIRRÁBICA 2022

Nº	Especie y sexo	Total
1	Perros	73072
2	Gatos	17263
Total, general		90335

Tabla 13 Vacunación antirrábica gestión 2022 . Unidad de Zoonosis

PROGRAMA DE ESTERILIZACIÓN EN PERROS Y GATOS

En el programa se asistió a 92 barrios con la coordinación de la FEDJUVE y a 11 comunidades del área rural.

Nº	ESPECIE Y SEXO	TOTAL
1	Canes hembras	1899
2	Canes machos	305
3	Felinos hembras	1333
4	Felinos machos	463
Total general		4000

Tabla 14 Esterilización en perros y gatos gestión 2022 - Unidad de Zoonosis

1.5.1 ANALISIS DEL TERRENO DE INTERVENCIÓN UBICACIÓN

El terreno de intervención se encuentra ubicado en el distrito 7, en el parque Nacional Las Barrancas, en el Barrio 7 de octubre, sobre la Avenida A entre calle 10 y calle 11.

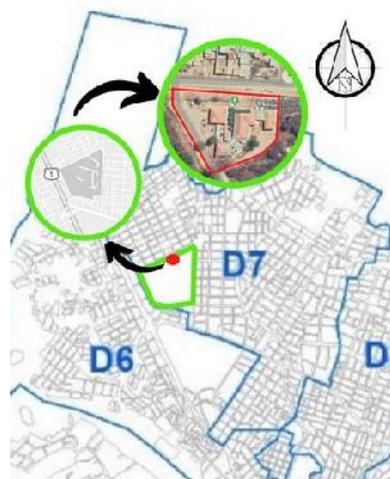


Figura 44 Ubicación del terreno de intervención

PROPIEDAD

El área 2 del parque municipal las barrancas, forma parte de la superficie adquirida por la municipalidad en calidad de compra venta de la familia Moreno Brown en el año 1943

SUPERFICIE



La superficie es irregular por falta de delimitación del terreno, se cuenta con una poligonal delimitada con malla aproximadamente de 4.657 m²

Figura 45 Fotografía del terreno de intervención

VISUALES DEL ENTORNO

AVENIDA A



Figura 46 Fotografía de Avenida A - Acceso principal

CALLE 11



Figura 47 Fotografía de Calle 11

ACCESIBILIDAD

Los accesos principales se realizan a través de la vía de 1er orden (Av. Circunvalación)

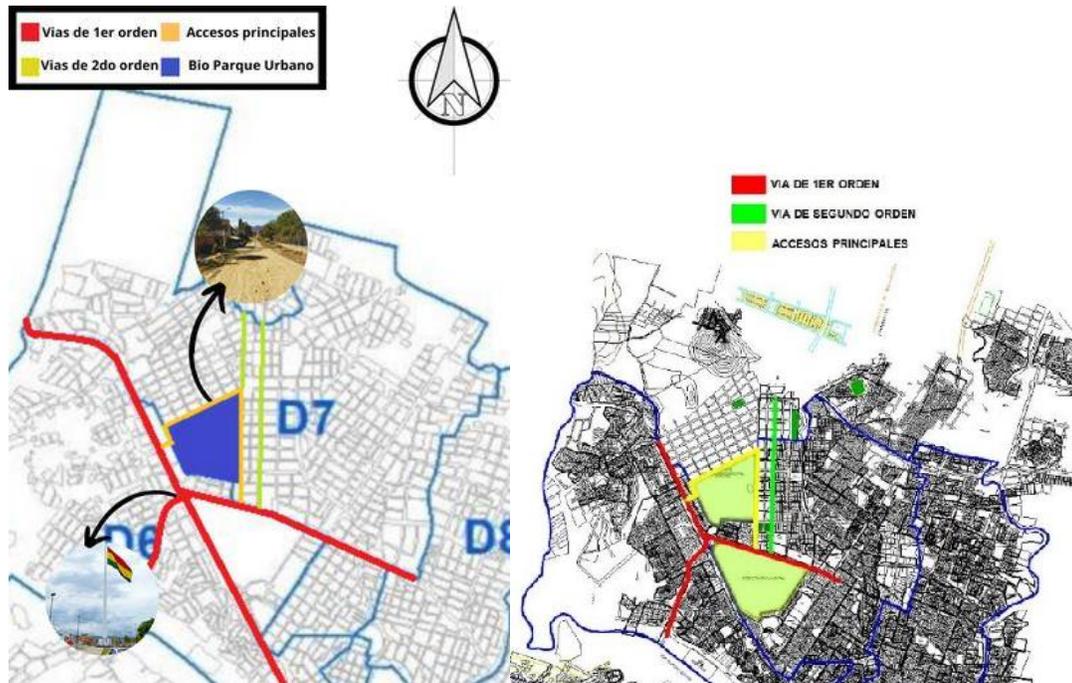


Figura 48 Vías y accesos principales de la unidad de Zoonosis

VIALIDAD

La calle principal (Avenida A) es una avenida de tierra, sin aceras consolidadas, el ancho total de vía es de 15 metros.



Figura 49 Fotografía de Avenida A

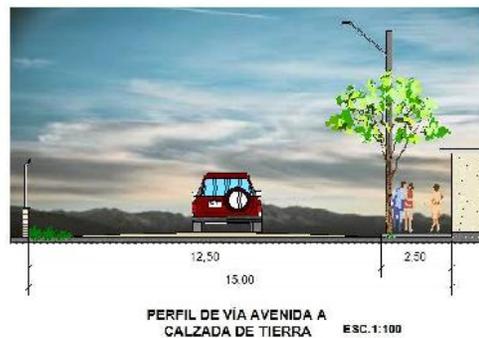


Figura 50 Perfil de via Avenida

INFRAESTRUCTURA

El barrio 7 de Octubre cuenta con todos los servicios básicos (energía eléctrica, agua potable, gas natural, redes de internet y televisión por cable) a excepción de alcantarillado en la avenida A.



Figura 51 Fotografías de servicios básicos barrio 7 de octubre

TOPOGRAFIA

El terreno de intervención presenta una topografía accidentada en el ingreso principal y con pendiente mínima en la parte posterior



Figura 52 Ubicación del terreno en plano topográfico de Tarja



Figura 53 Fotografía de terreno de intervención (interior)



Figura 54 Fotografía de ingreso Zoonosis

PERFIL TOPOGRAFICO

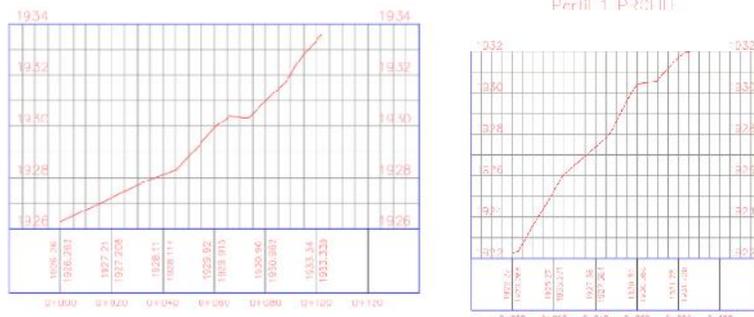


Figura 55 Perfil topográfico terreno de intervención

ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

La dirección de los vientos es variable y son vientos débiles y moderados, por esta razón, la intensidad y dirección se modifica entre norte y sur, los predominantes provienen de la dirección sur – este.



Figura 56 Dirección de vientos y asoleamiento en terreno de intervención

1.5.2 ANALISIS DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS Y LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

El terreno actual no cuenta con una superficie definida debido a que no se encuentra totalmente delimitado y consolidado.

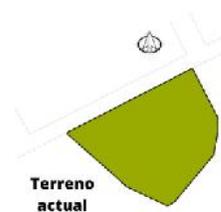


Figura 57 Poligonal aproximada de terreno actual



Figura 58 Delimitación de terreno con malla olímpica



Figura 59 Vista aérea de Zoonosis actual Bio Parque Urbano

RELEVAMIENTO DE ESPACIOS EXTERIORES



Figura 60 Planimetría general actual - Zoonosis

No cuenta con un diseño arquitectónico en el exterior ni un emplazamiento específico en la poligonal establecida.

ZONIFICACION ACTUAL

Las zonas de la infraestructura se encuentran mezcladas debido a la falta de espacios funcionales



Figura 61 Zonificación actual - Centro de Zoonosis

ANALISIS DE ELEMENTOS VERTICALES, VOLUMEN Y FACHADAS

La construcción es de una sola planta, el diseño y variación entre volúmenes y elementos verticales y horizontales en las fachadas son inexistentes



--- FACHADA FRONTAL ---

Figura 62 Fachada frontal Centro de Zoonosis



--- FACHADA LATERAL ---

Figura 63 Fachada lateral Centro de Zoonosis

1.5.3 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

INGRESO





Figura 64 Fotografías de ingreso a centro de Zoonosis

El ingreso no se encuentra jerarquizado, además de contar con inundaciones de lodo en verano debido a la falta de muros de cerramientos

ADMINISTRACIÓN – SALAS DE ESPERA

La zona administrativa cuenta con patologías estructurales como humedades por filtración provocando el deterioro y desuso de algunos espacios. No se cuenta con una sala de espera adecuada en ninguna zona, los espacios son cerrados, faltos de iluminación e inseguros para los usuarios.



Figura 65 Zona administrativa - Zoonosis



Figura 66 Fotografías de oficinas administrativas Zoonosis

CANILES Y GATILES

Los caniles y gatiles no son suficientes para la cantidad de animales en custodia, presentan humedades por filtración y capilaridad y una estructura deficiente por la falta de cubierta y cerramientos seguros para los animales.



Figura 67 Caniles y gatiles Zoonosis actual

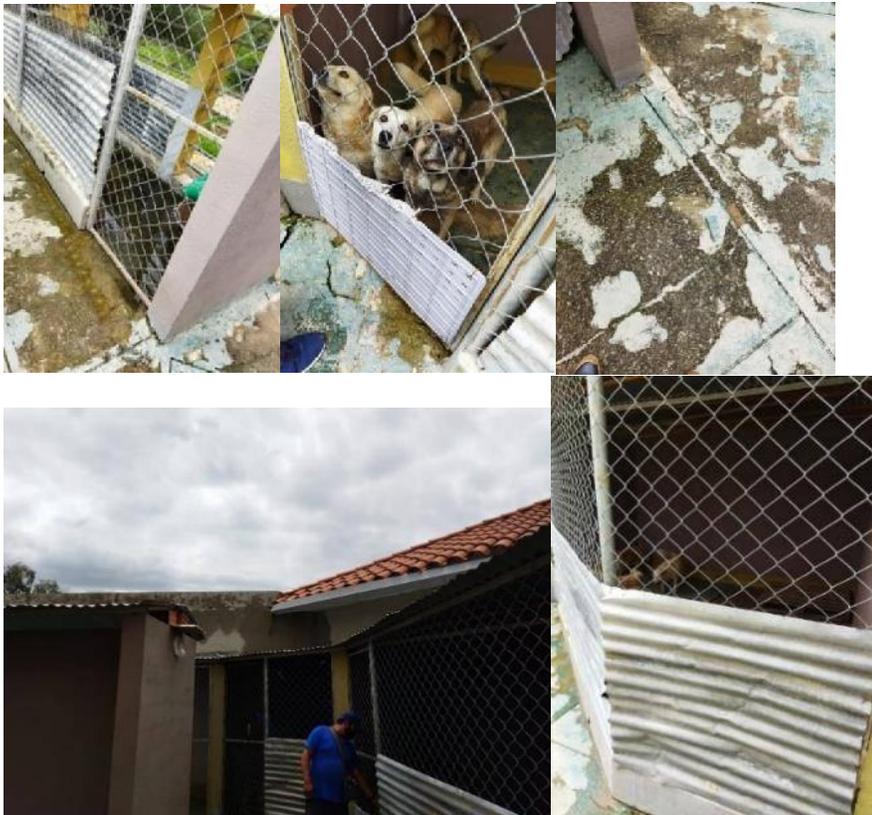




Figura 68 Fotografías de estado actual de Caniles y Gatiles . Zoonosis

PRUEBAS DE LABORATORIO

La unidad de Control animal y zoonosis no cuenta con espacios de recuperación post – cirugía y un laboratorio para realizar las pruebas de rabia canina.



