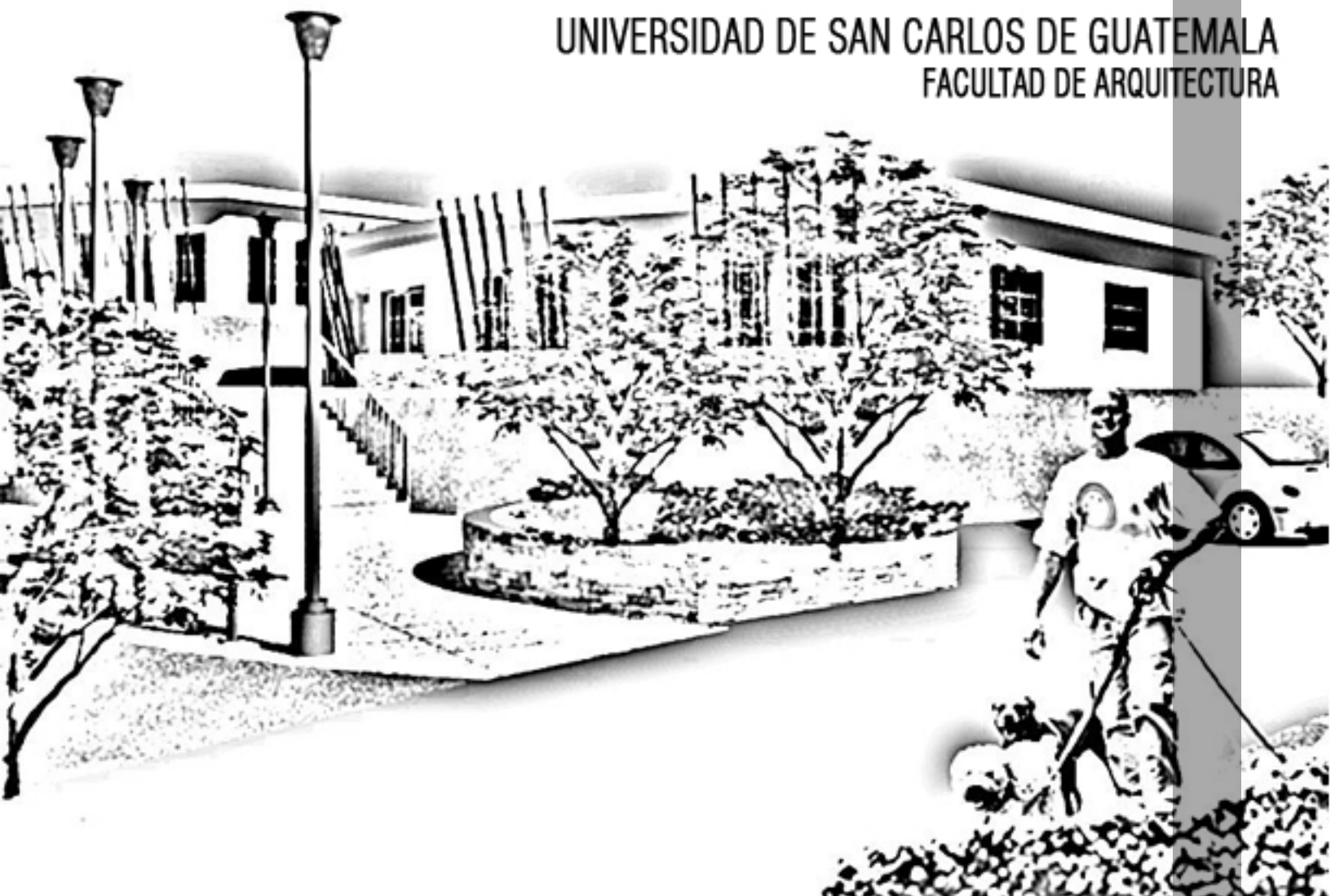


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“CENTRO DE PROTECCIÓN PARA PERROS Y GATOS, EN SUMPANGO, SACATEPÉQUEZ”



PRESENTADO POR:
VIANETH ALEJANDRA RUIZ FUENTES
PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTA
GUATEMALA ABRIL, 2013



“CENTRO DE PROTECCIÓN PARA PERROS Y GATOS, EN SUMPANGO, SACATEPÉQUEZ”

Presentado por:

VIANETH ALEJANDRA RUIZ FUENTES

Para optar al título de:

ARQUITECTA

Guatemala mayo, 2013



arquitectura

JUNTA DIRECTIVA:

Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Vocal I Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

Vocal II Arq. Edgar Armando López Pazos

Vocal III Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras Vocal

Vocal IV Br. Jairon Daniel del Cid Rendón Vocal

Vocal V Br. Carlos Raúl Prado Vides

Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR:

Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Examinador Arq. Leonel de la Roca

Examinador Msc. Arq. Javier Quiñonez Guzmán

Examinador Arq. Héctor Orlando Morales Dávila

Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Asesor Arq. Leonel de la Roca

AGRADECIMIENTOS

A MI PADRE CELESTIAL

Por estar a mi lado incondicionalmente, por sus infinitas bendiciones a lo largo de toda mi vida, sin su amor y fortaleza no estaría hasta donde he llegado, te amo mi Dios.

A MI QUERIDA MADRE

Mami, sin ti, nada de esto sería posible, tus incansables días de trabajo han dado fruto, pues hoy me ves como toda una profesional, tu ejemplo y dedicación me inspiraron a luchar y entender que en esta vida nada es imposible, lo logramos mami!

A MI FAMILIA

A mi querida hermana María José, por su apoyo cuando lo necesite, y a toda mi familia por creer siempre en mí.

A MI NOVIO

Luis Cortez por su amor y apoyo incondicional, gracias por estar siempre ahí para mí. Te amo!

ABSTRACTA S.A.

Al arquitecto Rolando Balleza, ya que gracias a la oportunidad que me dio en su empresa durante tantos años pude sostener mis estudios y desarrollarme como profesional, a mis compañeros: Karla, Lucky, Héctor, Edgar, David, y en especial a Pedro Bobadilla por sus lecciones de vida, sus enseñanzas y todo su apoyo.

AWARE GUATEMALA

Gracias a Xenii y Gina por su colaboración para realizar este trabajo, admiro la labor que han hecho a lo largo de tantos años en Guatemala ayudando a tantos animales.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A esta casa de estudios por brindarme los cimientos para alcanzar el éxito.

A MIS ASESORES

A los arquitectos Leonel de la Roca, Héctor Morales y Javier Quiñonez por sus valiosas aportaciones, consejos y tiempo que invirtieron en mi persona y mi trabajo, mil gracias.

A MIS AMIGOS

A todos los que me acompañaron a lo largo de esta carrera, porque encontré verdaderas amistades y apoyo cuando lo necesite, a mi equipo de trabajo del último año de la carrera, Andrea y Alexis gracias por su apoyo.

ÍNDICE

• CAPÍTULO No. 1	3
1.1. INTRODUCCIÓN	4
1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3. ANTECEDENTES.....	8
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	9
1.5. OBJETIVOS	11
1.6. DELIMITACIÓN DE TEMA	12
1.7. METODOLOGÍA	13
1.7.1 Básica:	13
1.7.2 Aplicada:.....	13
1.7.3 Investigación Documental de campo o Mixta:	13
• CAPÍTULO No. 2.....	17
2.3. REFERENTE LEGAL	21
2.4. REFERENTE TEÓRICO	22
• CAPÍTULO No.3.....	27
3.1. REFERENTE CONTEXTUAL	28
3.1.1 LOCALIZACIÓN.....	28
3.1.2. UBICACIÓN.....	29
3.1.3. DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO	30
3.1.4. ACCESOS Y VIAS	33
3.1.5. EQUIPAMIENTO	34
3.1.6. INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO	35
3.1.7. ANÁLISIS AMBIENTAL	36
3.1.8. ENTORNO INMEDIATO	37
3.1.9. ANÁLISIS DEL TERRENO	38
3.2. USO ACTUAL DEL TERRENO.....	39
3.3. CASOS ANÁLOGOS.....	43

• CAPÍTULO No. 4	47
4.1. FORMULACIÓN DE CRITERIOS	48
4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES	52
4.3. PREMISAS DE DISEÑO	54
4.4. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	61
4.5. ÁREA PÚBLICA	65
4.6. AREA SEMIPUBLICA.....	71
4.7. ÁREA PRIVADA	75
• CAPÍTULO No. 5.....	80
• 5.1. ANTEPROYECTO "Centro de Protección para perros y gatos en Sumpango, Sacatepéquez"	80
• 5.2 AREA PUBLICA "Centro de educacion para el publico en general, y area de adiestramiento canino	84
• 5.3 AREA SEMI PUBLICA " Refugio para animales de compania".....	106
• 5.4 AREA PRIVADA ".....	117
• CAPITULO No. 6.....	123
• CAPITULO No. 7.....	137
• 7.1 Presupuesto y cronograma.....	138
• CAPITULO No.8	141
• CAPITULO No.9	147
• 9.1 Anexos	148

● CAPÍTULO No. 1

1.1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento podrán encontrar el desarrollo del proyecto titulado "**Centro de protección para perros y gatos, en Sumpango, Sacatepéquez**". En el cual se desarrollan diversas actividades tales como: clases y conferencias sobre el adecuado trato hacia los animales dirigido a toda la población en general, deporte canino "Agility", casa de adopción y clínicas veterinarias. Todas estas actividades con el fin de combatir la problemática de sobrepoblación de perros y gatos y el maltrato a muchos de ellos.

Este proyecto surge con el interés de investigar las causas del problema y como respuesta se encontró, que no se cuenta con espacio arquitectónico específico en donde se pueda realizar diversas actividades para dar solución a dicho problema, tales como, impartir educación, para crear conciencia en los pobladores de la comunidad sobre el respeto y adecuado trato hacia los animales, clínicas veterinarias y refugio de animales en donde se desarrolle el trabajo de rescate y adopción. Es importante mencionar que dicha problemática es general en todo el país, pero en este municipio en particular la asociación en pro de los animales **ANIMAL AWARE** (Animal Welfare Association – Rescue and Education) ha mostrado interés en bajar los índices de perros y gatos en las calles, lo que es vital para que los programas de educación se lleven a cabo con éxito.

1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La sobrepoblación canina y felina es preocupante y tiene muchas ramificaciones, tanto desde el punto de vista de la salud pública como desde el punto de vista humanitario. Numerosos son los efectos generados a causa de los canes y felinos que viven en las vías públicas, tales como, la transmisión de enfermedades zoonóticas, las mordeduras provocadas a las personas, la ruptura y vaciamiento de las bolsas de basura en busca de comida, pleitos entre ellos, etc. También se debe tener en consideración las malas condiciones de vida que llevan estos animales que se encuentran expuestos a accidentes de tránsito, mala alimentación, enfermedades, falta de abrigo y reproducción descontrolada entre otras. Nuestra sociedad ha aceptado la crueldad hacia a los animales, los niños reciben constantemente lecciones de crueldad y de falta de solidaridad cuando ven animales abandonados o desatendidos, que es también un problema humano que ha resultado en una crisis costosa para la salud, la seguridad y el ambiente.