Figura 69 Fotografía de lavandería - Zoonosis

ESPACIO EXTERIOR

La unidad de Control Animal y Zoonosis no cuenta con un diseño arquitectónico en espacios exteriores ni propuesta paisajística



Figura 70 Fotografías Zoonosis espacio exterior

UNIDAD VII

INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

UNIDAD VII

1. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

1.1 DEFINICION DEL USUARIO

La unidad de Control Animal y Zoonosis, de acuerdo a normativa nacional tiene la obligación de capturar diariamente a animales domésticos que se encuentran en las calles, en este equipamiento se debe esterilizar a los animales capturados para evitar su posterior reproducción y devolverlos a sus dueños con la cancelación de una multa o sanción correspondiente de acuerdo al caso.

1.2 DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

MUESTREO DE POBLACIÓN ANIMAL CANINA Y FELINA EN DISTRITO 6 Y 7 AÑO 2022

Tipo de muestreo: Aleatorio

Datos generales: Muestreo de población canina y felina distrito 6 y 7 de la ciudad de Tarija							
Puntos estratégicos	Perros por hogar	Gatos por hogar	Otros animales	Caninos esterilizados	Felinos esterilizados	Numero de caninos en vía pública por manzano	Numero de felinos en vía publica por manzano
Distrito 6							
Barrio Guadalquivir	3	1	3	1	1	8	1
Barrio 15 de noviembre	4	2	0	0	0	10	2
Barrio Panamericano	4	2	0	0	0	12	2
Barrio Carlos Wagner	3	1	0	1	0	10	1
Barrio Los Olivos	3	1	2	2	0	10	2
Barrio La Loma	2	1	4	1	1	10	1
Distrito 7							
Mercado campesino	x	x	x	2	0	31	7
Mercado Abasto del Sur	x	x	x	1	0	20	2
Barrio Los chapacos	4	2	3	1	1	10	2
Barrio 7 de octubre	3	1	0	0	0	12	2
Barrio Fray Quebracho	3	1	0	0	0	10	2
Barrio 20 de enero	3	1	2	0	0	10	1
Barrio Defensores del Chaco	3	2	0	0	0	10	1

Tabla 15 Resultados de muestreo de población canina y felina – Fuente: Lazo Animal Organización Pro Animales

RESULTADOS:

Se toman como referencia manzanos de 6.000 m²

Numero de perros por hogar: 3

Numero de gatos por hogar: 1

Numero de perros por m2: 12 perros cada 1.000 m2

Numero de gatos por m2: 4 gatos cada 1.000 m2

Numero de perros en las calles por manzano: 10

Numero de gatos en las calles por manzano: 2

Numero de perros en las calles por metro cuadrado: 2 perros cada 1.000 m2

Numero de gatos en las calles por metro cuadrado: 1 gato cada 2.000 m2

Distrito 7:

Superficie: 8.159.865 m2

Entonces:

- Numero de caninos las calles por m2: 16.320 perros
- Numero de felinos en las calles por m2: 4.080 gatos

PROYECCION DE POBLACIÓN ANIMAL 2042

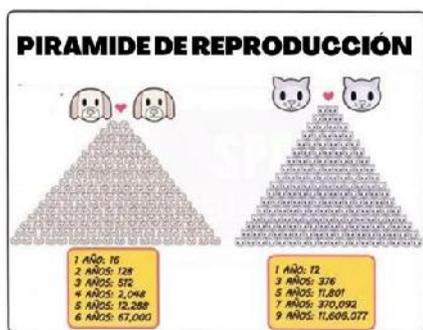


Figura 71 Pirámide de reproducción canina y felina en un año

Razón promedio de crecimiento Caninos (5 años)

27.16 %

Razón promedio de crecimiento Felinos (5 años)

28.39%

El equipamiento está proyectado a 20 años para obtener la cantidad de usuarios tenemos la siguiente formula:

$$Pf = Po(1+I*T)/100$$

Donde:

Pf= Población final

I= Índice de crecimiento poblacional

Po=Población inicial

T= Año de proyección

Entonces:

Población inicial de perros en la calle del distrito 7: 16.320

Índice de crecimiento: 27.16 %

Año de proyección 20 años

Aplicamos la fórmula:

$Pf = 16320 (1 + 27.16 * 20/100)$

Pf= 104.970 perros hasta el año 2042

Población inicial de gatos en la calle del distrito 7: 4.080 gatos

Índice de crecimiento: 28.39%

Año de proyección 20 años

Aplicamos la fórmula:

$Pf = 4.080 (1 + 28.39 * 20/100)$

Pf= 181.949 gatos hasta el año 2042

ZONA DE ALBERGUE ANIMALES CAPTURADOS:

Perros:

Población de perros proyectada para 2042 (20 años) : 104.970 perros

Cantidad de perros que deben ser capturados por la unidad de Zoonosis:

1 año: 5.249

1 mes : 437

1 semana: 109

1 día (5 días laborales) : 21

Capacidad de zona de albergue para caninos: 218 perros

Gatos:

Población de gatos proyectada para 2042 (20 años): 181.949

Cantidad de gatos que deben ser capturados por la unidad de Zoonosis:

1 año: 9.097 gatos

1 mes: 758 gatos

1 semana: 189

1 día: 38

Capacidad zona de albergue para felinos: 380 gatos



Figura 72 Ejemplo de proceso de adopción de animales domésticos Fuente: Guía para el diseño de un albergue de animales España

ZONA VETERINARIA

QUIROFANOS PARA ESTERILIZACIÓN DE MASCOTAS:

Numero de esterilizaciones que realiza un médico veterinario:

Esterilizaciones por turno de 8 horas: 12

Esterilizaciones por semana: 60

Esterilizaciones por mes: 240

Esterilizaciones por año: 2.880

Esterilizaciones en 20 años: 57.600

Numero total de animales a esterilizar en 20 años: 286.919

Entonces:

Numero de quirófanos: 4

CONSULTORIOS

Estimando que solo el 10 % de usuarios al año acuden a la unidad por consultas veterinarias:

$286.919 * 10 / 100 = 2.869$ al año

1 mes: 239

1 semana: 60

1 día: 12

Entonces:

Consultas generales al día por médico veterinario = 12

Duración de atención veterinaria: 15 a 20 minutos

Turno:

Mañana: 08:00 a 12:00 am

TIPO DE CENTRO DE ZONOSIS

Centro Municipal de Zoonosis (CEMZOO)

Tipo 1

Para la población de 1.000.000 a 5.000.000 habitantes, el tamaño de la infraestructura se recomienda como mínimo dos mil metros cuadrados.

Tipo 2

Para la población de 500.000 a 1.000.000 habitantes, el tamaño de la infraestructura se recomienda como mínimo mil quinientos metros cuadrados.

Tipo 3

Para la población de 10.000 a 500.000 habitantes, el tamaño de la infraestructura se recomienda como mínimo mil metros cuadrados.

Figura 73 Tipos de centro de Zoonosis Fuente: Normativa Nacional para centros de Zoonosis

POBLACIÓN PROYECTADA PARA 2042 EN EL DISTRITO 7

En la ciudad de Tarija, según proyecciones del INE (Instituto Nacional de estadísticas) tenemos al año 2022, una proyección de 272.692 con una tasa de crecimiento exponencial de 1.57%.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DISTRITO 7 (2042)

Año	Población a mitad de año	Tasa de crecimiento exponencial (%)
2012	503.886	
2013	513.923	1,97
2014	523.910	1,92
2015	533.840	1,88
2016	543.889	1,83
2017	553.471	1,78
2018	563.182	1,74
2019	572.823	1,70
2020	582.376	1,65
2021	591.828	1,61
2022	601.214	1,57

Tabla 16 Tasa de crecimiento poblacional Fuente: INE

Razón de crecimiento de 2018 a 2022 (5 años)

$$r = 1.74 + 1.70 + 1.65 + 1.61 + 1.57$$

$$r = 8.27 / 5$$

$$r = 1.65 \%$$

Distrito 7	Personas
3 de Mayo	3.350
Defensores del Chaco	3.271
IV Centenario	2.746
4 de Julio	1.965
Los Chapacos	1.894
12 de Octubre	1.654
Otros distrito 7	1.412
Las Pascuas	1.240
101 familias	887
Campesino	626
20 de Enero	449
María de los Angeles	343
19 de Marzo	188
Total	19.965

Tabla 17 Población de distrito 7 Fuente: ECAM

$$Pf=Po(1+I*T)/100$$

Donde:

Pf= Población final

I= Índice de crecimiento poblacional

Po=Población inicial

T= Año de proyección

Entonces:

Población inicial de habitantes distrito 7 (año 2017) : 19.965

Índice de crecimiento: 1.65 %

Año de proyección 25 años

Aplicamos la fórmula:

$$Pf= 19.965 (1+ 1.65 *25 /100)$$

Pf= 28.200 habitantes para el año 2042

Tipo de Centro municipal de zoonosis: Tipo 3

ESTACIONAMIENTOS:

- Vehículo para movimiento de personal = 1
- Vehículo de captura: Se considera un vehículo por cada 25.000 perros según normativa nacional = 4 vehículos
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 100 m² de área construida para equipamientos del área de salud (“Manual de equipamiento urbano Jorge Saravia Valle”

1.3 FUNCIONAMIENTO

La unidad de Control Animal y Zoonosis funcionará de la siguiente manera:

Turnos: La unidad funcionará en dos turnos de 4 horas, durante 5 días laborales a la semana.

Cirugías: Se realizarán 12 cirugías por turno en 4 quirófanos; con 4 médicos veterinarios, 4 enfermeras veterinarias, 4 técnicos veterinarios y 4 técnicos de apoyo.

Albergue y captura: Se recogerán 21 perros y 38 gatos al día, la zona de albergue de animales tendrá capacidad para 218 perros y 380 gatos; estos estarán en observación individual durante los primeros 5 días, mientras son reclamados por los dueños o adoptados, después de hacer una análisis y valoración del estado físico y mental de los perros y gatos no reclamados, serán trasladados a caniles colectivos para ser adoptados ó a casas temporales.

1.4 ANALISIS ANTROPOMÉTRICO Y ERGONOMÉTRICO

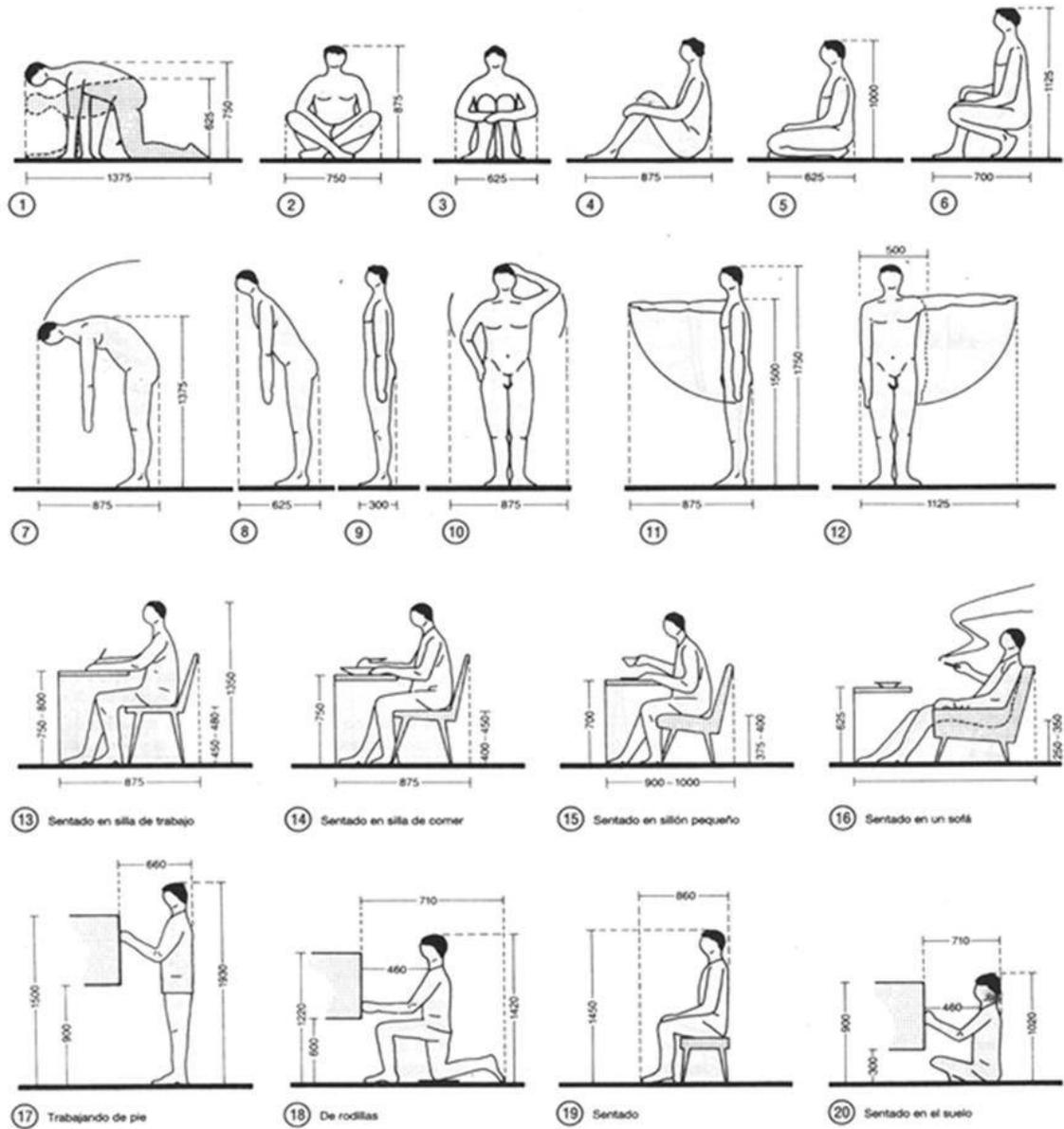


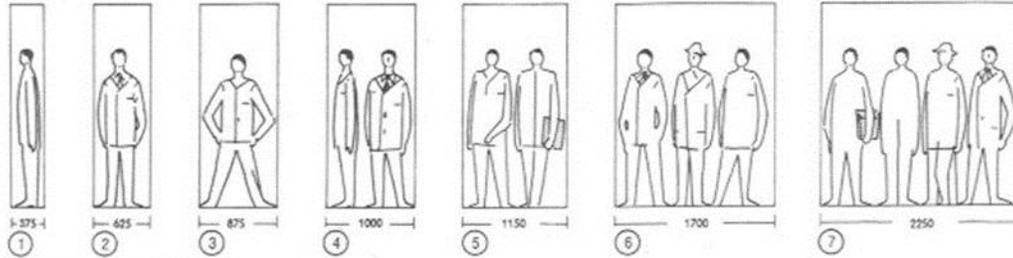
Figura 74 Antropometría general de una persona

EL HOMBRE

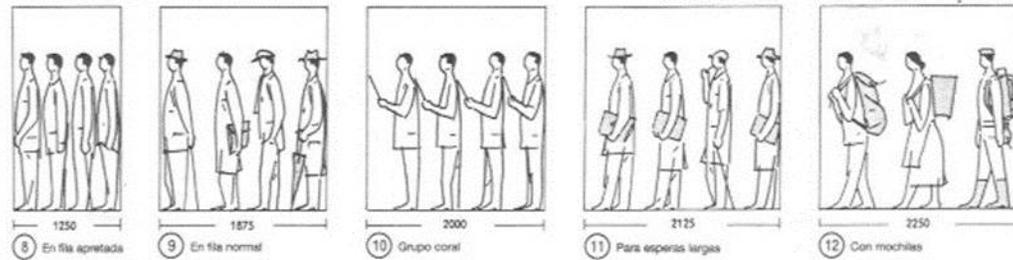
DIMENSIONES Y ESPACIO NECESARIO
(Medidas promedio → □ y consumo energético)

ESPACIO NECESARIO ENTRE PAREDES

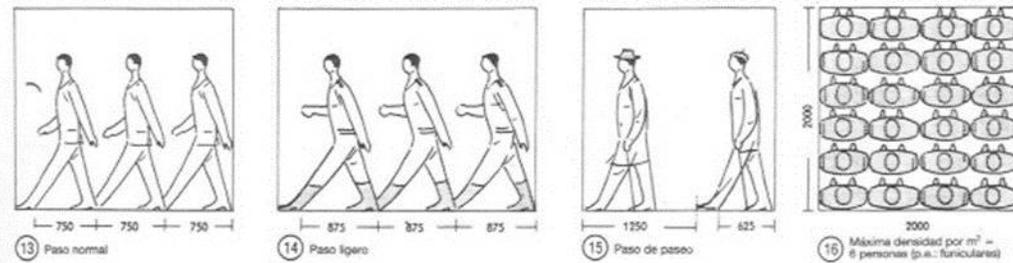
para personas en movimiento, aumentar la anchura $\cong 10\%$



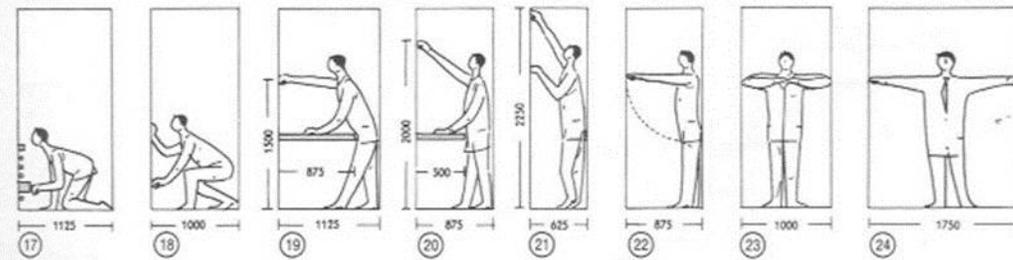
ESPACIO NECESARIO PARA GRUPOS



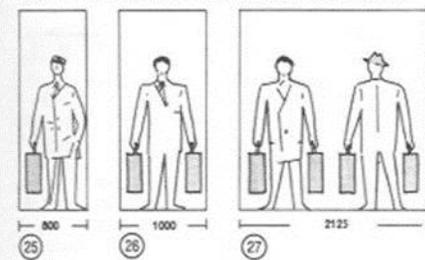
MEDIDAS DE UN PASO



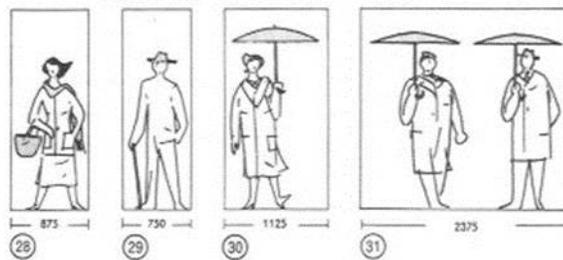
ESPACIO NECESARIO SEGÚN LA POSICIÓN DEL CUERPO



ESPACIO NECESARIO CON EQUIPAJE DE MANO



ESPACIO NECESARIO CON BASTÓN Y PARAGUAS



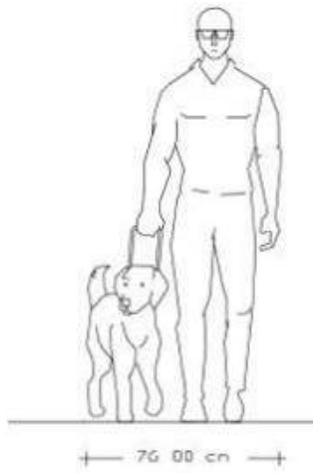


Figura 75 Antropometría de persona y un perro

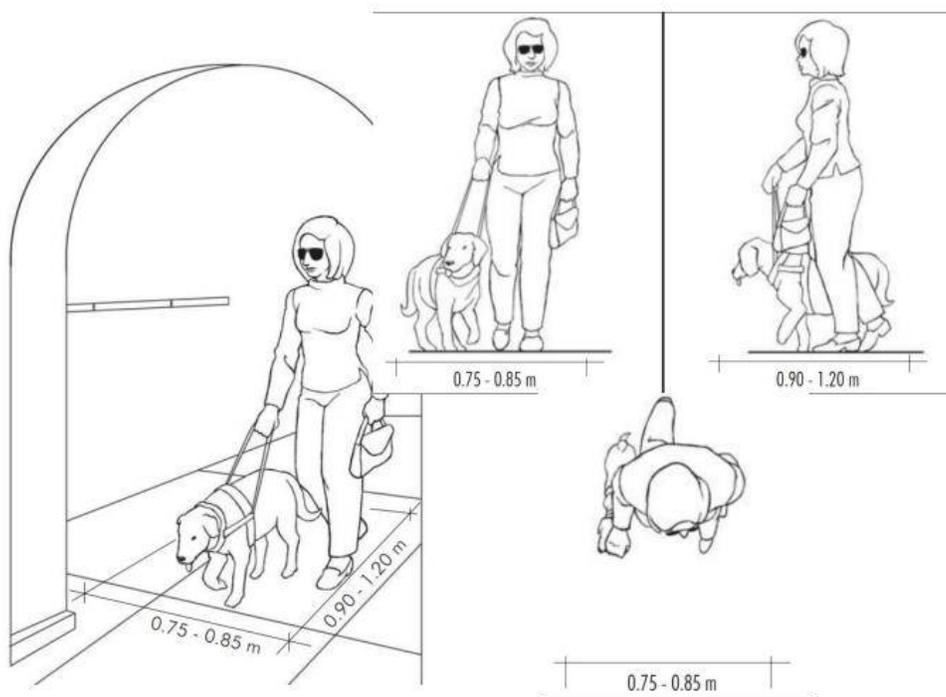


Figura 76 Antropometría para persona y un perro

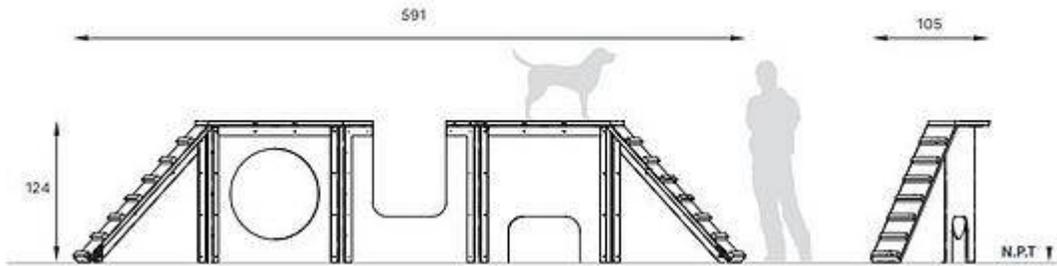


Figura 77 Medias generales para juegos de recreación de mascotas

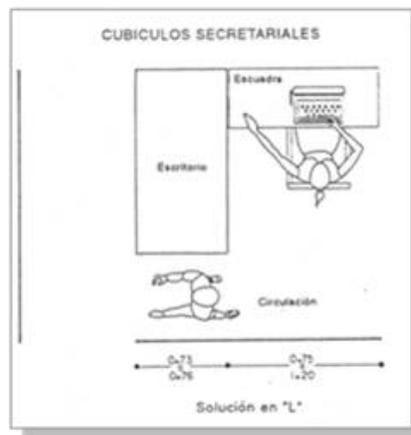
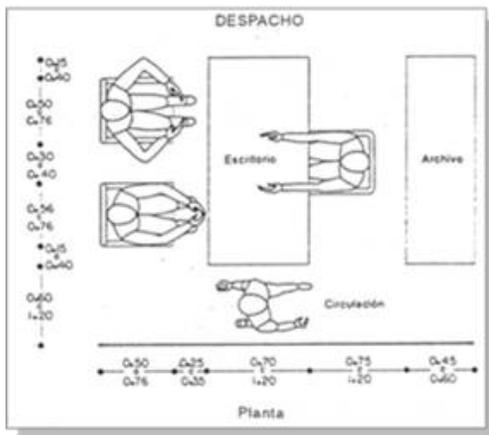
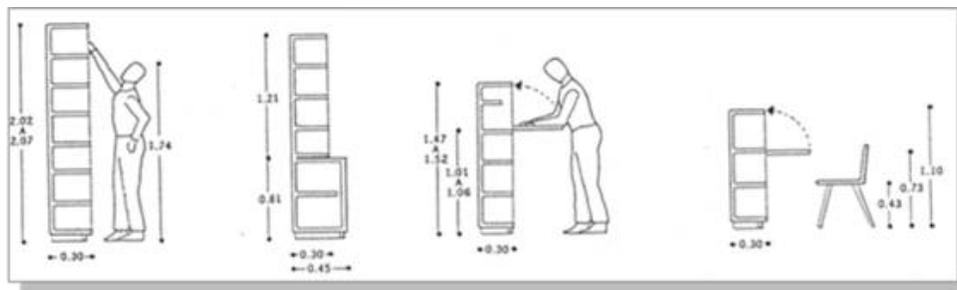