La sobrepoblación se origina por el crecimiento incontrolado de canes, el cual puede en 10 años crecer en un 85% comparado con el 23% del crecimiento en la población humana.¹ Igualmente con los gatos. Cuando estas figuras se comparan al número de humanos nacidos diariamente se hace obvio que nunca va a haber suficientes casas para todos ellos. Muchísimos canes y felinos ya no son queridos en ningún lugar, ni por ninguna persona.

- Una perra fértil puede dar luz a 2 camadas por año, cada una tiene 6-10 cachorros. En seis años, una perra y sus descendientes pueden producir 67,000 por año.²
- Una gata fértil puede dar luz a 3 camadas por año, cada una tiene 4-6 gatitos. En siete años, una gata y sus descendientes pueden producir 420,000 gatos.

¹Schneider R. Observations on overpopulation of dogs and cats. JAVMA 1975; 167:281-4.

²Faulkner L C. Dimensions of the pet population problem. JAVMA 1975; 166:477-8.

CAUSAS DE LA PROBLEMÁTICA

La tenencia irresponsable origina la sobrepoblación de perros y gatos en las calles: En promedio un 80% de los hogares que adquirieron una mascota, lo hicieron ignorando la responsabilidad que conlleva esta decisión, y luego al no tener un control de reproducción, desesperados por deshacerse de las crías de su mascota, se ven obligados a regalar e incluso abandonarlos a su suerte. Lo que crea un círculo vicioso, el cual se debe frenar.



GRÁFICA 1. Causas de la problemática.
Elaboración propia octubre, 2009

1. **La falta de educación a cerca del adecuado trato que merecen los animales:** En Sumpango un 69% de la población logra finalizar sus estudios hasta 6to primaria³ sin mencionar que muy pocos llegan a culminar una carrera de enseñanza media. Lo que refleja que la población tiene un bajo nivel de educación, también falta de conciencia y respeto hacia los animales. Es necesario educar y crear conciencia de la tenencia responsable de mascotas.

El desarrollo de la problemática es un proceso lineal que comienza a raíz de la falta de educación y compromiso en la tenencia responsable, pasando a una situación de abandono en donde nacen los perros callejeros. Este proceso tiene su término ya sea por muerte o arribo a protectoras de animales.

³Nivel de escolaridad y alfabetismo según edades y sexo, CENSO 2002. INE. Instituto nacional de estadística.



GRÁFICA 2. Proceso lineal de la problemática. Elaboración propia. Octubre, 2009

2. **Falta aplicación de leyes:** que respalden a los animales y que se sus derechos sean cumplidos. Se necesita sanciones graves para quienes causen maltrato a cualquier canino o felino, para regular la reproducción de estos, entre otros factores. La legislación "debería" establecer ciertas normas:
- Requiera la esterilización mandataria de mascotas, además de que cada mascota adoptada de un refugio u organización de rescate de animales, sea esterilizada dentro de un período de tiempo establecido.
 - Provea el marco para el control humanitario de perros sin dueño.
 - Sancione la tenencia irresponsable de mascotas.
 - Requiera el registro y de la identificación mandataria de mascotas.
 - Limiten en número de animales en venta por tiendas de mascotas y criadores comerciales y de traspatio. Estableciendo permisos y licencias para reproducir a las mascotas.

EFFECTOS DE LA PROBLEMÁTICA

- **Enfermedades zoonóticas:** se denominan zoonosis aquellas enfermedades que los animales pueden transmitir al hombre. Los animales pueden portar agentes patógenos. Si estos microorganismos se transmiten al hombre, le pueden provocar enfermedades de mayor menor gravedad. No es necesario que el animal esté enfermo para portar los microorganismos, determinados tipos se pueden diseminar a través de los excrementos del animal. Existen varias categorías de microorganismos patógenos responsables de provocar estas enfermedades, cuyo número es bastante considerable. El problema de la sobrepoblación canina tiene un efecto directo en la salud humana ya que existen más de 65 enfermedades zoonóticas como la rabia, leptospirosis, anquilostomiasis, larva migrans, erliquiasis, buceloosis, cestodiasis, salmonelosis, entre otras. No es necesario que el individuo tenga contacto físico directo con el animal, si no que algunos de los microorganismos se encuentran viralmente.
- **Fecalismo:** producto de la materia fecal que se deja en la vía pública, termina secándose y transformándose en polvo, el cual ensucia no solo el aire, sino también depósitos de agua o de alimentos
- **Contaminación Ambiental:** por la dispersión de basura que los animales hacen, en la búsqueda de alimento.

- **Accidentes de Tránsito:** debido a que algunos de ellos se atraviesan calles y carreteras, y alguno por esquivar provocan colisiones.
- **Mordeduras a personas:** los perros son territoriales, y pueden llegar a ser agresivos con las personas que por allí transiten.
- **Sobrepoblación:** debido a que estos no tienen una reproducción controlada, siguen aumentando.
- **Maltrato:** hacia los animales que sufren hambre, frío, sed y maltrato.

Métodos aplicados para contrarrestar

El método tradicional de contra restar la existencia de estos animales nacidos sin hogar ha sido desgraciadamente el sacrificio, lo cual no ha causado efecto ya que de nada sirve matar un perro de la calle mientras nacen 6 en otra parte, aunque cabe mencionar que en nuestro país no existe ninguna perrera municipal que realice el trabajo de captura de perros callejero por consiguiente el número de perros que son sacrificados es menor ya que es cometido por personas particulares y no en cantidades grandes, por consiguiente nuestra situación es peor aún en comparación con otras ciudades.

El sacrificio de animales atenta contra las posibilidades educativas en materia de tenencia responsable ya que, ni el respeto a los derechos de los demás ciudadanos ni a la mascota podrán ser inculcados por autoridades que no den el ejemplo en ambos sentidos.

La matanza sistemática y / o indiscriminada de perros atenta contra las posibilidades de erradicar las causas del problema y sienta las bases para una prolongación ilimitada del mismo.

Es importante aclarar que esta problemática es en general para toda la República de Guatemala, pero se es necesario también, empezar a combatir el problema en un punto específico, para luego extenderse en todo el país.

1.3. ANTECEDENTES

La Asociación protectora de animales en Guatemala no ejerce ni ha mostrado interés en los últimos años, en dar solución a esta problemática, ni se han implementado ningún plan estratégico en el municipio de Sumpango, solo existen asociaciones pequeñas sin fines de lucro, que preocupadas por la situación se han organizado para ayudar, pero no pueden abarcar toda la problemática y no cuentan con los recursos necesarios.

Dentro del equipamiento de Sumpango no hay registro de que haya contado con un refugio de animales estatal, que se encargue del rescate de perros del lugar, sin embargo surgió una Asociación sin fines de lucro llamada ANIMAL AWARE (Animal Welfare Association – Rescue and Education), fundada por XeniiNielsen y su esposo Martin, de nacionalidad extranjera. Vinieron a Guatemala hace más de 20 años e iniciaron con la gran labor de rescate y adopción de perros y gatos en dicho lugar. Actualmente ejerzo como voluntaria de dicha asociación, de modo que he conocido de cerca las necesidades que se requieren para realizar dicha labor. La asociación AWARE cuenta con un terreno propiedad de ellos, en donde se planteará el proyecto, actualmente está en funcionamiento el 50% de dicha área, pero dichas instalaciones dejan mucho que desear.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Debido a todas las causantes de la problemática anteriormente descrita, es necesario establecer la solución y el método a utilizar para ello.

En Europa y Norte América, el principal enfoque para solucionar los problemas de la sobrepoblación de mascotas, se ha promovido en la versión de: **legislación, educación y esterilización** (singlas en ingles **LES**) y ha sido un éxito en los Estado Unidos, ya que ha reducido dramáticamente en número de animales sacrificados por un 50 por ciento y en un 75% el número de población de perros con dueño. Esto indica que el control de la natalidad que se ejerce en estos países es la medida más acertada para evitar la muerte y sufrimiento de millones de animales. Es el método que las asociaciones protectoras de animales existentes en Guatemala están tratando de aplicar. Entonces:

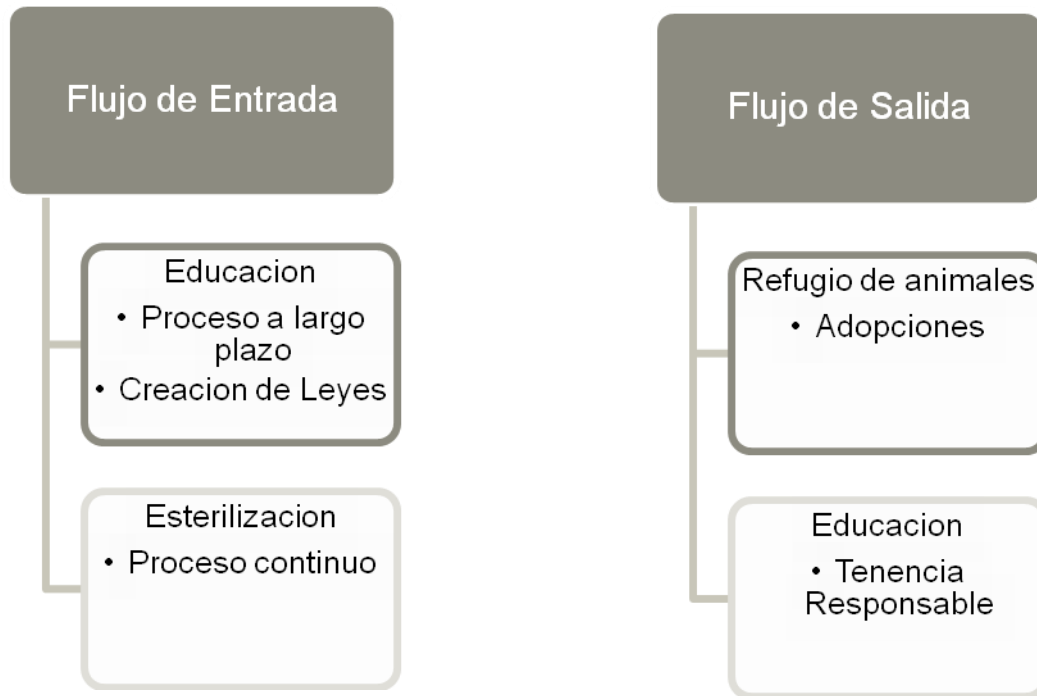
Componentes de la Solución

1. **La educación:** La educación debe enseñar, desde la infancia, a observar, comprender, respetar y amar a los animales.⁴Es necesario crear conciencia en el adecuado trato que los animales merecen, y que las personas aprendan que una mascota conlleva responsabilidades y así evitar una tenencia irresponsable y esto siga aumentando el porcentaje de perros y gatos abandonados en las calles.
2. **La esterilización:** Es importantísimo que los servicios se lleven a lugares donde no cuentan con medios para movilizarse, de alto volumen, temprana y con un costo mínimo.No se regula un control sanitario, para los animales y por consiguiente no se regula la salud pública, para esto es imprescindible que se cuente con un área médica, para la realización de castraciones y control sanitario de los animales.Toda persona tiene derecho a un completo bienestar físico, mental y social⁵, ya que esto incide directamente en el desarrollo productivo de la población y ésta se ve afectada, a causa de la sobrepoblación de animales en las calles, ya que están expuestos a contraer enfermedades, contaminación ambiental y la seguridad física se ve amenazada.
3. **La legislación.**

La solución está definida en los flujos de entrada y de salida. Por un lado está el educar a las personas sobre el manejo y tenencia responsable de mascotas y por el otro los refugios de animales que acogen a perros callejeros y abandonados. Son las protectoras las que reciben animales manteniéndolos y cuidándolos en sus instalaciones. **Y es aquí donde cobra fuerza la idea de proyecto.**

⁴ Declaración universal de los derechos de los animales. UNESCO. ONU

⁵ Artículo No. 94 y 97, sección séptima, de la Constitución política de la República de Guatemala



GRÁFICA 3 Y 4. Componentes de la solución para los flujos de entrada. Elaboración propia.