Figura 78 Antropometría de personas trabajando

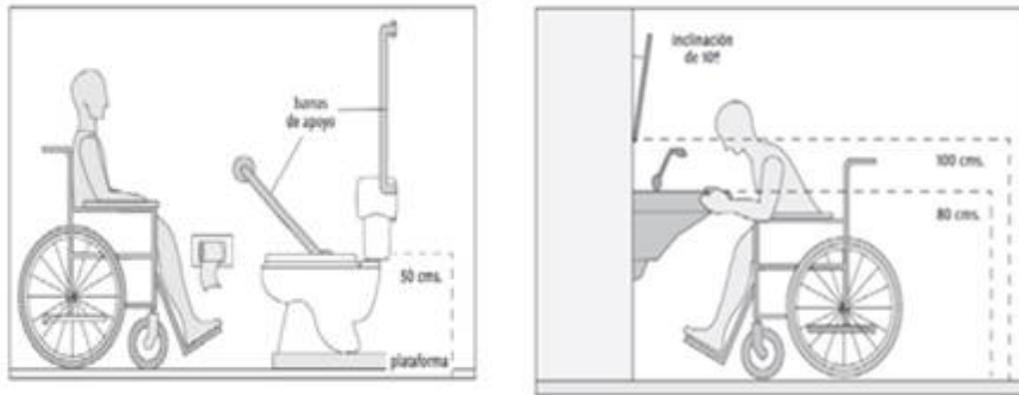


Figura 79 Antropometría para sanitarios

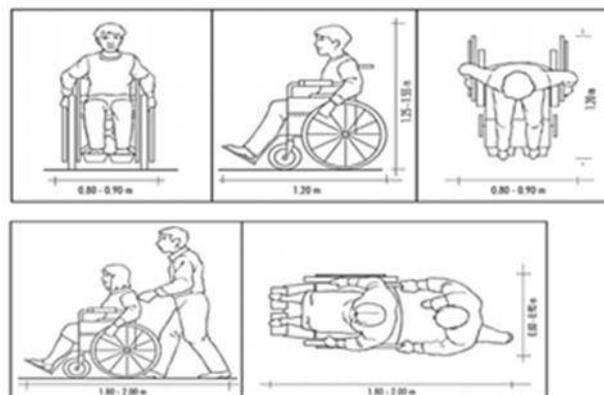
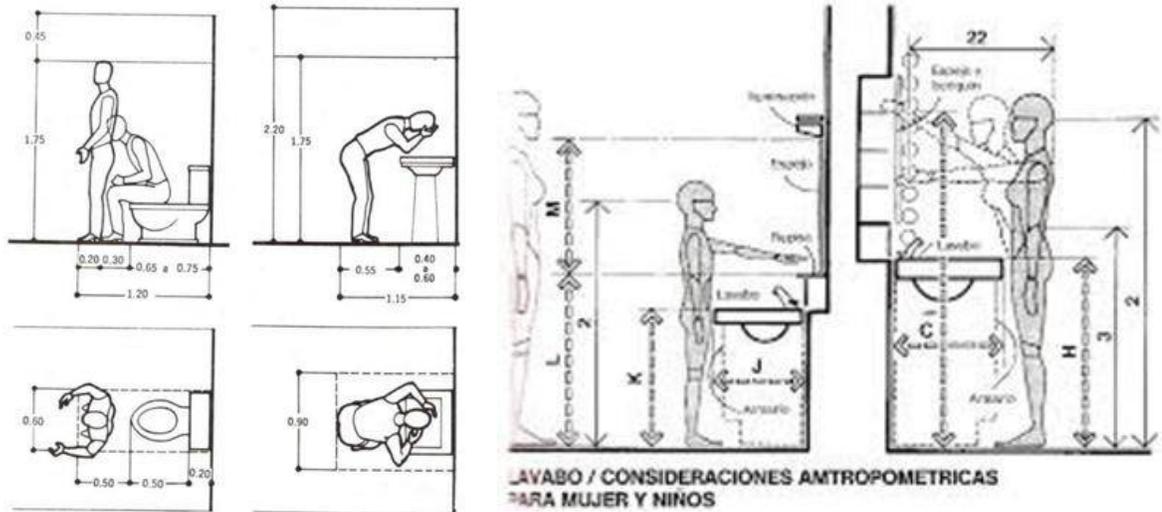


Figura 80 Antropometría para personas con capacidades diferentes

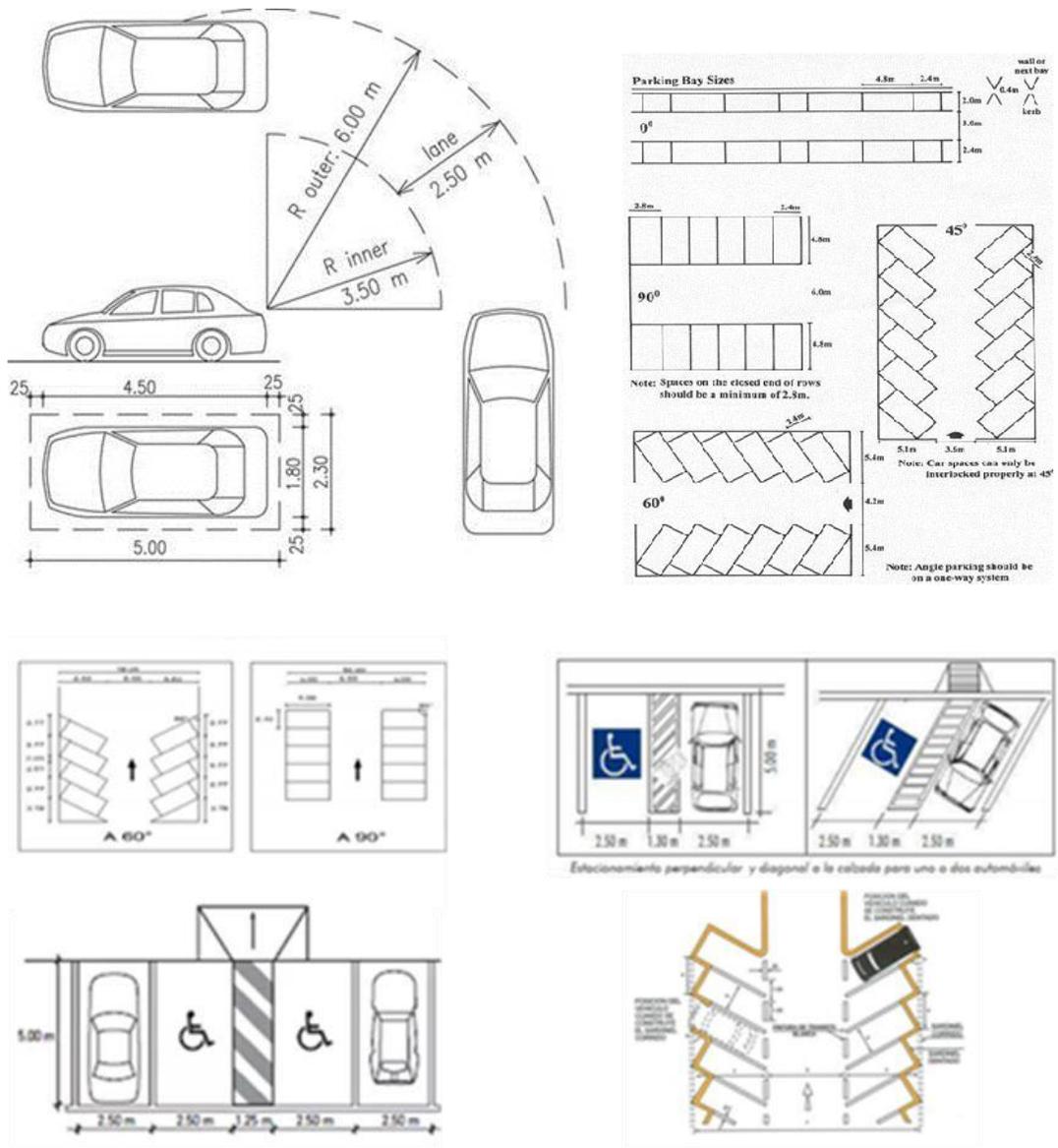
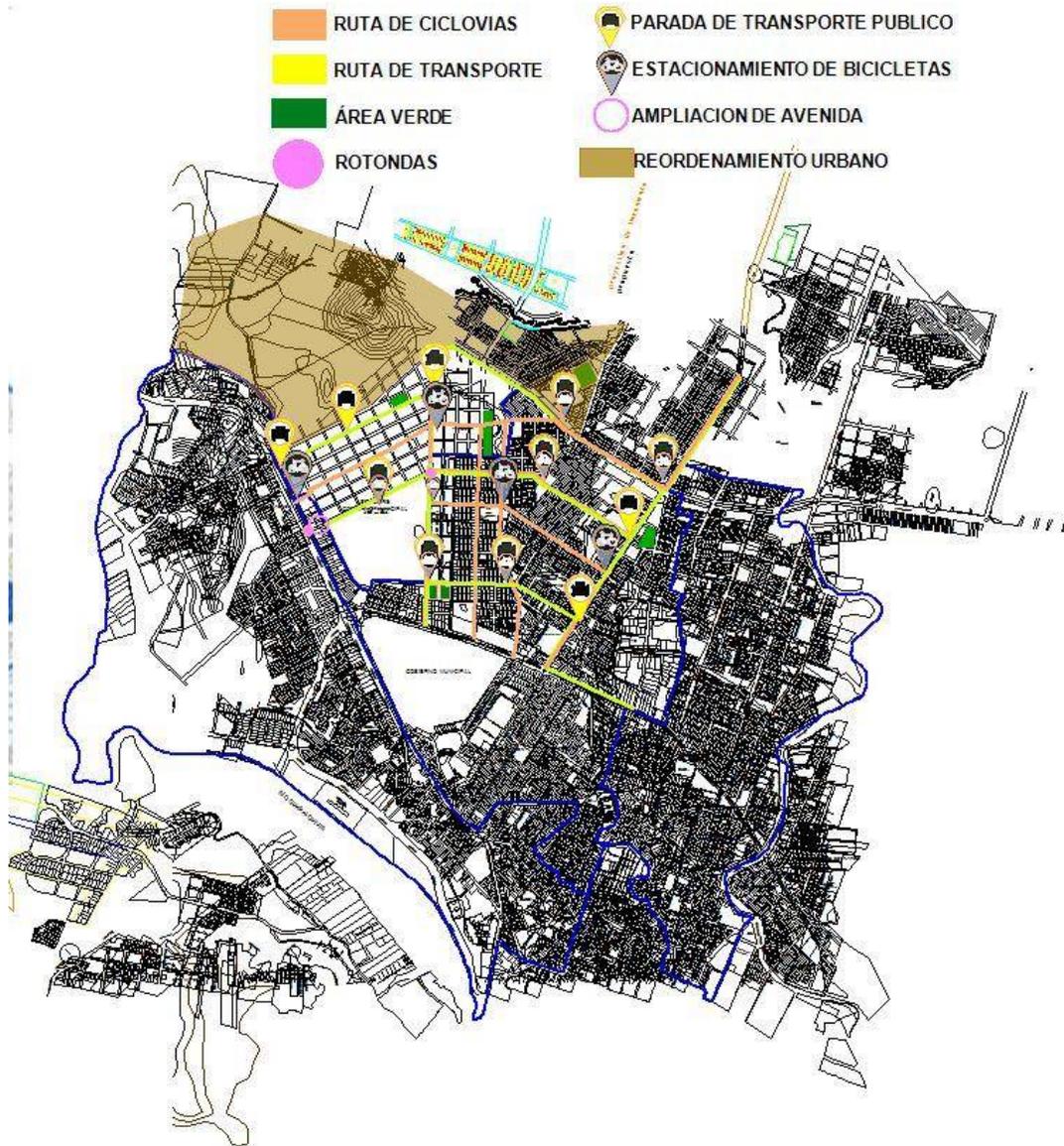


Figura 81 Espacio necesario para estacionamientos

1.5 PREMISAS DE DISEÑO

1.5.1 PREMISA URBANA



- Distancia entre paradas de bus : 500 metros
- Distancia entre paradas de bicicleta : 300 metros