Es por esto, que se necesita de un centro, donde se puedan encontrar todos los servicios, que contribuyan a disminuir la problemática ya que con el transcurrir del tiempo y el aumento en la población, los fundadores de la asociación ANIMAL AWARE necesitan contar con un espacio arquitectónico que supla las necesidades físicas para realizar dicha labor.

Por lo tanto, se plantea un conjunto arquitectónico en donde se podrán tener distintas áreas; tales como un albergue para los animales rescatados, clínicas veterinarias y centro educativo para crear conciencia en los pobladores de la comunidad sobre la "tenencia responsable de mascotas".

1.5. OBJETIVOS

→ 1.5.1. Objetivo General

Desarrollar la planificación a nivel de anteproyecto, que contemple un conjunto arquitectónico en el cual se puedan realizar todas las actividades necesarias para reducir la sobrepoblación canina y felina que se encuentra en la comunidad, basado en el contexto social, económico y ambiental del municipio de Sumpango, Sacatepéquez.

→ 1.5.2. Objetivos específicos

1.5.2.1 Brindar de un espacio físico que supla las necesidades de estar para los animales que han sido rescatados.

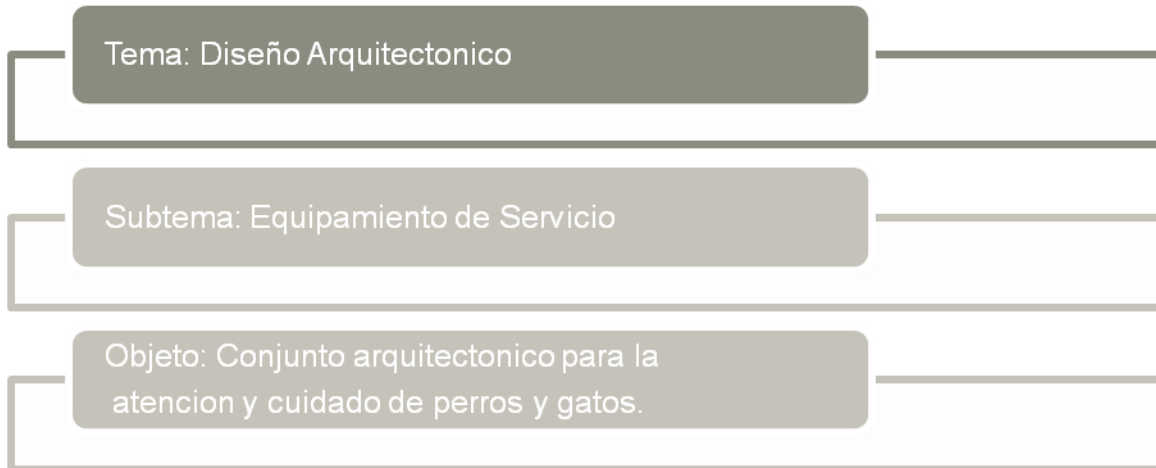
1.5.2.2 Proporcionar los servicios básicos que necesitan los perros y gatos; salud, alimentación, recreación, educación, etc. Así como a los agentes y usuarios que prestan sus servicios para mantener funcionando el equipamiento.

1.5.2.3 Desarrollar un centro educativo enfocado a toda la población en general, para impartir clases sobre cómo tratar a sus mascotas y crear conciencia del respeto que merecen.

1.5.2.4 Brindar un centro de esterilización, que es uno de los factores más importantes de la solución del problema, y que cuente con todos los espacios arquitectónicos necesarios para realizar dicha actividad, sin riesgos.

1.6. DELIMITACIÓN DE TEMA

1.6.1 Temática



1.6.2. Delimitación Geográfica:

El municipio de Sumpango, se encuentra localizado en el departamento de Sacatepéquez, de la República de Guatemala, Centro América.

1.6.3. Delimitación poblacional:

La población total del municipio en la actualidad es de 27.990 habitantes en sus ocho aldeas.⁶

1.6.4. Delimitación temporal investigativa:

Desarrollo de la investigación, durante el año 2009, en investigación 1, y finalizara en el año 2010 con investigación 3, culminando con el diseño arquitectónico 9, cierre de pensum.

⁶XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación (CENSO 2002). INE. Instituto Nacional de Estadística.

1.7. METODOLOGÍA

Para obtener un mejor resultado de este trabajo se utilizará la investigación mixta, según la clasificación realizada por Zorrilla en el año 1993, dividiéndola en cuatro tipos: básica, aplicada, documental, de campo o mixta.⁷

1.7.1 Básica:

La básica denominada también pura o fundamental, basada en los principios teóricos sin tomar en cuenta los fines prácticos. Se investigará la problemática, las causas y efectos, los factores externos, etc.

1.7.2 Aplicada:

Utiliza como base los datos obtenidos por la investigación básica para definir qué acciones se tomarán. Ya con los datos recopilados se visitará a instituciones u organizaciones relacionadas con el contexto y temática.

1.7.3 Investigación Documental de campo o Mixta:

Permite desarrollar las habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para construir datos, información y conocimiento. Se recopilarán planos, fotografías del terreno y su contexto en donde se realizara el trabajo.

La investigación directa o de campo se basa en la investigación documental para realizar en el momento y en lugar donde ocurren los actos actividades como encuestas, entrevistas, levantamientos y observaciones.

La investigación mixta es aquella que participa de la naturaleza de la investigación documental y de la investigación de campo.

La metodología a utilizar se encuentra dividida en tres niveles de aproximación, partiendo desde la formulación de la propuesta del objeto de estudio y el propósito, para luego pasar a los tres niveles de aproximación que serán:

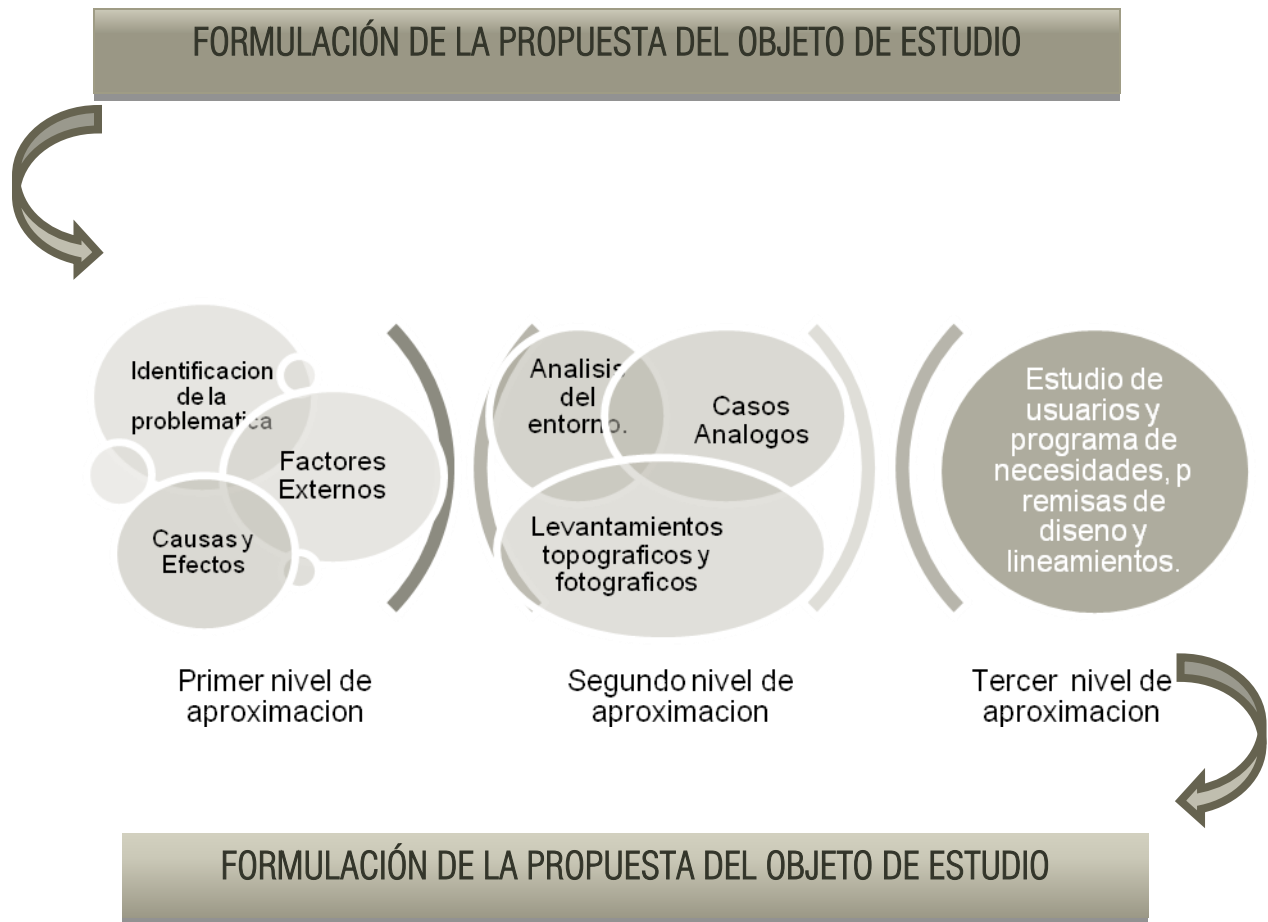
⁷ZORRILLA, Arena Santiago, *Introducción a la metodología de la investigación*. México 1993, Aguilar y León, Cal Editores, 11ª edición

1.7.3.1 Nivel sistemático: En este nivel se establece el concepto en donde se recopilará la información acerca de la problemática a tratar, estableciendo el conocimiento de un problema. En este primer paso se requiere de la recopilación de datos históricos y de los antecedentes propios.

1.7.3.2 Nivel organizado: En este nivel se establecerán los procesos y criterios para analizar la problemática tomando en cuenta el estado actual del problema. Consiste en una etapa de exploración por medio del acercamiento lugar y a su entorno inmediato. Generando la necesidad de levantamientos topográficos y fotográficos.

1.7.3.3 Nivel objetivo: En este nivel se planteará una propuesta que responda a las necesidades que requieran la solución a la problemática encontrada.⁸

⁸Tevni Grajales , "Tipos de investigación" año 1993



GRÁFICA 5. Metodología de trabajo. Elaboración propia. Enero 2010

• CAPÍTULO No. 2

2.1. REFERENTE HISTÓRICO

En algún tiempo de la historia dichos animales vivían de forma natural, de modo que mantenían un equilibrio, sin embargo, al transcurrir el tiempo fueron domesticados y como consecuencia los perros y gatos han perdido no solo la capacidad de valerse por sí mismos, sino de autorregular su población, ya que actualmente se reproducen en progresión geométrica.

EL PERRO: Se estima que el vínculo entre el hombre y el perro se inició hace más de 15.000 años y poco a poco fue dando paso a una relación recíproca. Este fue el principio de la domesticación del perro y el establecimiento de una relación incomparable entre el hombre y el animal. Sin embargo, esta relación con los perros, se ha desvalorizado, perdiendo su esencia. Los perros, dependientes en gran parte del ser humano, han sido dejados de lado en muchos aspectos, según los datos alarmantes sobre la sobrepoblación canina mundial y las malas condiciones en que viven muchos perros, afectándolos no solo a ellos, sino también a la salud de los seres humanos y la convivencia social armónica.⁹

EL GATO: los primeros registros históricos de que disponemos sobre el gato doméstico proceden del antiguo Egipto (alrededor del año 3,000 a.C.). La devoción que sintieron los egipcios por la figura del gato tiene probablemente su origen en el servicio que este hacía a la sociedad, limpiando los graneros de roedores y protegiendo las cosechas. Sin embargo pronto, de ser un animal útil como cazador, paso a ser animal doméstico amado con pasión, entronizado y divinizado. Férreas leyes protegían al gato, hasta el punto de que cualquiera que matase a un ejemplar aunque fuese intencionadamente era condenado a muerte. Al gato egipcio se le dedicaron fiestas y bacanales y gozaba de extraordinarios privilegios.

Edad media. Una época oscura por excelencia, denominada por la ignorancia, el fanatismo religioso y las supersticiones. El gato máxime si es negro, de mirada misteriosa de aspecto sensual, al que se le atribuyen poderes sobrenaturales, como el ver en la oscuridad, conoce sus peores días. Miles de gatos son quemados en las hogueras junto a los herejes, las brujas, de las que se decía eran sus servidores, la encarnación del Maligno. La simple posesión de un gato era motivo para acusar a una persona de brujería. La población de gatos se ve diezmada, mientras los roedores campaban a sus anchas, trayendo consigo una de las peores tragedias que ha conocido el mundo: la peste.

Actualidad. El final de los tiempos oscuros y el avance de la civilización consiguieron, finalmente, devolver al gato su status de animal tranquilo, afable y doméstico. Durante la época de Pasteur y con el descubrimiento de las bacterias, la sociedad, aterrorizada por esos invisibles seres portadores de enfermedades, volvió la mirada hacia el gato. Las bacterias gustaban de vivir en la suciedad y el gato era paradigma de la limpieza, por lo tanto, el único animal digno de vivir con el hombre. A partir de ese momento la consolidación del gato como figura indispensable en nuestra sociedad solo fue cuestión de tiempo. Ya no es un cazador de ratones sino un compañero leal, afable y tierno, que merece por fin, su puesto en la historia.¹⁰

⁹ Análisis del Problema. Blog de Bienestar animal y Ética. Visitado el 24 de marzo, 2009.
<http://bienestaranimalyetica.blogspot.com/2008/06/anlisis-del-problema.html>

¹⁰ Historia y Origen del Gato. Visitado el 12 de abril del 2011. <http://guzman6001.webcindario.com/gatos/origen.html>.

2.2. REFERENTE CONCEPTUAL

Para entender de mejor manera el tema se puede representar mediante un esquema conceptual, en donde, la sumatoria de perros son una variable de acumulación. Esta variable va cambiando en determinados momentos la cantidad de perros, debido a variables de flujo.



GRÁFICA 6. Flujos de entrada y salida. Fuente: Claudio Casanova Oct., 2008

1. Tenencia irresponsable: Serie de conductas que implican un mal cuidado de la mascota, una alimentación inadecuada, un encierro permanente, etc.
2. Enfermedades: Esto generado por el mal cuidado y la poca protección de los canes y/o felinos.
3. Vejez: Fruto de la vejez, nace el descuido de su cuidado y lo abandonan.
4. Nacimiento de nuevos canes y/o felinos: Derivadas de una NO esterilización y todas las camadas no programadas por el amo.
5. Moda: Pierde valor, al ya no verlo como un icono que está de moda.
6. Salud: Serie de peligros que derivan de la vagancia de los perros, entre ellos: mordeduras y accidentes automovilísticos.
7. Sin hogar: Perdida de un hogar estable, por lo cual deambula en espacios públicos.
8. Riesgos zoonóticos: Es el conjunto de diversas enfermedades entre un can y un ser humano.
9. Muerte: Puede ser a causa de diversos factores, accidentes, enfermedades, envenenamiento, etc.
10. Refugios: Se encargaran del rescate, y adopción del can y felino.¹¹

¹¹Pabellón veterinario, Protectora de Animales San Francisco de Asís, Talca, Chile. Claudio Casanueva Martínez, <http://pabellon-veterinario.blogspot.com/>

Refugio de animales

Es una instalación que sirve como casa a animales sin hogar, perdidos o abandonados: principalmente una gran variedad de perros y gatos. El animal es mantenido en el refugio hasta que es reclamado por el propietario, adoptado por un nuevo propietario o colocado en otra organización.

Tipos de refugios:

Agencia de control de animales: Las agencias de control de animales, también conocidas como protectoras municipales (o perreras), son en ocasiones organizaciones sin fines de lucro que son contratadas por las ciudades para hacer cumplir las ordenanzas relacionadas con los animales, y para proporcionar servicios relacionados con estos. Además de los propios animales, muchos refugios para animales también ofrecen servicios de educación para propietarios de animales de compañía / adoptantes, castraciones de bajo costo, cirugías, vacunas, cuidados veterinarios y formación o recursos.

Refugios de puertas abiertas: Un refugio que acepta todos los animales que vienen a su puerta sin una lista de espera y sin honorarios. Un verdadero refugio "puertas abiertas" no requiere un pago al entregar un animal (aunque suelen preguntar por una donación).

Santuario de animales: Los santuarios de animales cuidan de los animales durante el resto de sus vidas sin que necesariamente intenten buscarles otro hogar. Muchos de estos establecimientos aceptan a los animales que no son adoptables, como los animales cimarrones (gatos indomesticables), salvajes, animales de los que se ha abusado y que requieren cuidados especiales.¹²

¹² Refugios de animales. Wikipedia, la enciclopedia libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Refugio_de_animales

2.3. REFERENTE LEGAL

→ Declaración universal de los Derechos de los animales

La declaración, proclamada el 15 de octubre de 1978, fue aprobada por la Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO), y posteriormente por la organización de las naciones unidas (ONU). Esta ley nos dice que todos los animales tienen derecho al respeto, atención, cuidados y protección del hombre, lo cual no se ha reflejado en nuestra sociedad.

→ La Constitución Política de la República de Guatemala

Establece en el Artículo 97 "Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación".

→ Decreto 870 del Congreso de la República de Guatemala, ley protectora de animales

Describe una serie de actos que afectan el desarrollo y la vida de un animal, las cuales quedan prohibidas. Se creó con el propósito de constituir un instrumento efectivo a la Asociación Guatemalteca Protectora de Animales, para realizar adecuadamente su labor y para que esta persona jurídica fundada y reconocida por la ley cumpla con sus propósitos.

→ Decreto 22-2003 del Congreso de la República de Guatemala, ley para el control de animales peligrosos

Esta ley fue creada para regular la tenencia, crianza, control, educación y adiestramiento cuando sea posible, de animales considerados potencialmente peligrosos, la misma hace una división de las razas de la especie canina que son considerados potencialmente peligrosos.

Para estas razas debe creárseles un área especial.

2.4. REFERENTE TEÓRICO

ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Básicamente el enfoque principal, para el origen del diseño, es basándose en una arquitectura del paisaje, ya que el proyecto se encuentra ubicado en un área rural, en donde sus colindancias son el paisaje y las montañas del lugar.

La arquitectura de paisaje se encarga de analizar la interacción de los seres humanos y el entorno con el fin de planificar y diseñar los espacios abiertos relacionados con el ser humano. Para lograr este propósito, las propuestas espaciales urbano arquitectónicas toman en consideración principalmente los medios económico, social y ambiental.

La visión sistémica de la arquitectura de paisaje, se construye a partir de la interacción dinámica entre geosistema, territorio y paisaje.

Tendencias y Posturas

El paisajismo en la actualidad se dirige hacia ciertos objetivos:

Mejoramiento de la calidad de vida del hombre

Relación equitativa entre hombre y medio natural

En la actualidad el estudio y aplicación del paisajismo ha evolucionado hacia conceptos más profundos, creando nuevas posturas, que rigen el diseño y el manejo de los espacios abiertos:

Paisajismo cultural:

*"no consiste en buscar la ecología del lugar, sino en buscar la identidad que marca la relación entre el ser humano y el sitio"*¹³

Construcción del paisaje

*"aprovechar los medios naturales aplicados de manera estética y arquitectónica, para lograr seguridad, eficacia de energía, mejoramiento de las condiciones de salud, etc."*¹⁴

Conservación del paisaje en su estado natural

Cita muchas controversias ya que por un lado enfrenta lo que es la arquitectura entendida como la creación de espacios y por otro la conservación natural.

¹³BOLGIANO Chris. Restoring the unruly to the German landscape. American Forests. Mayo-Junio 1992 n5-6 p42.

¹⁴ IBIDEM



Elaboración propia, con referencia a: Oropeza Burelo, V. M. 2004. Parque Reserva, Península del Carrizal. Tesis Licenciatura. Arquitectura. Escuela de Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla. Marzo 2010

GRÁFICA 7

El usuario:

Es necesario entender a cualquier usuario como individuos con necesidades físicas, fisiológicas, y psicológicas, las cuales se derivan de la relación que existe entre las características físicas de la persona y las del ambiente, marcando parámetros para alturas, espacios, inclinaciones, instalaciones, etc.

El agua:

El agua en el paisaje, además de ornamentar y crear sensaciones, tiene un poder único, siendo un elemento climático que puede modificar el entorno. "al trabajar el paisajismo pensando siempre en el agua se pueden lograr más de los objetivos que se persiguen inicialmente debido a que su naturaleza es la de dar vida a todas las especies y conservar el hábitat"¹⁵



FOTOGRAFÍA 1. Malibú, California, Estados Unidos. Fuente: Bruce Botnick

CONCLUSIÓN:

Se es necesaria la aplicación de todos los elementos que componen un diseño del paisaje, ya que el fin es la creación de un espacio agradable, que responda a las necesidades planteadas, pero sobre todo que se respete y aproveche la naturaleza del lugar, para que de esta manera se mejore la calidad de vida y la biodiversidad.

Es importante también, una identidad del lugar, manteniendo el espíritu natural del sitio, aplicando las teorías de paisajismo cultural y por supuesto la construcción del paisaje, anteriormente descritas.

¹⁵Water and the landscape.Ed McGraw-hill New York. 1979

Tendencias que se entrelazan con la arquitectura del paisaje

Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el impacto que va a tener el edificio durante todo su Ciclo de Vida, desde su construcción, pasando por su uso y su derribo final. Considera los recursos que va a utilizar (el impacto medioambiental del propio edificio en el territorio, así como de los materiales utilizados...), los consumos de agua y energía de los propios usuarios y finalmente, qué sucederá con los residuos que generará el edificio en el momento que se derribe.