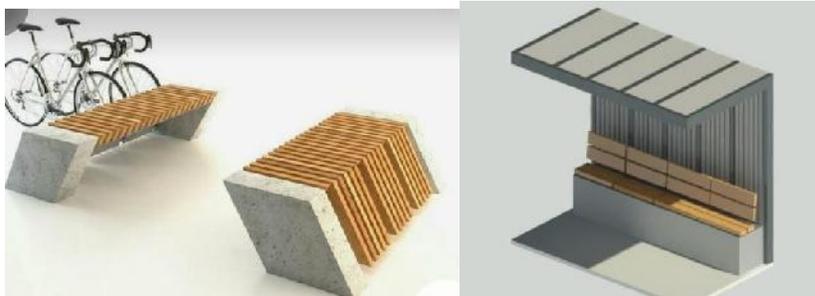
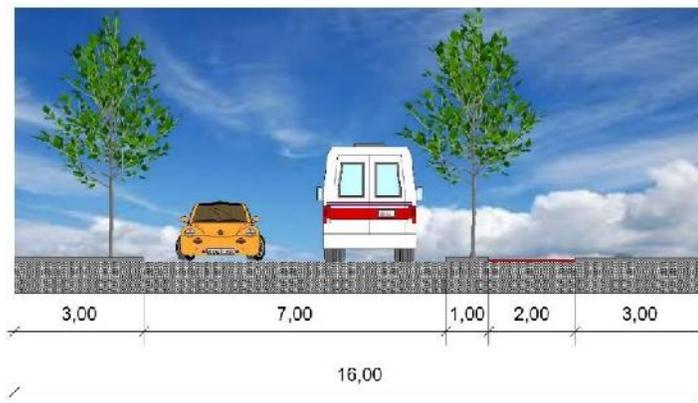


Figura 82 Ejemplo de paradas de Bus y Bicicletas



**PERFIL DE VIA
AVENIDA A**

Figura 83 Propuesta de perfil de vía para avenida A

1.5.2 PREMISA ESPACIAL

EN PLANTA

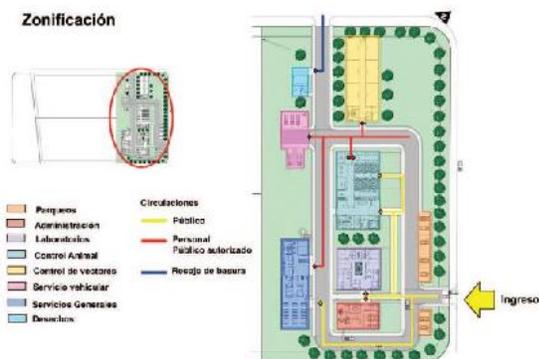


Figura 84 Zonificación establecida para centros de Zoonosis - Guía técnica Nacional de funcionamiento de centros de Zoonosis

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN



Figura 85 Propuesta de Zonificación para Zoonosis

PROPUESTA DE AMPLIACIÓN DE TERRENO



INTEGRACIÓN DEL EXTERIOR Y EL INTERIOR

APROVECHAMIENTO DE VISTAS



Figura 86 Fotografía de vistas al Sur - Bio Parque Urbano

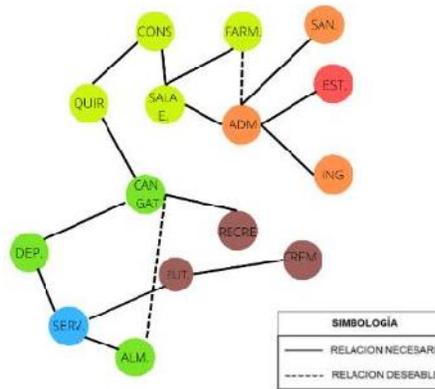


Figura 92 Relaciones directas e indirectas de ambientes

1.5.4 PREMISAS TECNOLOGICAS

PANELES Y MUROS VERDES – GREEN WALL PANELS



Figura 93 Fotografía de muros verdes

Este novedoso sistema consiste en implementar verticalmente cultivos hidropónicos urbanos, los cuales son llamados también “muros verticales”, “biomuros” ó “jardines del cielo”, los muros verdes, que pueden ser tomados como jardines que se siembran en cualquier tipo de pared, ya que las plantas no necesitan tierra, únicamente minerales, luz, y dióxido de carbono.

Los jardines verticales se pueden instalar tanto en espacios interiores, como en espacios exteriores, sin importar las condiciones climáticas. Los muros verdes o Green Wall Panel actúan como barreras de sol y ruido (colchón acústico), mientras que funcionan como filtros vivos de sustancias tóxicas en el ambiente.

PERGOLAS DE MADERA

Las pérgolas de madera son elementos decorativos que serán utilizados para jerarquizar ingresos, además de ser un material natural son generadores de medias sombras para evitar el cambio drástico de reflejos luz- sombra en los usuarios.



Figura 94 Fotografía de ejemplo de pérgolas de madera para ingresos

DECK DE MADERA



Figura 95 Fotografía de ejemplo de deck de madera para ingresos

Los **decks** son pisos rústicos y que dan un toque de sofisticación. Estos pueden ser construidos de diversas maderas, pero una de las más utilizadas para decks es la madera. En cuanto a la forma de la madera del deck, la característica en general es que se utilizan listones de maderas largos.

PANEL SANDWICH

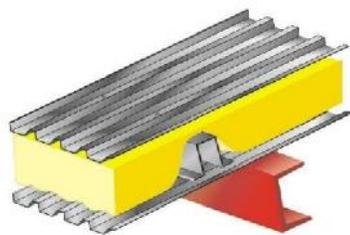


Figura 96 Detalle de panel sándwich

La principal característica que destaca de los paneles sandwich proviene de su composición. Están formados por un núcleo interno, compuesto de espumas rígidas de poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR), protegido por

dos láminas de acero finas pero resistentes que ofrecen un elevado aislamiento térmico en un grosor y peso muy reducido. Por tanto, otra de

sus características sería la ligereza y manejabilidad, cualquier usuario puede manipular las placas de forma sencilla.

PANEL DE ACERO GALVANIZADO MICROPERFORADO



Fachada que camufla las dimensiones reales de una fachada, consiste en paneles rectangulares que pueden ser lisos o perforados. Estas fachadas en acero permiten revestir de la mejor forma con un alto nivel de personalización al disponer de distintas opciones de terminación en cuanto a materiales, tamaño, color y tipo de perforación.

Figura 97 Fotografía de Falsa Fachada microperforada

ESTEREOESTRUCTURA DE METAL

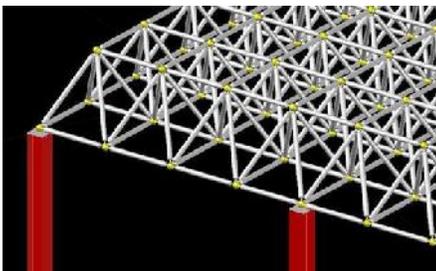


Figura 98 Estereoestructura de metal atornillada en apoyos

Es una estructura espacial reticulada compuesta por barras y nudos que unidos entre sí forman un tejido sinérgico extremadamente resistente y

liviano. Consiste de por lo menos dos mallas paralelas externas y una malla interna conectiva. La combinación de estas mallas forman a su vez una compleja red geométrica y repetitiva de polígonos, poliedros y triángulos equiláteros.

Una estereoestructura puede comportarse como una losa, tabique, viga o columna.

POLICARBONATO ALVEOLAR

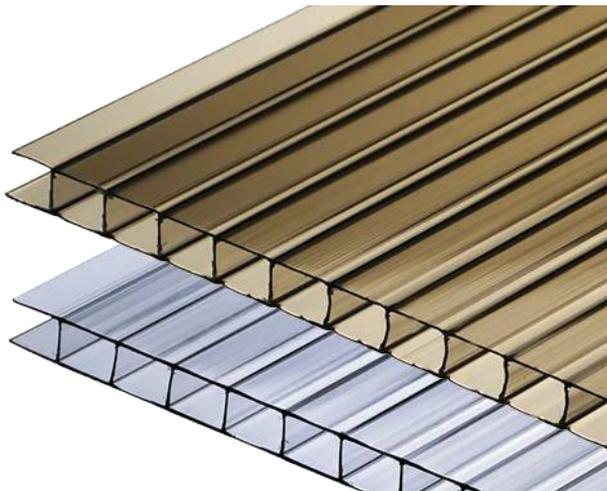


Figura 99 Placa de policarbonato alveolar

Las placas de policarbonato alveolar y las placas de policarbonato BI alveolar son versátiles y comúnmente utilizadas en acristalamientos planos y curvos. Son ideales para cubiertas en las siguientes instalaciones:

- Techo traslúcido domiciliario e industrial
- Protección de maquinaria gracias a su resistencia a los impactos, que es 200 veces mayor a la de una lámina de acrílico.
- Acristalamientos para sitios que requieran seguridad primaria a los impactos preservando la transmisión de luz.

LOSA COLABORANTE

Una placa colaborante es una plancha metálica que funciona como una base para un encofrado y que permite crear una losa, en conjunto con una capa de hormigón.

Ventajas de uso:

- Su instalación es sencilla

-Por su estructura, en la que se combinan varias formas y materiales, logra generar superficies sumamente seguras.

- Liviana y fácil de manipular

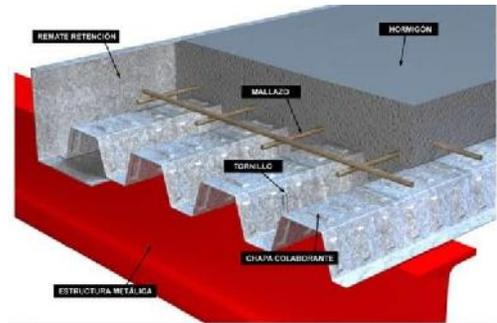
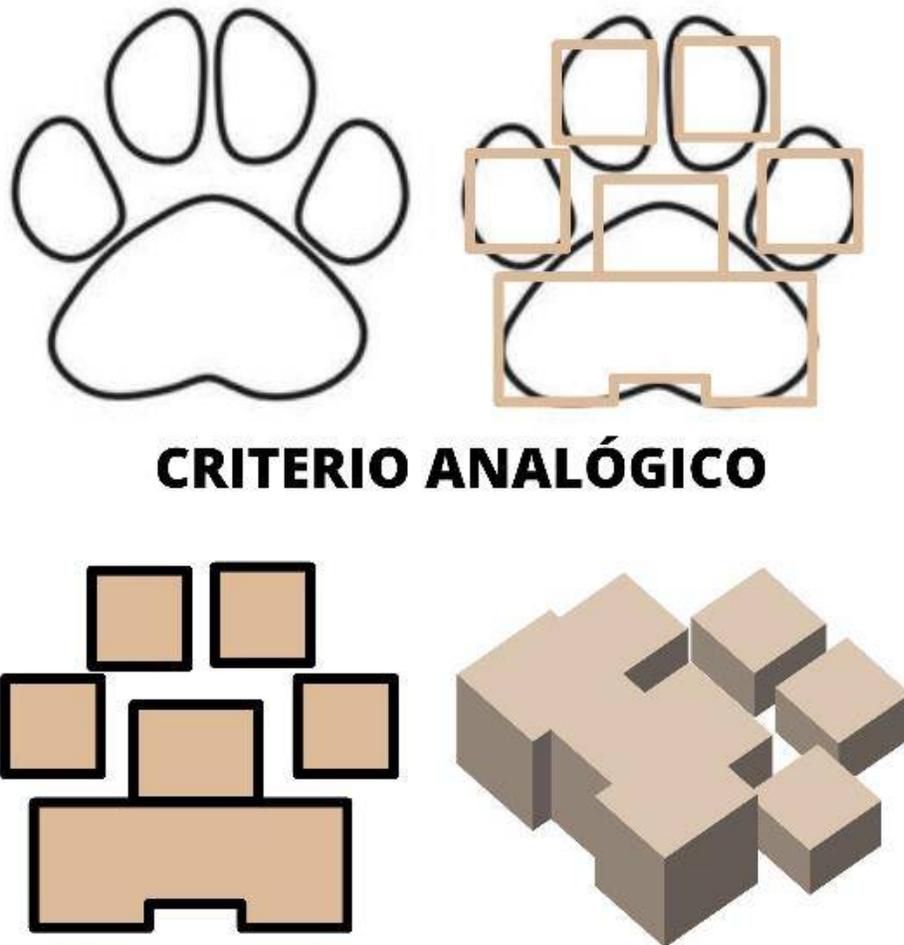


Figura 100 Detalle de losa colaborante

1.5.5 PREMISA MORFOLOGICA



CRITERIO ANALÓGICO

Figura 101 Criterio análogo para morfología

1.5.6 AMPLIACION Y REMODELACION



Figura 102 Propuesta de remodelación y ampliación para Zoonosis

1.5.7 PREMISA SOCIAL

ALBERGUE DE ANIMALES CALLEJEROS

Según normativa nacional para centros de zoonosis, los centros de control animal únicamente deben albergar durante 3 días a los animales capturados, hasta que estos sean devueltos a sus dueños con la multa correspondiente y esterilizados o castrados. De otra manera si estos no son reclamados deberán ser eutanasiados para dar espacio a otros nuevos.