La Arquitectura Sostenible es un concepto complejo y genérico ya que abarca varias materias, además de la propia arquitectura en sí.

Los conceptos básicos en los que se sustenta esta disciplina en cinco principales:

1. El ecosistema sobre el que se establece la construcción.
2. Fomentar el ahorro mediante sistemas energéticos.
3. Materiales de construcción.
4. La reutilización y el reciclaje de los residuos.
5. La movilidad.¹⁶

EXPONENTES

→ RENZO PIANO

Arquitecto italiano, ha sobresalido por sus ensayos en edificios "adaptables" y por sus múltiples premios,

Bajo la influencia de su amigo y maestro, el proyectista Jean Prouvé, desarrolló una serie de diseños cada vez más rupturistas con los que pretendía cuestionar paradigmas tradicionales de la arquitectura como la autoría, la perdurabilidad o la rigidez espacial. Bajo estas premisas, proyectó una serie de edificios adaptables, como la Casa de Garrone (Alessandria, Italia, 1966).

«Cuando el estilo llega a convertirse en una marca, en un sello personal, éste deviene una jaula». Renzo Piano¹⁷

¹⁶ Revista Iberoamericana de sostenibilidad. Numero 39, oct. año 2008. Desarrollo sostenible. Cristina Ruiz. Visitado 23/03/2010 10:30 pm. http://www.otromundosposible.net/default.php?mod=magazine_detail&id=813

¹⁷ Biografías y Vidas, 2004-10. buz@biografiasyvidas.com. Visitado el 05 de abril, 2010. <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/p/piano.htm>

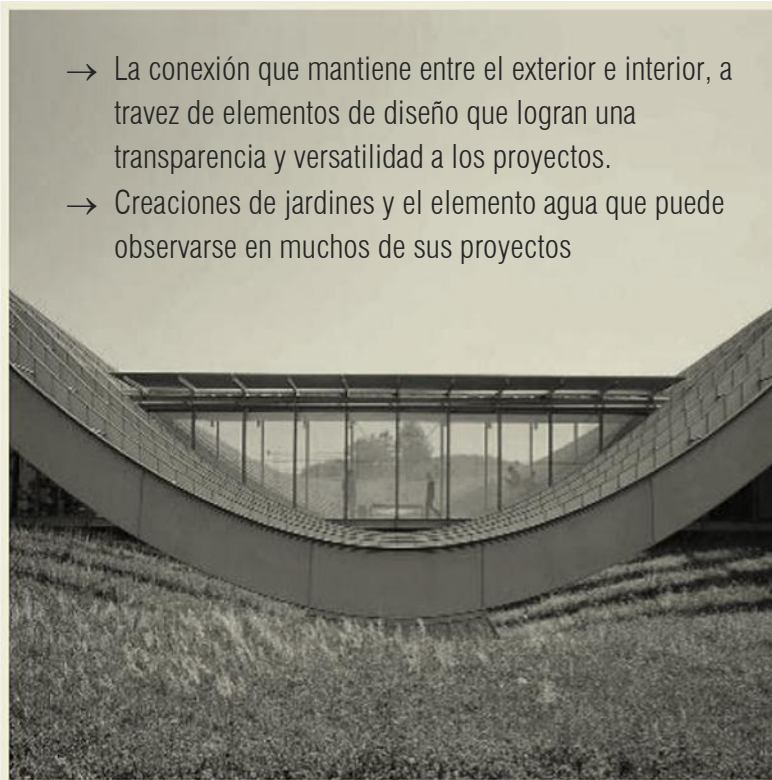


FOTOGRAFÍA 2. Punta Nave (Genoa), Italy 1989/1991

Fuente: <http://rpbw.r.ui-pro.com/> portafolio de proyectos Renzo Piano

El contexto, base principal para el desarrollo de sus proyecto, la proyeccion de la naturaleza en su diseño, y el uso de materiales que hacen del mismo unico, sotenible y adaptable al lugar.

- La conexión que mantiene entre el exterior e interior, a través de elementos de diseño que logran una transparencia y versatilidad a los proyectos.
- Creaciones de jardines y el elemento agua que puede observarse en muchos de sus proyectos



FOTOGRAFÍA 3. Riehen (Basel), Switzerland 1992-1997

Fuente: <http://rpbw.r.ui-pro.com/> portafolio de proyectos Renzo Piano

●CAPÍTULO No.3

3.1. REFERENTE CONTEXTUAL

3.1.1 LOCALIZACIÓN

MAPA DE AMERICA
Elaboracion propia

América es el segundo continente más grande del mundo. Debido a su gran tamaño y sus características geográficas, América es dividida tradicionalmente en América del Norte, América Central, las Antillas y América del Sur.



MAPA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
Elaboracion propia

Guatemala se encuentra organizada en 8 Regiones, 22 departamentos y 335 municipios.
Demografía: La población de Guatemala es de 13,276,517 habitantes, de los cuales el 40.8% está entre los 0 y 14 años, el 55.5% está entre los 15 y 64 años y el 3.6% de los 65 en adelante.
Geografía física: Es en gran parte montañosa. Posee suaves playas en su litoral del Pacífico y planicies bajas al norte del país.
Clima Predominante: Clima Tropical.

3.1.2. UBICACIÓN

MAPA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

Elaboracion propia

Nombre del Departamento: Sacatepéquez
 Cabecera: La Antigua Guatemala
 Extensión Territorial: 465 Km².
 Población: 296,890 habitantes (INE 2008)
 Altura sobre nivel del mar: 1,530 Metros.
 Clima: Semifrío y templado.
 Temperatura: 13 °C y 25 °C
 Idiomas o Lenguas: Kaqchikel y español
 Distancia entre la capital y cabecera departamental: 54 Km.

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Antigua Guatemala | 9. Santa Lucía Milpas Altas |
| 2. Jocotenango | 10. Magdalena Milpas Altas |
| 3. Pastores | 11. Santa María de Jesús |
| 4. Santo Domingo Xenacoj | 12. Ciudad Vieja |
| 5. Sumpango | 13. San Miguel Dueñas |
| 6. Santiago Sacatepéquez | 14. Alotenango |
| 7. San Bartolomé Milpas Altas | 15. San Antonio Aguas Calientes |
| 8. San Lucas Sacatepéquez | 16. Santa Catarina Barahona |



MAPA DEL MUNICIPIO DE SUMPANGO

Fuente: www.mapastuciudad.com

Sumpango cuenta con un área de 55 kilómetros cuadrados, y más de 45 mil personas habitan en sus 8 aldeas.

Límites de colindancia: Sumpango colinda con los siguientes municipios: al Norte Santo Domingo Xenacoj; Al Este Santiago y San Bartolomé Milpas Altas; al sur Pastores y Jocotenango; al Oeste El Tejar Chimaltenango.



3.1.3. DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO

GEOGRAFÍA

Extensión

Sumpango es un municipio del departamento de Sacatepéquez, con un área aproximada de 55 kilómetros cuadrados.

Distancia

Cuenta con carretera asfaltada Interamericana CA-1 que pasa a orillas del pueblo. Ubicado a una distancia de 42.5 Kilómetros de la ciudad Capital.

Límites de colindancia

Sumpango colinda con los siguientes Municipios: al Norte Santo Domingo Xenacoj; Al Este Santiago y San Bartolomé Milpas Altas; al sur Pastores y Jocotenango; al Oeste El tejar Chimaltenango.

Hidrografía

El río los encuentros nace a cinco kilómetros de la cabecera municipal. Que es la que abastece de agua potable a la población.

Topografía

El municipio de Sumpango es montañoso excepto en el área plana llamada de los Planes que se encuentra situada en la sur poniente del municipio.

En Sumpango las alturas oscilan entre 1890 metros sobre el nivel del mar. El terreno es bastante inclinándose y quebradizo; el clima es generalmente de templado a húmedo seco.

DEMOGRAFÍA

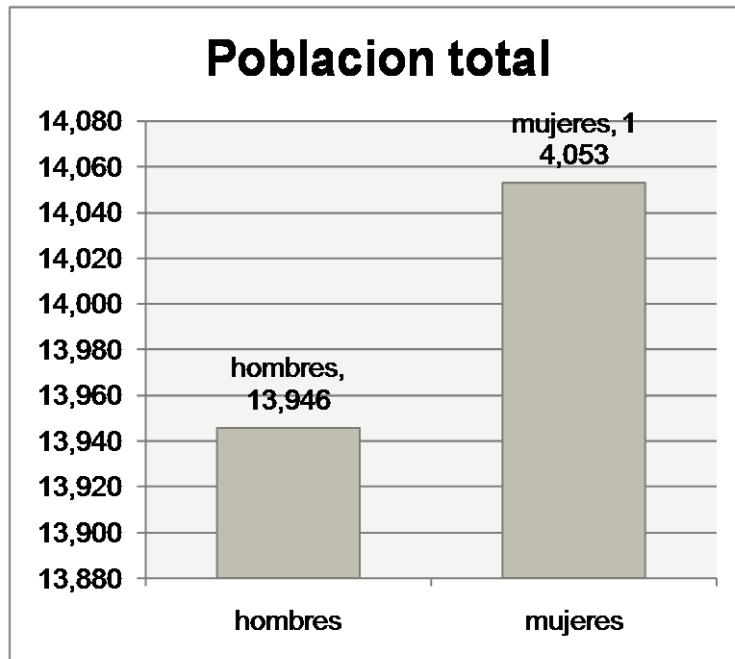
El crecimiento demográfico a nivel departamental mantiene un promedio de 2.9% anual, lo que significa que en 20 años se habrá duplicado la población en general

La población asciende a 27,999

La densidad de 5,600 habitantes por kilómetro cuadrado

Habitantes del área urbana 18,910 habitantes.

Habitantes del área rural 9,089 habitantes.



La población según étnico, asciende a un gran total de 19,014 habitantes, de los cuales 92.10 % pertenece al grupo indígena y el restante 7.9% a grupos no indígenas. La población es en su mayoría indígena de origen kakchiquel.

INFRAESTRUCTURA

Electricidad

El total de hogares en el municipio es de 5,238 en total, de las cuales el 95% cuenta con servicio de electricidad.

De estos hogares el 37% utiliza gas propano como medio para cocinar, mientras que el 59% hace uso de la leña.

Drenajes

Solo un 50% del total de la población cuenta con un servicio de inodoro conectado a una red de drenaje, un 2.5 % cuenta con una fosa séptica, mientras que un 40 % utiliza letrina o pozo ciego, es un porcentaje alto, y esto genera suciedad, contaminación y enfermedades a la población, es necesario que la red de drenajes cubra el total de los hogares o la mayor cantidad posible.

Agua potable

El 70% de la población total del municipio de Sumpango cuenta con agua potable en su hogar. El resto tiene que obtenerlo de distintas maneras teniendo este un costo superior, el cual muchas veces no pueden pagar, ocasionándoles carencias que afectan su salud.

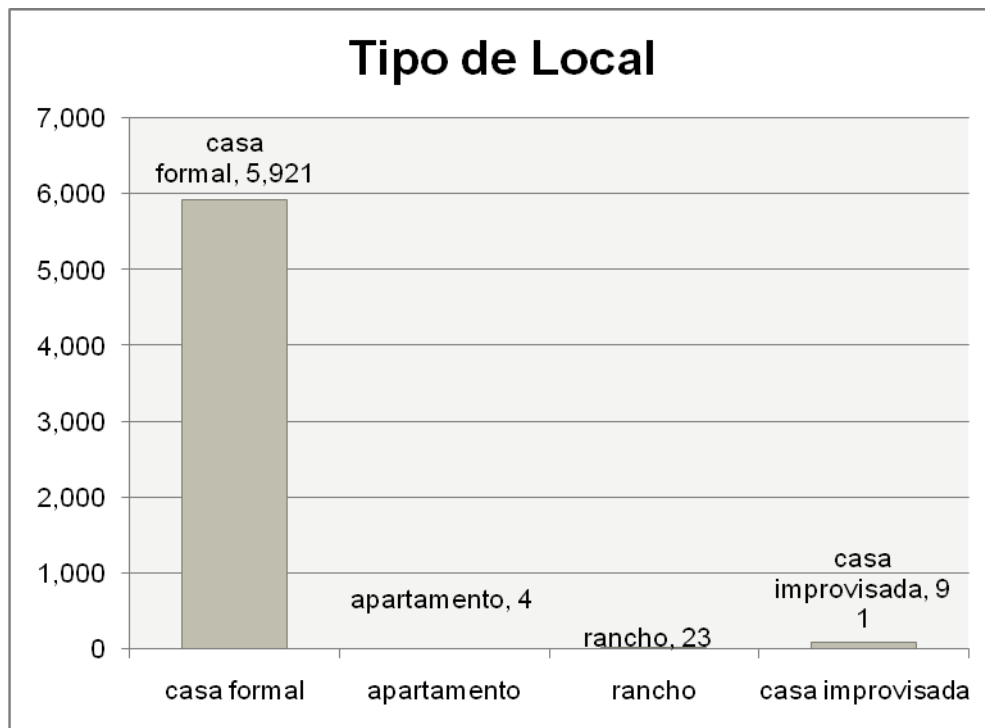
Longitud de la red vial por clasificación de carreteras. año 2006, total km 178.40

TIPO DE CARRETERA	ASFALTO	TERRACERÍA
Centro Americana	32 km	----
Nacional	48km	28km
Departamental	45km	25.40km

Fuente: Elaboracion propia en base a los datos de Dirección General de Caminos

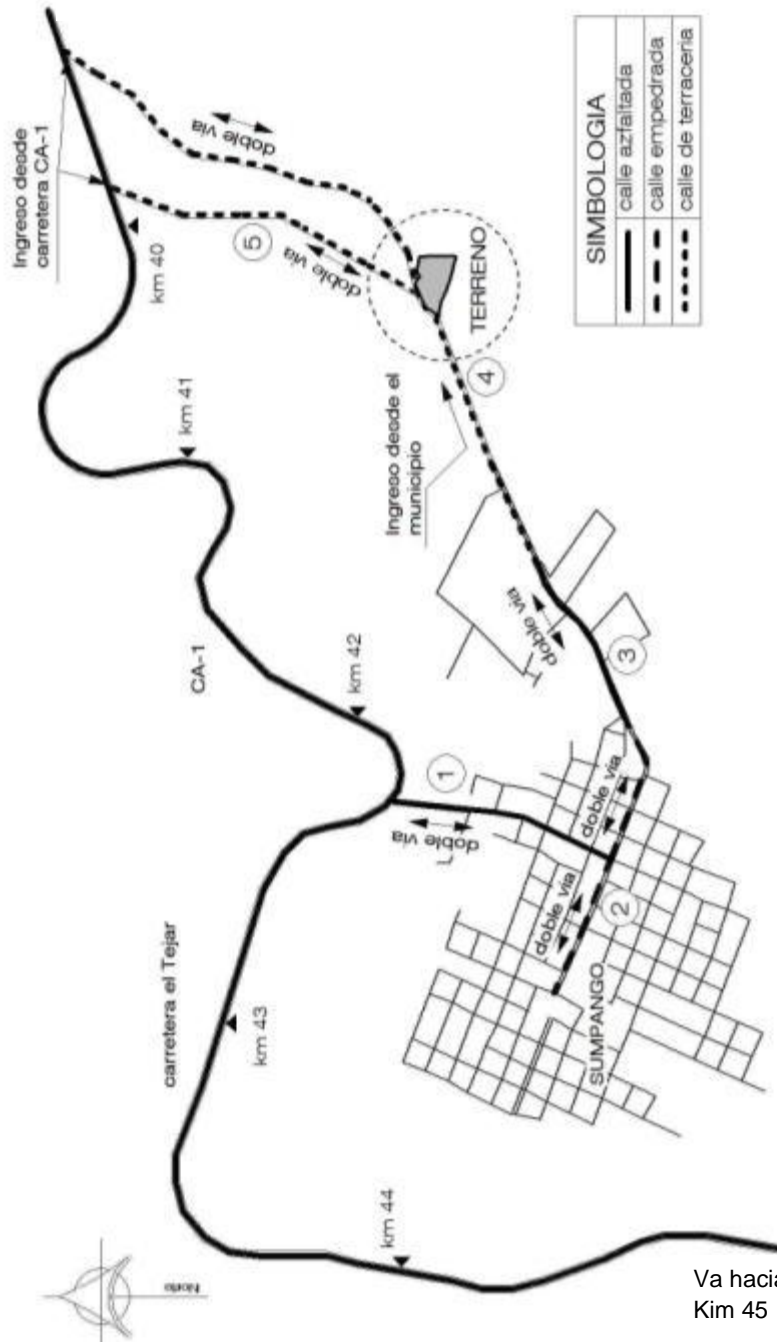
Vivienda

Características generales de los locales de habitación particulares (viviendas) se grafican así:



3.1.4. ACCESOS Y VIAS

Viene de Guatemala
 Kim 39.5



SIMBOLÓGIA	
—	calle azfaltada
- - -	calle empedrada
· · · · ·	calle de terracería

PLANO DE ACCESOS Y VIAS

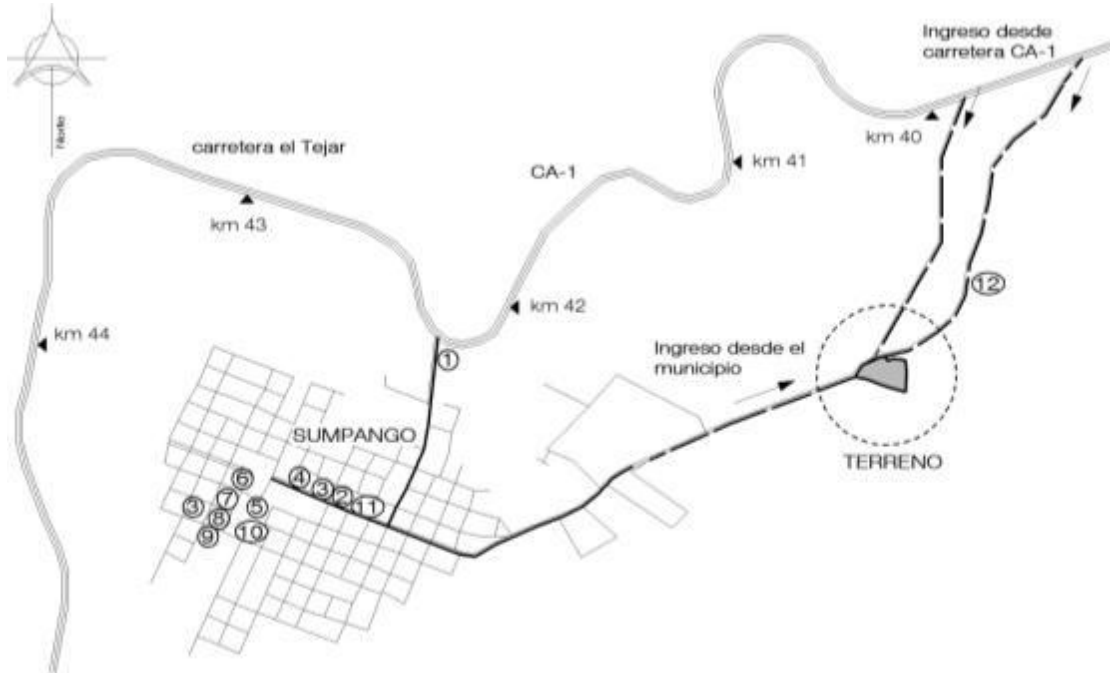
Fuente: Elaboración propia. Marzo 2,010



- 1 Calle "Rosal"
Fuente: Vianeth Ruiz. Feb. 2,010
- 2 Calle "del Niño"
Fuente: Vianeth Ruiz. Feb. 2,010
- 3 Calle que conduce al terreno desde carretera CA-1
Fuente: Vianeth Ruiz. Feb. 2,010
- 4 Calle que conduce al terreno desde el municipio
Fuente: Vianeth Ruiz. Feb. 2,010
- 5 Calle que conduce al terreno desde carretera CA-1
Fuente: Vianeth Ruiz. Feb. 2,010