Figura 103 Fotografía de cachorros abandonados

ENFOQUE SOCIAL:

Se propone albergar a los animales capturados durante cinco días, siendo dos de estos destinados para encontrar un nuevo hogar.

VOLUNTARIADO



Figura 104 Fotografía de capacitación a voluntarios

El programa de voluntariado en zoonosis está destinado a personas que disfrutan de la interacción con personas y mascotas.

Los voluntarios tienen un papel clave en encontrarles un hogar lleno de amor a cada una de las mascotas del albergue, lo que es una tarea apasionante y gratificante.

Las oportunidades para voluntarios incluyen:

- Ofrecer hogar temporal para aquellas mascotas que cumplido el plazo de albergue en la unidad de zoonosis no encontraron un adoptante.
- Fotografiar y dar en adopción a las mascotas
- Paseos con la mascota obligatorios los fines de semana y entre semana.
- Bañar a las mascotas del refugio
- Fomentar la tenencia responsable

UNIDAD DE POFOMA



Figura 105 Rescate de animales silvestres Unidad de Pofoma y Zoonosis

La unidad de Pofoma es la división de la entidad del orden, encargada de controlar y multar el traslado ilegal de animales silvestres, y control animal en general.

Su labor es coordinada con otras entidades como el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (Senasag), la secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación, los centros municipales y departamentales de Zoonosis, entre otros.

1.5.8 PROPUESTA PAISAJISTICA

CONSERVACIÓN DE ESPECIES

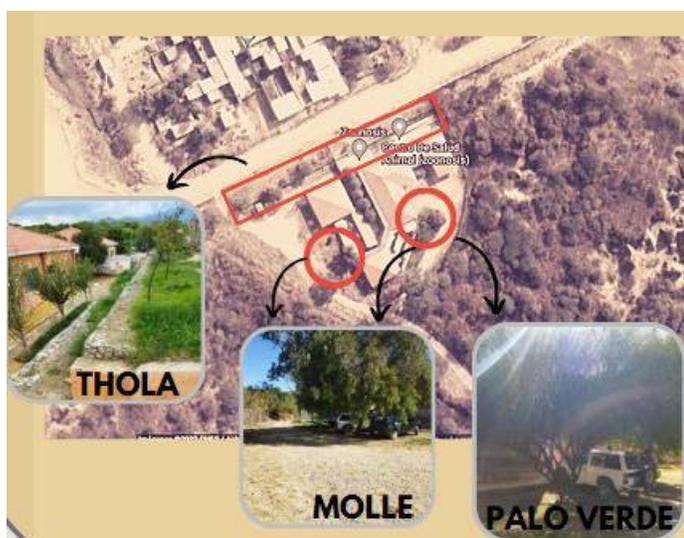
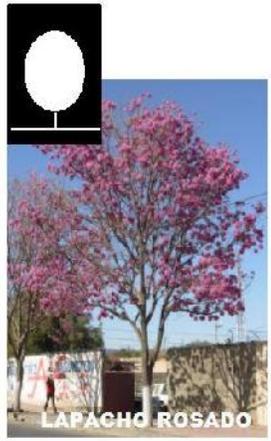
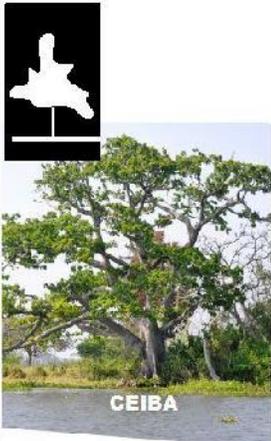


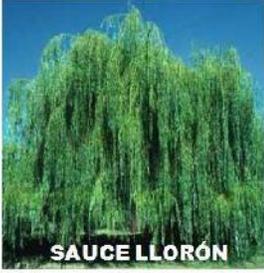
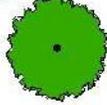
Figura 106 Conservación de especies arbóreas actual Zoonosis

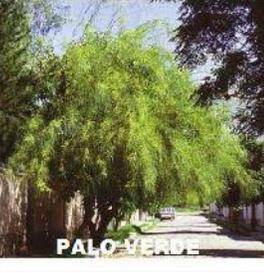
PROPUESTA DE VEGETACIÓN

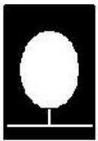
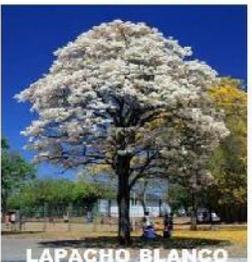
FICHAS PAISAJISTICAS

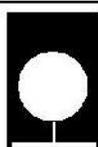
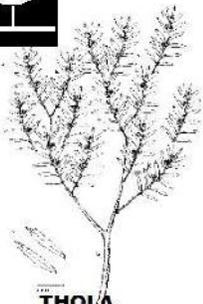
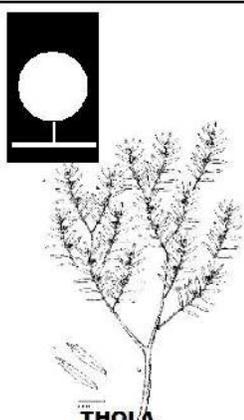
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Bignoniaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Tabebuia Abellanetae NOMBRE COMÚN: Lapacho rosado ORIGEN:	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 8 a 12 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6 a 8 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN: ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input checked="" type="checkbox"/> BORDE <input checked="" type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO: MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>semi lasquee</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input checked="" type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
	COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA: <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE: <input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES Necesita subsuelos húmedos por lo tanto no soporta las sequias.

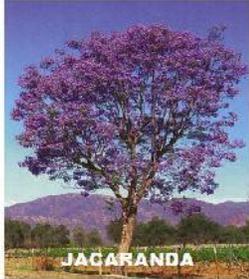
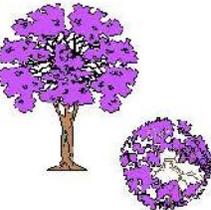
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Bombacaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Ceiba pentandra NOMBRE COMÚN: Ceiba ORIGEN:	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 25 a 30 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 8 a 10 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN: ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input checked="" type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO: MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>semi lasquee</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
	COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA: <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE: <input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO: <input type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA: <input checked="" type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES

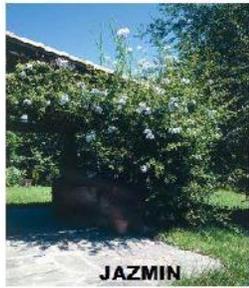
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Salix Babylonica NOMBRE COMÚN: Sauce Llorón ORIGEN: China	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura hasta 20 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 12 a 18 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN FRCA. A FORMA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input checked="" type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> FARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <small>semillas queje</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/> USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES El salix babilonica es poco longevo, ya que es atacado fuertemente por plagas y enfermedades.
   SAUCE LLORÓN	COLOR - TEXTURA: Hoj Caduca: <input checked="" type="checkbox"/> Hoj Perenne: <input type="checkbox"/> FORMA:  	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	

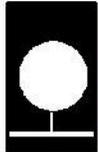
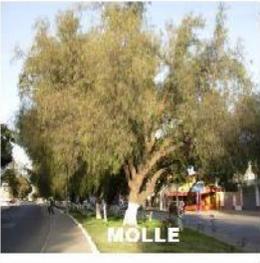
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Leguminosae NOMBRE CIENTÍFICO: Parkinsonia aculeata NOMBRE COMÚN: Cina-Cina palo verde ORIGEN: Formación Chiqueña	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura 4 a 6 mt. MEDIA: <input checked="" type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 5 a 8 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input checked="" type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> FARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO MONUMENTAL <input type="checkbox"/> SIMPLE <input checked="" type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>semillas queje</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input checked="" type="checkbox"/> USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES
   PALO VERDE	COLOR - TEXTURA: Hoj Caduca: <input type="checkbox"/> Hoj Perenne: <input checked="" type="checkbox"/> FORMA:  	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO: <input type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input checked="" type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Ugnoniaceae NOMBRE CIENTÍFICO: <i>tabebuia ochracea</i> NOMBRE COMÚN: tajibo amarillo, lapacho amarillo ORIGEN:	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura MEDIA: <input type="checkbox"/> Hasta 12 mt. BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6 a 8 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN: ESCALA A FORMA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input checked="" type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO: MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DE VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>semillas/ esqueje</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA SOMERA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
 	COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto P V O I HOJA CADUCA <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRIO <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO <input type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA <input type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN <input type="checkbox"/> ORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/>
 LAPACHO BLANCO	FORMA: 	OBSERVACIONES	

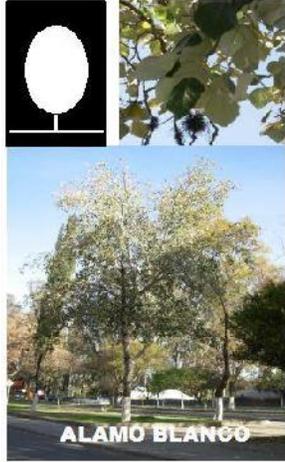
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Baccharis Gracunculifolia</i> Des. NOMBRE COMÚN: Thola Thula Chilca ORIGEN:	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura MEDIA: <input type="checkbox"/> 2-4 mt. BAJA: <input checked="" type="checkbox"/> Diámetro 4-6 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN: ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input checked="" type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO: MONUMENTAL <input type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input checked="" type="checkbox"/> DINÁMICO <input type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DE VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>semillas/ esqueje</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input checked="" type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
 	COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto P V O I HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input checked="" type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRIO <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO <input type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN <input type="checkbox"/> ORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/>
 THOLA	FORMA: 	OBSERVACIONES	

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO																
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: <i>bignoniaceae</i> NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Jacaranda Mimostola</i> NOMBRE COMÚN: Jacaranda ORIGEN: Sud america	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura: 8 a 10 mt MEDIA: <input checked="" type="checkbox"/> Diámetro: 8 mt. BAJA: <input type="checkbox"/> 8 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCION ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDO <input checked="" type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO <input checked="" type="checkbox"/> ESPACIO MONUMENTAL <input type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO <input checked="" type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCION: <input checked="" type="checkbox"/> <small>SEMILESCUQUE</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA SOMERA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>																
  JACARANDA	COLOR - TEXTURA: <table border="1"> <tr><td>P</td><td>Hija</td><td>Flor</td><td>Fruto</td></tr> <tr><td>V</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>O</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>I</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> HOJA CADUCA <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/> FORMA: 	P	Hija	Flor	Fruto	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO CALIDO: <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES Resistente a la contaminación. Presenta debilidad a la plaga de los pulgones
P	Hija	Flor	Fruto																
V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO																
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: <i>Rosáceae</i> NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Jasminum</i> NOMBRE COMÚN: <i>Jasmin</i> ORIGEN: <i>Arabe</i>	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura: Hasta 5 mt MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro: 4 a 5 mt BAJA: <input checked="" type="checkbox"/> ORGANO DE INTERES: HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCION ESCALA FORMA: HITO <input type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDO <input checked="" type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO MONUMENTAL <input type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input checked="" type="checkbox"/> DINÁMICO <input type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCION: <input checked="" type="checkbox"/> <small>SEMILESCUQUE</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input checked="" type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>																
  JAZMIN	COLOR - TEXTURA: <table border="1"> <tr><td>P</td><td>Hija</td><td>Flor</td><td>Fruto</td></tr> <tr><td>V</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>O</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>I</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> HOJA CADUCA <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/> FORMA: 	P	Hija	Flor	Fruto	V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO CALIDO: <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO: <input type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES Sus hojas pueden ser unifoliadas, trifoliadas o imparipinnadas. Flores con gran fragancia en la mayoría de las especies, bisexuales y de color blanco, amarillo o rojo, normalmente terminales, de forma acompañada y consta de hasta 9 lobos.
P	Hija	Flor	Fruto																
V	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES	ESCALA:	ARQUITECTONICOS	CARACTERÍSTICAS:
FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus Molle L. NOMBRE COMÚN: Molle ORIGEN: De México a Argentina	ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 10 a 15 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mt.	FUNCION	CONTROL DEL VIENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>comilacog.eg</small>
 	ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ESCALA FORMA	SOLEAMIENTO:
 MOLLE	COLOR - TEXTURA:	ESCALA FORMA	SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input checked="" type="checkbox"/>
	FORMA:	ESCALA FORMA	USO ECOLÓGICO:
		ASPECTO TÉCNICO	REForestACION: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACION: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/>
		AMBIENTE NECESARIO	OBSERVACIONES
		CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/>	
		TIPO DE SUELO:	
		ACIDO: <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input checked="" type="checkbox"/>	
		CRECIMIENTO:	
		RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/>	
		TIPO DE RAÍZ:	
		PROFUNDA: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES	ESCALA:	ARQUITECTONICOS	CARACTERÍSTICAS:
FAMILIA: Betulaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Alnus Glutinosa NOMBRE COMÚN: Aliso, Aliso negro, alno ORIGEN: Europa	ALTA: <input type="checkbox"/> Altura hasta 25 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 4 a 6 mt.	FUNCION	CONTROL DEL VIENTO: <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <small>surilla.esqueje</small>
 	ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ESCALA FORMA	SOLEAMIENTO:
 ALISO	COLOR - TEXTURA:	ESCALA FORMA	SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
	FORMA:	ESCALA FORMA	USO ECOLÓGICO:
		ASPECTO TÉCNICO	REForestACION: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACION: <input type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/>
		AMBIENTE NECESARIO	OBSERVACIONES
		CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/>	El aliso además tiene propiedades medicinales con el uso de la hoja, la corteza y el fruto.
		TIPO DE SUELO:	
		ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/>	
		CRECIMIENTO:	
		RÁPIDO: <input type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/>	
		TIPO DE RAÍZ:	
		PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO																				
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Populus Alba NOMBRE COMÚN: Álamo Blanco ORIGEN: Europa	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura 5 a 12 mt. MEDIA: <input checked="" type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 8 a 12 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA: <input checked="" type="checkbox"/> FLOR: <input type="checkbox"/> FRUTO: <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input checked="" type="checkbox"/> COLOR (EXTERIOR): HITO <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA <input checked="" type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO: MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMILE <input checked="" type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO: <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN: <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA SOMERA: <input type="checkbox"/> SOMERA: <input type="checkbox"/> USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN: <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS: <input type="checkbox"/>																				
 <p>ALAMO BLANCO</p>	COLOR - TEXTURA: <table border="1"> <tr> <td>H</td> <td>Flor</td> <td>Fruto</td> <td>HOJA CADUCA</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>HOJA PERENNE</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	H	Flor	Fruto	HOJA CADUCA	U	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HOJA PERENNE	O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input checked="" type="checkbox"/> TEMPIANO: <input type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input checked="" type="checkbox"/> AGRESIVA: <input checked="" type="checkbox"/>	OBSERVACIONES
H	Flor	Fruto	HOJA CADUCA																				
U	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HOJA PERENNE																				
O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				

1.5.9 PREMISAS MEDIO AMBIENTALES

PANELES SOLARES

Cada panel solar contiene celdas fotovoltaicas (PV, por sus siglas en inglés). Las celdas PV toman luz, o fotones, y la convierten a electricidad solar. Cuando la luz solar le pega al panel solar, las celdas PV producen electricidad de corriente directa

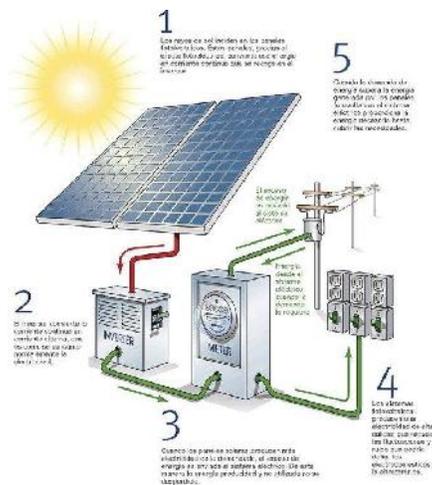


Figura 107 Ejemplo de sistema de paneles solares

SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA

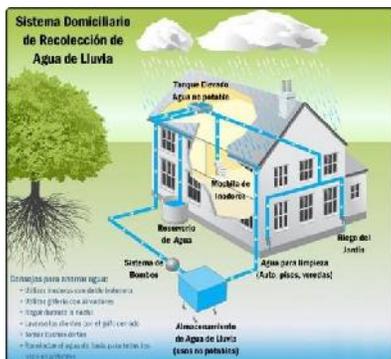


Figura 108 Ejemplo de sistema de recolección de aguas

El equipo de reutilización de aguas de lluvia se instala en los sótanos o la buhardilla, con los correspondientes

bidones que recolectarán y tratarán las aguas. También se instalarán las tuberías que se precisen para recolectar y que conducirán el agua a tratar, por otro lado, las tuberías que llevarán el agua tratada hacia las cisternas del WC y a una boca de riego,

Los sistemas de recolección de aguas de lluvia pueden conseguir el ahorro de un 45% de agua potable. La reutilización del agua disminuye los costes de agua potable

CLASIFICACIÓN DE BASURA



Figura 109 Ejemplo de sistema de clasificación de basura

1.5.10 RESTAURACIÓN

HUMEDADES POR FILTRACIÓN



Figura 110 Fotografía de oficina de consultorio veterinario actual Zoonosis

Realizar calas en muros y forjados para conocer el estado del impermeabilizante y calas del terreno para saber la altura del nivel freático. Dependiendo de la zona afectada la solución puede variar, desde colocar un impermeabilizante en cubierta hasta tener que realizar una excavación para arreglar desde el exterior los muros de contención de un sótano. Las soluciones serán: hidrófugas, nuevos revestimientos estancos, nuevo sellado de juntas.

HUMEDADES POR CAPILARIDAD

Al tratarse de humedad que proviene del contacto de los cimientos y muros de contención con un terreno húmedo o un nivel freático alto, se debe realizar una excavación. Si se llega a excavar hasta el punto donde surge el problema, se puede optar por barreras impermeables o sistemas de drenaje.



Figura 111 Fotografía de humedad en pisos Caniles y Gatiles

1.6 PROGRAMA CUALITATIVO

		PROGRAMA CUALITATIVO			
AREA	SUB AREA	AMBIENTE	Nro DE AMBIENTES	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
ADMINISTRATIVA		HALL DE DISTRIBUCIÓN	1	Caminar, esperar	*
		SECRETARIA	1	Información	Escritorio, silla, sillones
		OFICINA DE MARKETING	1	Manejo de redes y contactos para adopciones	Escritorios, sillas
		OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	1	Administrar y dirigir el personal	Escritorio y sillones
		CONTADURÍA	1	Organización y administración	Escritorio y sillones
		OFINA DE DIRECTOR GENERAL	1	Administración y guía general	Escritorio y sillones
		SALA DE REUNIONES	1	Reuniones	Mesa de reunión
		AUDITORIO	1	Capacitaciones y eventos	Mesa, sillas
		DEPOSITO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	1	Guardar equipos y utensilios	Estantes
		COCINETA	1	Descanso, reunión	Mesa, mesón, sillones, sillas
		BAÑO DAMAS	1	Aseo personal	Lavamanos, inodoro
		BAÑO VARONES	1	Aseo personal	Lavamanos, inodoro
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	Deposito de herramientas de limpieza	Estantería
		CUARTO DE MAQUINAS	1	Control de sistemas	*
CLINICA		QUIROFANO	4	Cirujías veterinarias	Mesa de operación, estante, mesón
		SALA DE OBSERVACIÓN PRE OPERATORIO	1	Observación y revisión médica de animales	Camilla, escritorio, estantes, balanza
		DEPOSITO DE INSTRUMENTOS MEDICOS	1	Guardar instrumentos medicos	Estantería
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	Guardar herramientas de aseo	Estantería
		CONSULTORIO VETERINARIO	1	Revisión y observación medica	Mesa de revisión, escritorio, sillones, balanza, equipos
		CAMARA DE FRIO	1	Conservación de cadena de frio medicamentos	Estantería
		DEPOSITO DE MEDICAMENTOS	1	Guardar medicamentos	Estantería
		FARMACIA Y PET SHOP	1	Venta de medicamentos y accesorios	Mesón, mostradores
		BAÑOS DAMAS	1	Aseo personal	Batería de baños, Lavamanos
		BAÑOS VARONES	1	Aseo personal	Batería de baños, Lavamanos
		SALA DE DESCANSO PARA PERSONAL	1	Descanso de personal médico	Sillones, casilleros
		SALA DE ESPERA GENERAL	1	Esperar	Sillones
		SALA POST OPERATORIO	1	Recuperación de animales post cirugía	Canil, gatil modular portatil
		CONTROL ANIMAL	POFOMA	SALA DE AUDIENCIAS	1
CELDA	2			Residencia de personas detenidas	Asientos, bancos
ANIMALES DECOMISADOS	1			Refugiar animales decomisados	Canile, gatil, portatil
CAJA	2			Cobro de multas	Ventanilla, silla, mesón
DENUNCIAS	1			Recepción de denuncias	Mesón, silla, equipos
SALA DE ESPERA	1			Esperar, caminar	Sillones
	RECEPCIÓN		1	Informar	Mesón, silla, equipos
	ARCHIVO Y SOLICITUDES DE ADOPCIÓN		1	Guardar documentos y solicitudes de adopción	Estantería, fotocopiadora
	OFICINA DE ADOPCIONES		1	Concretar la adopción y recojo de las mascotas	Sillones, Escritorio
	OFICINA DE FOMENTO A LA TENENCIA RESPONSABLE		1	Informar, educar, visitar	Sillones, escritorio
	BAÑO VARONES		1	Aseo personal	Batería de baños, lavamanos
	BAÑO DAMAS		1	Aseo personal	Batería de baños, lavamanos
	BAÑO PARA DISCAPACITADOS		1	Aseo personal	Inodoro, lavamanos
	DEPOSITO DE LIMPIEZA		1	Guardar herramientas de aseo	Estantería

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL ANIMAL Y ZONOSIS

PROGRAMA CUALITATIVO					
AREA	SUB AREA	AMBIENTE	Nro DE AMBIENTES	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
ALBERGUE		CANIL DE OBERVACIÓN RABIA CANINA	1	Observación de sintomatología para rabia canina	Cama para perro, comedero
		CANIL PARA PERROS PELIGROSOS	1	Albergue de perros de raza peligrosa	Cama para perro, comedero
		CANIL DE MATERNIDAD	2	Albergue para perros en etapa de lactancia o embarazo	Cama para perro, comedero
		CANIL MODULAR	3	Albergue individual	Cama para perro, comedero
		CANIL COLECTIVO CANES PEQUEÑOS	2	Albergue de canes pequeños	Cama para perro, comedero
		CANIL COLECTIVO CANES GRANDES	2	Albergue de canes grandes	Camas para perros, comedero
		GATIL MODULAR	3	Albergue individual	Cama para gato, comedero
		GATIL COLECTIVO	4	Albergue para gatos	Cama para gato, comedero, arenero
		GATIL DE CUARENTENA	2	Albergue para gatos en observación	Cama para gato, comedero, arenero
		GATIL DE MATERNIDAD	4	Albergue para gatos en etapa de lactancia o embarazo	Cama para gato, comedero, arenero
		GATIL DE OBSERVACIÓN RABIA FELINA	1	Observación de sintomatología para rabia felina	Cama para gato, comedero, arenero
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS DE CAPTURA	1	Guardar herramientas de captura (jaulas, correas, etc)	Estantes
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	LABORATORIO	TOMA DE MUESTRAS	1
SALA DE EQUIPOS	1			Realización de estudios medicos veterinarios	Equipo de ecografia y Rayos X
SALA DE ESPERA Y RECEPCIÓN	1			Esperar, caminar	Sillones, mesón
EXTERIOR		ESTACIONAMIENTO PUBLICO	1	Estacionar vehiculos	*
		ESTACIONAMIENTO PRIVADO	1	Estacionar vehiculos de personal autorizado	*
		ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE CAPTURA	1	Estacionar vehiculos de captura de animales	*
		ZONA DE CARGA Y DESCARGA	1	Estacionar vehiculos para carga y descarga de alimentos ó recojo de desechos	*
		ZONA DE RECREACIÓN Y REHABILITACIÓN FISICA	1	Ejercicio y actividad fisica de animales	Plataformas, barras y equipamiento de entrenamiento fisico para perros
		ZONA DE RECREACION Y REHABILITACIÓN SENSORIAL	1	Actividad y desarrollo sensorial para animales	Bebederos, piscina
SERVICIO		COCINA	3	Cocinar, preparación de alimentos para caniles	Mesón, estantería, mesa de preparación
		VIVIENDA DE SERVICIO	2	Descanso de personal de servicio	Mesa, sillones, cama, mesa de luz
		CUARTO DE MONITOREO	1	Monitoreo y seguridad del edificio	Escritorio, silla
		CUARTO DE MAQUINAS	1	Control de sistemas	*
CREMATORIO		RECEPCION		Información y recepción de documentos	Mesón, silla
		SALA DE ESPERA		Esperar, caminar	Sillones
		SALA DE EUTANASIA		Intervención médica veterinaria autorizada	Mesa de observación. Estantería
		SALA DE CREMACIÓN		Creación de mascotas previamente eutanasias	Horno crematorio, estantería, camillas
		DEPOSITO DE RESIDUOS		Deposito de residuos de sala de cremación	Contenedores
		CUARTO DE MAQUINAS		Control de sistemas	*