Va hacia Chimaltenago
 Kim 45

3.1.5. EQUIPAMIENTO



PLANO UBICACION EQUIPAMIENTO

Fuente: Elaboracion propia, Marzo 2,010



1
GASOLINERA
 Fuente: propia



2
LAVADERO MUNICIPAL
 Fuente: propia



3
COLEGIOS
 Fuente: propia



4
BANCOS
 Fuente: propia



5
IGLESIA
 Fuente: propia



6
MUNICIPALIDAD
 Fuente: propia



7
PARQUE
 Fuente: propia



8
SECRETARIA
 Fuente: propia



9
AUDITORIUM
 Fuente: propia



10
BIBLIOTECA
 Fuente: propia

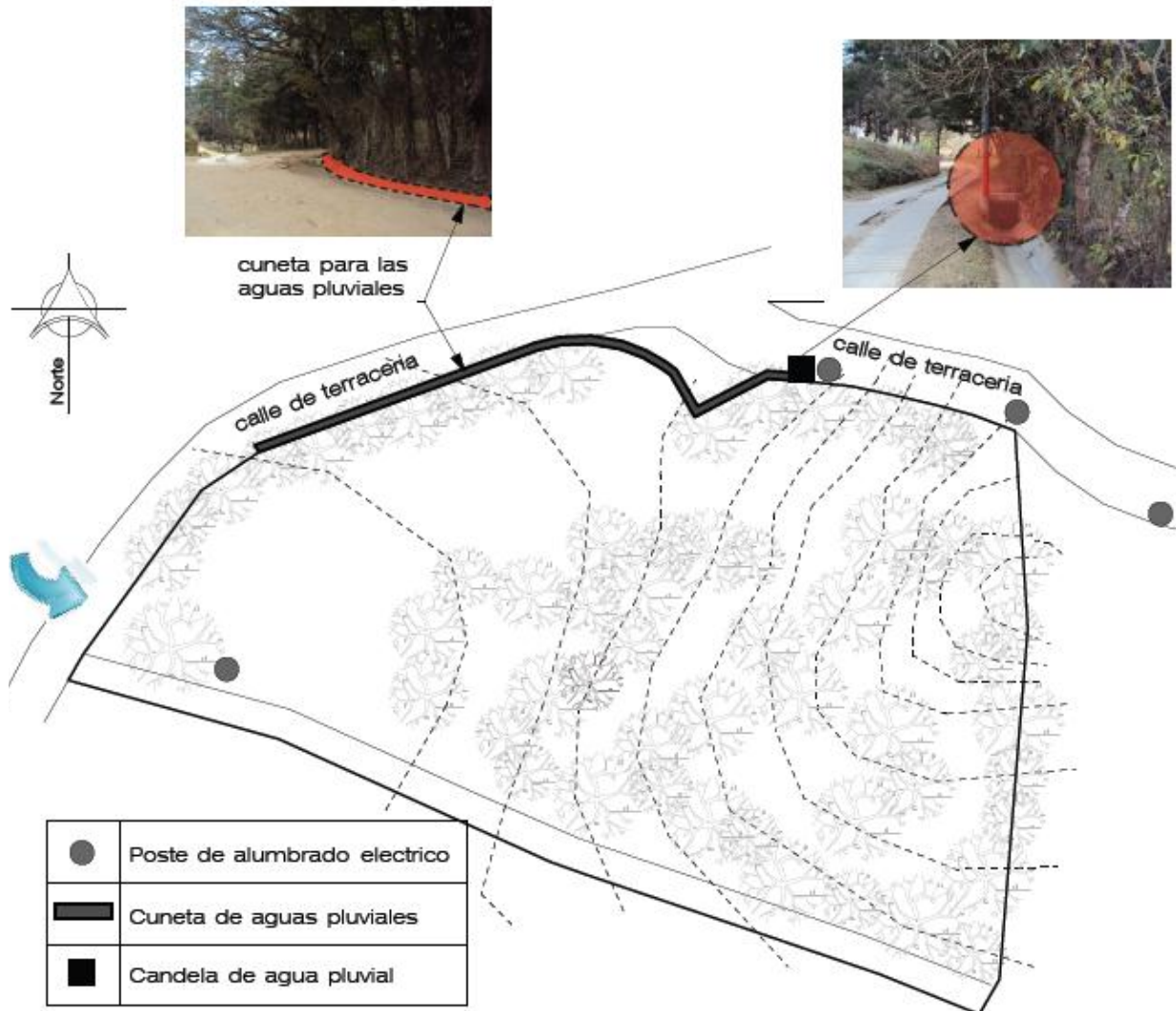


11
SALON MUNICIPAL
 Fuente: propia



12
ESCUELA
 Fuente: propia

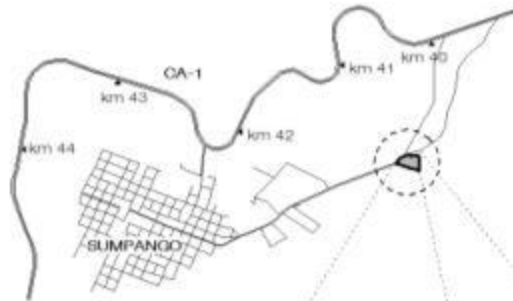
3.1.6. INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO



ANALISIS DE INFRAESTRUCTURA

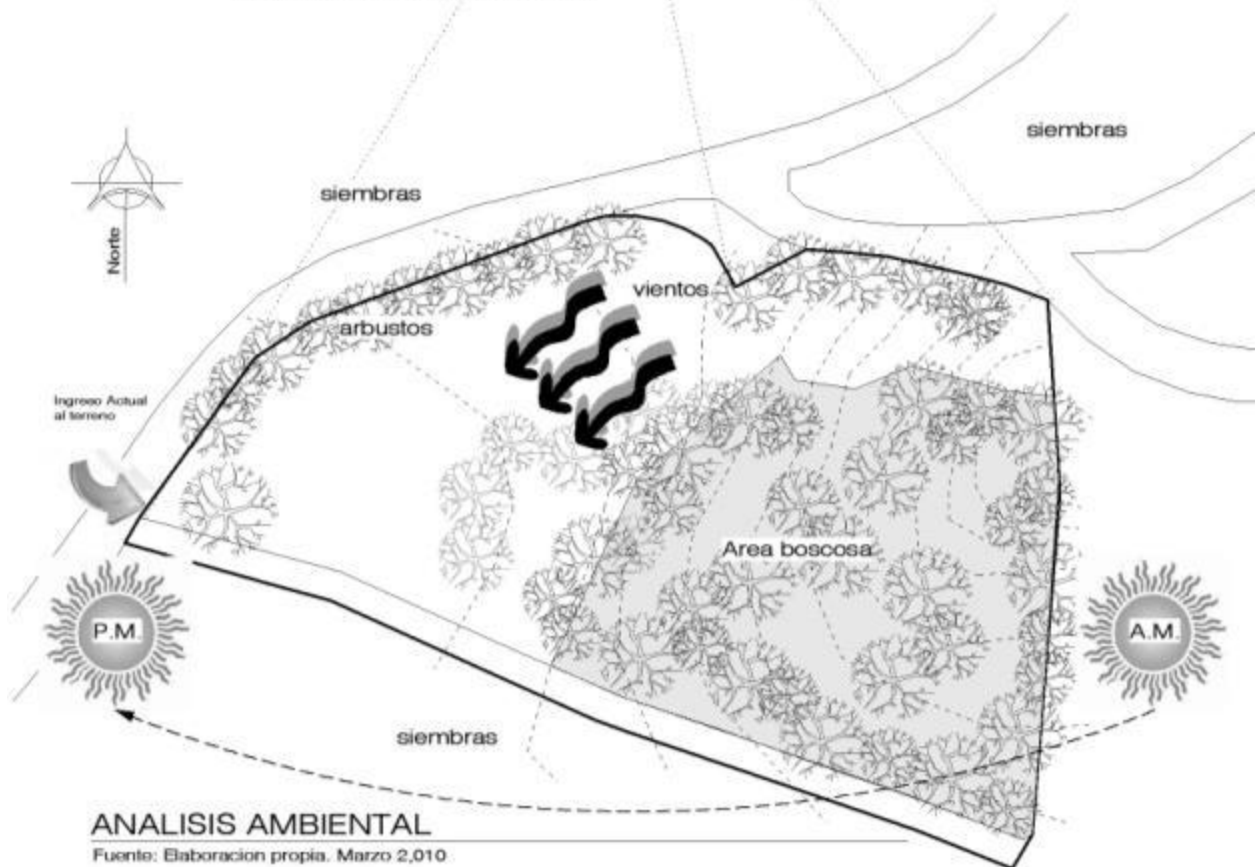
Fuente: Elaboracion propia. Marzo 2,010

3.1.7. ANÁLISIS AMBIENTAL



PLANO UBICACION

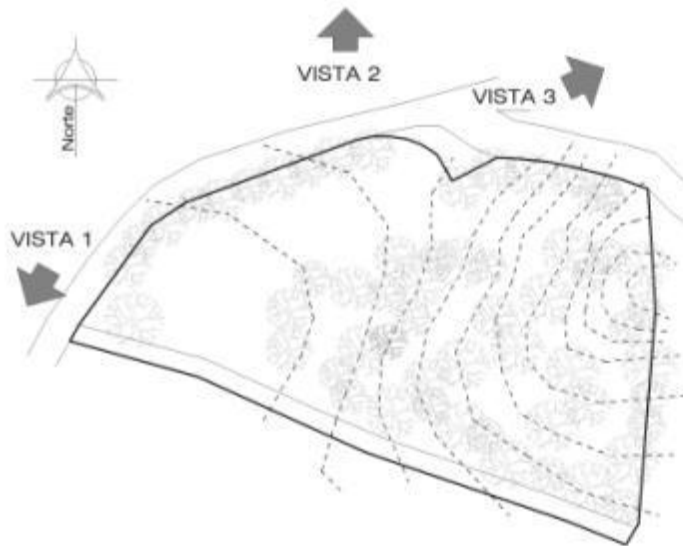
Fuente: Elaboracion propia. Marzo 2,010



ANALISIS AMBIENTAL

Fuente: Elaboracion propia. Marzo 2,010

3.1.8. ENTORNO INMEDIATO



ANALISIS DE COLINDANCIAS

Fuente: Elaboracion propia. Marzo 2,010



Fuente: propia. marzo, 2,010



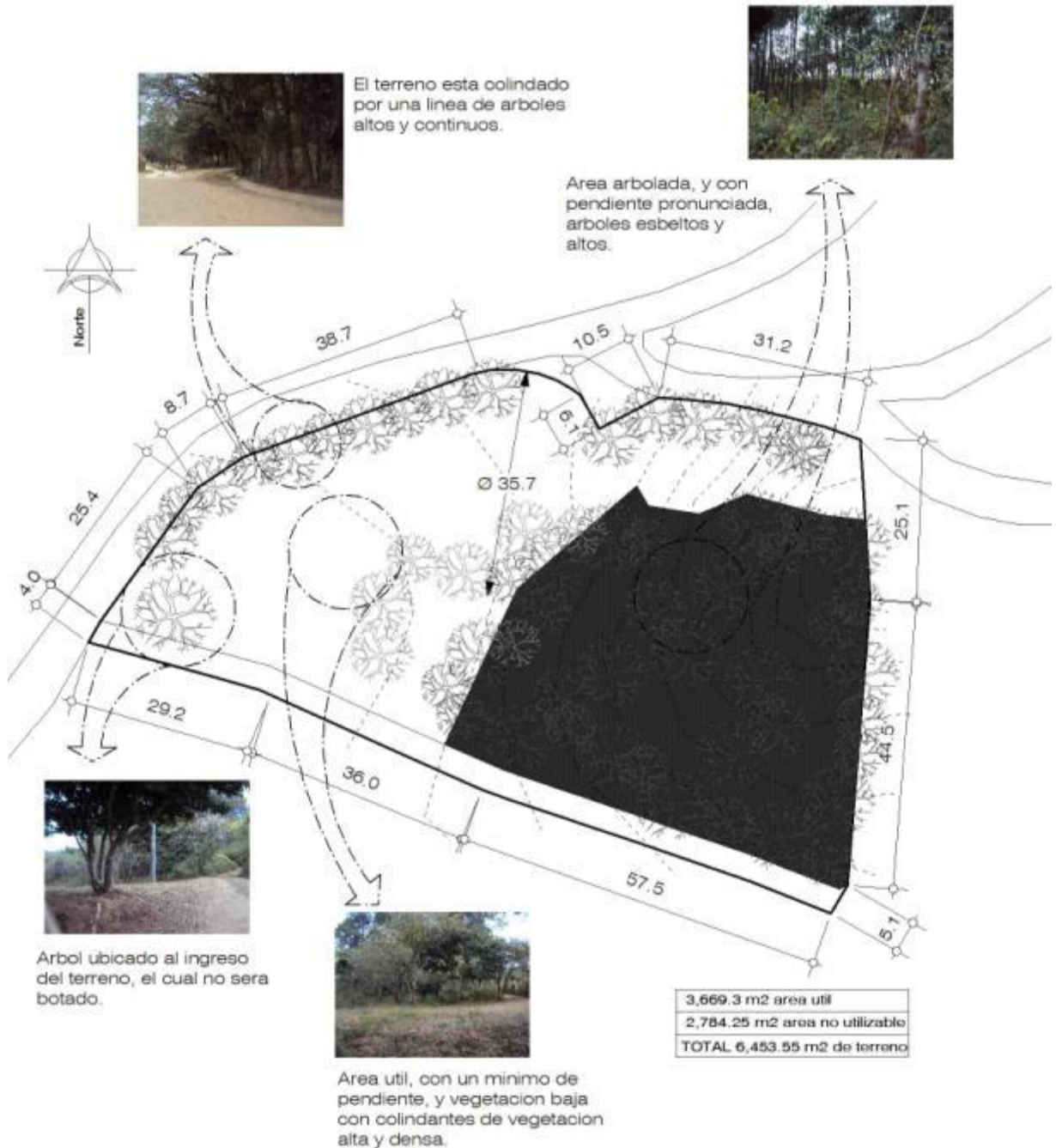
Fuente: propia. marzo, 2,010



Fuente: propia. marzo, 2,010

El terreno se encuentra ubicado en un área netamente rural. La actividad que más predomina en estas áreas es la agricultura. Y esas son las vistas que se generan en sus colindancias. La vista que más conviene enfocar para el diseño es las vistas noreste, en donde se visualizarán todos los cultivos de esa área colindadas también por vegetación y que por la pendiente del terreno son las que más se podrán visualizar.