Tabla 18 Programa cualitativo del proyecto

1.7 PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO							
AREA	SUB AREA	AMBIENTE	Nro DE AMBIENTES	NUMERO DE USUARIOS	SUPERFICIE M2	SUPERFICIE TOTAL	
ADMINISTRATIVA		HALL DE DISTRIBUCIÓN	1	*	55	650	
		SECRETARIA	1	2	25		
		OFICINA DE MARKETING	1	7	56		
		OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	1	2	28		
		CONTADURÍA	1	2	29		
		OFINA DE DIRECTOR GENERAL	1	1	41		
		SALA DE REUNIONES	1	10	88		
		AUDITORIO	1	34	125		
		DEPÓSITO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	1	1	16		
		COCINETA	1	12	33		
		BAÑO DAMAS	1	3	9		
		BAÑO VARONES	1	3	8		
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	1	3		
		CUARTO DE MAQUINAS	1	1	4		
				MUROS Y TABIQUES 5%			104
				CIRCULACIÓN 20%			26
		SUB TOTAL			650		
CLINICA		QUIROFANO	4	5	41	647	
		SALA DE OBSERVACIÓN PRE OPERATORIO	1	2	38		
		DEPOSITO DE INSTRUMENTOS MEDICOS	1	1	7		
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	1	7		
		CONSULTORIO VETERINARIO	1	2	47		
		CAMARA DE FRIO	1	1	11		
		DEPÓSITO DE MEDICAMENTOS	1	1	9		
		FARMACIA Y PET SHOP	1	*	77		
		BAÑOS DAMAS	1	10	20		
		BAÑOS VARONES	1	10	15		
		SALA DE DESCANSO PARA PERSONAL	1	23	96		
		SALA DE ESPERA GENERAL	1	*	85		
		SALA POST OPERATORIO	1	2	65		
				MUROS Y TABIQUES 5%			103
				CIRCULACIÓN 20%			26
				SUB TOTAL			
CONTROL ANIMAL	POFOMA	SALA DE AUDIENCIAS	1	3	28	351	
		CELDA	2	1	10		
		ANIMALES DECOMISADOS	1	1	26		
		CAJA	2	1	15		
		DENUNCIAS	1	2	8		
		SALA DE ESPERA	1	*	57		
		RECEPCIÓN	1	1	25		
		ARCHIVO Y SOLICITUDES DE ADOPCIÓN	1	3	9		
		OFICINA DE ADOPCIONES	1	3	40		
		OFICINA DE FOMENTO A LA TENENCIA RESPONSABLE	1	3	25		
		BAÑO VARONES	1	10	12		
		BAÑO DAMAS	1	10	15		
		BAÑO PARA DISCAPACITADOS	1	1	4		
		DEPOSITO DE LIMPIEZA	1	1	7		
				MUROS Y TABIQUES 5%			56
				CIRCULACIÓN 20%			14
		SUB TOTAL			351		
ALBERGUE		CANIL DE OBSERVACIÓN RABIA CANINA	1	1	11	241	
		CANIL PARA PERROS PELIGROSOS	1	1	10		
		CANIL DE MATERNIDAD	2	1	11		
		CANIL MODULAR	3	18	32		
		CANIL COLECTIVO CANES PEQUEÑOS	2	10	30		
		CANIL COLECTIVO CANES GRANDES	2	10	38		
		GATIL MODULAR	3	54	21		
		GATIL COLECTIVO	4	6	13		
		GATIL DE CUARENTENA	2	1	6		
		GATIL DE MATERNIDAD	4	1	5		
		GATIL DE OBSERVACIÓN RABIA FELINA	1	1	5		
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS DE CAPTURA	1	1	12		
				MUROS Y TABIQUES 5%			39
				CIRCULACIÓN 20%			8
		SUB TOTAL			241		

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL ANIMAL Y ZONOSIS

PROGRAMA CUANTITATIVO						
AREA	SUB AREA	AMBIENTE	Nro DE AMBIENTES	NUMERO DE USUARIOS	SUPERFICIE M2	SUPERFICIE TOTAL
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	LABORATORIO	TOMA DE MUESTRAS	1	2	21	
		SALA DE EQUIPOS	1	2	43	
		SALA DE ESPERA Y RECEPCIÓN	1	*	50	
				MUROS Y TABIQUES 5%	23	
				CIRCULACIÓN 20%	6	
				SUB TOTAL		
EXTERIOR		ESTACIONAMIENTO PUBLICO	1	5	548	
		ESTACIONAMIENTO PRIVADO	1	5	548	
		ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE CAPTURA	1	4	113	
		ZONA DE CARGA Y DESCARGA	1	1	10	
		ZONA DE RECREACIÓN Y REHABILITACIÓN FISICA	1	*	807	
		ZONA DE RECREACION Y REHABILITACIÓN SENSORIAL	1	*	1087	
				MUROS Y TABIQUES 5%		
				CIRCULACIÓN 20%		
		SUB TOTAL			3113	
SERVICIO		COCINA	3	4	51	
		VIVIENDA DE SERVICIO	2	1	27	
		CUARTO DE MONITOREO	1	1	17	
		CUARTO DE MAQUINAS	1	1	6	
				MUROS Y TABIQUES 5%	20	
				CIRCULACIÓN 20%	5	
		SUB TOTAL			126	
CREMATORIO		RECEPCION		1	30	
		SALA DE ESPERA		*	22	
		SALA DE EUTANASIA		2	26	
		SALA DE CREMACIÓN		2	52	
		DEPOSITO DE RESIDUOS		1	10	
		CUARTO DE MAQUINAS		1	9	
				MUROS Y TABIQUES 5%	30	
				CIRCULACIÓN 20%	7	
		SUB TOTAL			186	
					SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	5.457 m2
					SUPERFICIE DE TERRENO	13.482 m2

Tabla 19 Programa cuantitativo del proyecto

1.8 PLANILLA DE RECURSOS HUMANOS

PLANILLA DE RECURSOS HUMANOS							
AREA	SUB AREA	AMBIENTE	Nro	ACTIVIDAD	PERSONAL		
		SECRETARIA	1	Información	SECRETARIA		
		OFICINA DE MARKETING	7	Manejo de redes y contactos para adopciones	DIRECTOR DE MARKETING, DISEÑADOR, PROGRAMADOR		
		OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	1	Administrar y dirigir el personal	ENCARGADO DE RECURSOS HUMANOS		
		CONTADURÍA	1	Organización y administración	CONTADOR		
		OFINA DE DIRECTOR GENERAL	1	Administración y guía general	DIRECTOR GENERAL		
CLINICA		QUIROFANO	16	Cirugías veterinarias	TECNICO VETERINARIO, ENFERMERAS VETERINARIAS, MEDICO VETERINARIO		
		SALA DE OBSERVACIÓN PRE OPERATORIO	1	Observación y revisión médica de animales	ENFERMERA VETERINARIA		
		CONSULTORIO VETERINARIO	1	Revisión y observación médica	MEDICO VETERINARIO		
		FARMACIA Y PET SHOP	1	Venta de medicamentos y accesorios	BIOQUIMICO		
		SALA POST OPERATORIO	1	Recuperación de animales post cirugía	TECNICO VETERINARIO, CAMILLERO		
CONTROL ANIMAL	POFOMA	SALA DE AUDIENCIAS	1	Citaciones, litigación, arbitraje de denuncias	POLICIA POFOMA		
		ANIMALES DECOMISADOS	1	Revisar animales silvestres decomisados	TECNICO VETERINARIO ANIMALES SILVESTRES		
		CAJA	1	Cobro de multas	POLICIA POFOMA		
		DENUNCIAS	1	Recepción de denuncias	POLICIA POFOMA		
		RECEPCIÓN	1	Informar	RECEPCIONISTA		
		ARCHIVO Y SOLICITUDES DE ADOPCIÓN	1	Guardar documentos y solicitudes de adopción	ENCARGADO DE ADOPCIONES		
		OFICINA DE ADOPCIONES	1	Concretar la adopción y recojo de las mascotas	ENCARGADO DE ADOPCIONES		
		OFICINA DE FOMENTO A LA TENENCIA RESPONSABLE	1	Informar, educar, visitar	VISITADOR SOCIAL		
		ALBERGUE		CANIL DE OBSERVACIÓN RABIA CANINA	1	Observación de sintomatología para rabia canina	MEDICO VETERINARIO
				CANIL PARA PERROS PELIGROSOS	1	Albergue de perros de raza peligrosa	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
CANIL DE MATERNIDAD	2			Albergue para perros en etapa de lactancia o embarazo	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
CANIL MODULAR	3			Albergue individual	Cama para perro, comedero		
CANIL COLECTIVO CANES PEQUEÑOS	2			Albergue de canes pequeños	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
CANIL COLECTIVO CANES GRANDES	2			Albergue de canes grandes	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
GATIL MODULAR	6			Albergue individual	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
GATIL COLECTIVO	4			Albergue para gatos	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
GATIL DE CUARENTENA	2			Albergue para gatos en observación	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
GATIL DE MATERNIDAD	4			Albergue para gatos en etapa de lactancia o embarazo	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS		
GATIL DE OBSERVACIÓN RABIA FELINA	1	Observación de sintomatología para rabia felina	MEDICO VETERINARIO				

CONTROL ANIMAL		UNIDAD RESPONSABLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
ALBERGUE		CANIL DE OBSERVACIÓN RABIA CANINA	1	Observación de sintomatología para rabia canina	MEDICO VETERINARIO
		CANIL PARA PERROS PELIGROSOS	1	Albergue de perros de raza peligrosa	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		CANIL DE MATERNIDAD	2	Albergue para perros en etapa de lactancia o embarazo	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		CANIL MODULAR	3	Albergue individual	Cama para perro, comedero
		CANIL COLECTIVO CANES PEQUEÑOS	2	Albergue de canes pequeños	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		CANIL COLECTIVO CANES GRANDES	2	Albergue de canes grandes	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		GATIL MODULAR	6	Albergue individual	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		GATIL COLECTIVO	4	Albergue para gatos	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		GATIL DE CUARENTENA	2	Albergue para gatos en observación	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		GATIL DE MATERNIDAD	4	Albergue para gatos en etapa de lactancia o embarazo	ESTUDIANTE DE PRÁCTICAS VETERINARIAS
		GATIL DE OBSERVACIÓN RABIA FELINA	1	Observación de sintomatología para rabia felina	MEDICO VETERINARIO
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	LABORATORIO	TOMA DE MUESTRAS	1
SALA DE EQUIPOS	1			Realización de estudios medicos veterinarios	MEDICO VETERINARIO
		ESTACIONAMIENTO PUBLICO	1	Estacionar vehiculos	GUARDIA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA
		ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE CAPTURA	4	Estacionar vehiculos de captura de animales	CAPTURADORES
		ZONA DE RECREACIÓN Y REHABILITACIÓN FÍSICA	1	Ejercicio y actividad física de animales	ADIESTRADOR, VOLUNTARIOS
		ZONA DE RECREACION Y REHABILITACIÓN SENSORIAL	1	Actividad y desarrollo sensorial para animales	ADIESTRADOR, VOLUNTARIOS
SERVICIO		COCINA	4	Cocinar, preparación de alimentos para caniles	SERENO, TECNICOS, VOLUNTARIOS
		VIVIENDA DE SERVICIO	1	Descanso de personal de servicio	SERENO
CREMATORIO		RECEPCION		Información y recepción de documentos	RECEPCIONISTA
		SALA DE EUTANASIA	1	Intervención médica veterinaria autorizada	TECNICO VETERINARIO
		SALA DE CREMACIÓN	2	Creación de mascotas previamente eutanasiadas	TECNICO VETERINARIO

Tabla 20 Planilla de recursos humanos del proyecto