3.1.9. ANÁLISIS DEL TERRENO

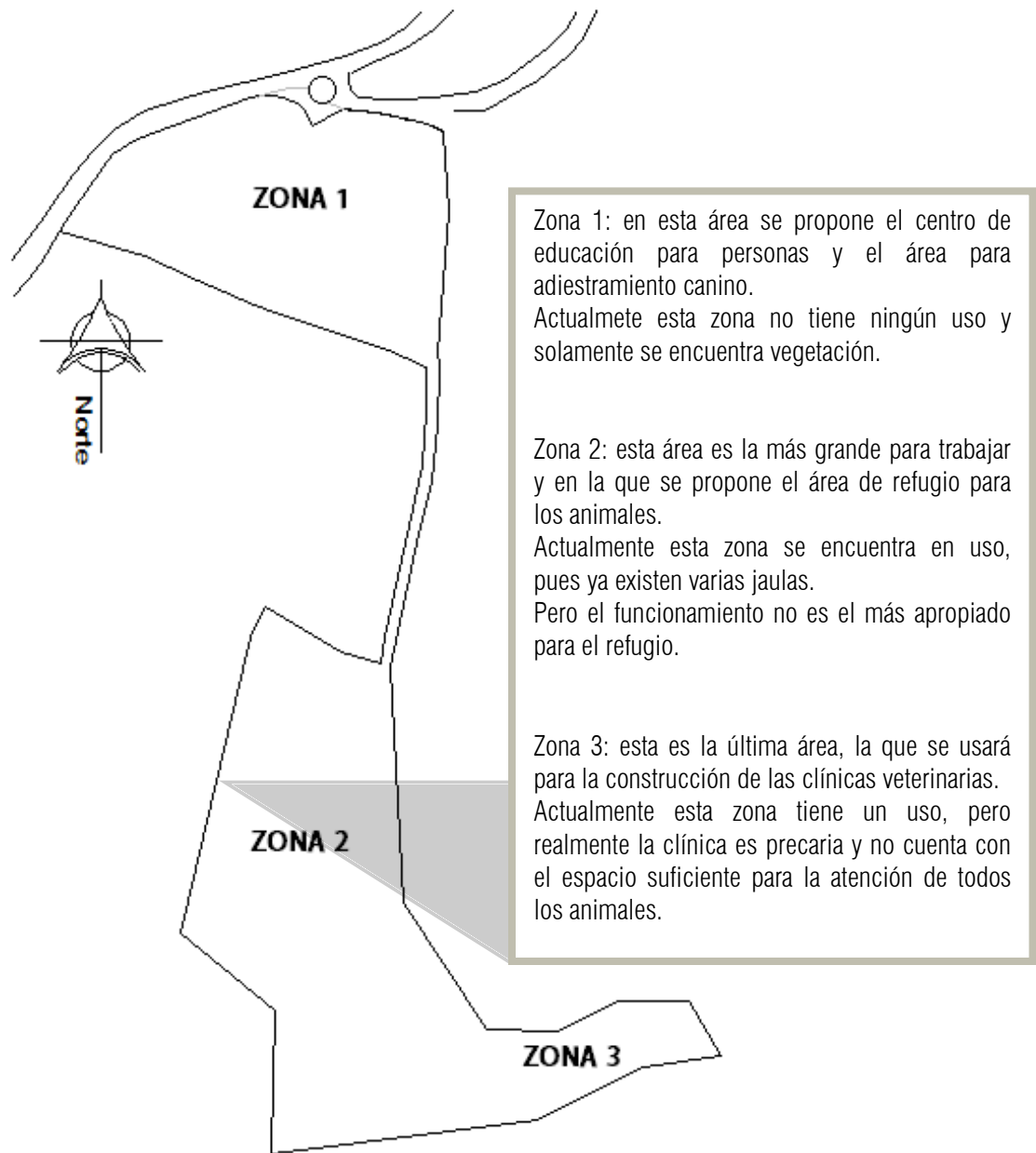


PLANO DE TERRENO

Fuente: Elaboracion propia. Marzo 2,010



3.2. USO ACTUAL DEL TERRENO



PLANTA DE CONJUNTO

USO ACTUAL DEL TERRENO POR LA ASOCIACION AWARE



● ZONA 1

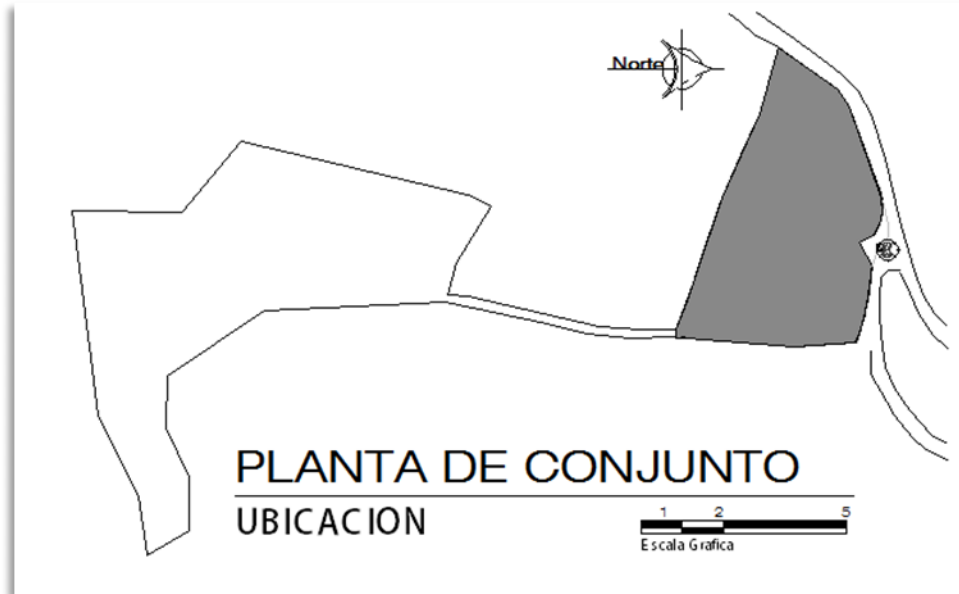


Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010



Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010



Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010

USO ACTUAL:

Esta zona actualmente no tiene ningún uso, únicamente podemos encontrar en ella, la vegetación existente. Lo que nos beneficia bastante por ser la zona 1 ya que los trabajos podrían iniciarse rápidamente.

Esta parte de encuentra delimitada por árboles y el ingreso tiene dos columnas y un portón el cual se encuentra cerrado.

● ZONA 2

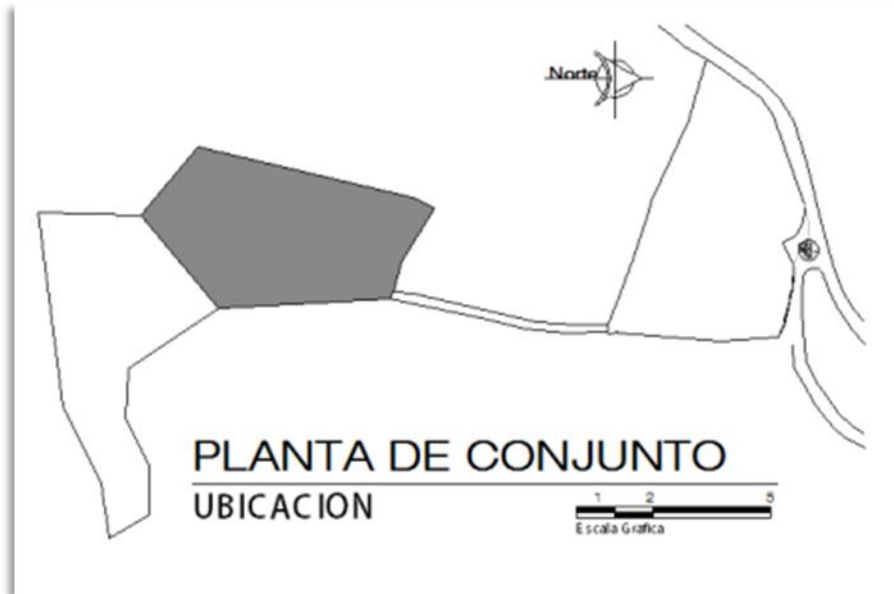


Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010



Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010



Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010

USO ACTUAL:

Esta zona actualmente si tiene un uso y albergan allí aproximadamente a doscientos perros y setenta gatos. El problema fundamental en dicha área, son las circulaciones, puesto que las jaulas se han ido construyendo esporádicamente y sin ninguna planeación, no se cuentan con gradas ni rampas para movilizarse por las distintos niveles, lo que en épocas lluviosas es muy riesgoso. Tampoco cuentan con un espacio adecuado para el almacenamiento del alimento de los animales.

● ZONA 3



Foto
Fuente: Propia, Marzo 2010



Fotografía
Fuente: Propia, Marzo 2010



Fotografía
Fuente: Propia, Marzo 2010

USO ACTUAL:

Esta zona actualmente también tiene ya un uso, que consiste en una pequeña área donde realizan operaciones y tienen a los animales que se encuentran en tratamiento. Esta es la zona más precaria del refugio, ya que no cuenta ni con las mínimas normas de funcionamiento, iluminación ni ventilación y el area no es apta para realizar jornadas ni atender la demanda que tienen para las castraciones, dicha área tendrá aproximadamente 18 m². Tampoco cuenta con gradas ni rampas lo que complica mucho las circulaciones en invierno.

Ingreso Principal
Fotografía: LuukKramer



3.3. CASOS ANÁLOGOS

3.2.1. CENTRO DE PROTECCIÓN PARA ANIMALES

Arquitectos: Arons en Gelauff Architecten
Ubicación: Amsterdam, Holanda
Año de construcción: 2006-2007
Programa: compartimentos para perros y gatos, oficinas

Área construida: 5.800 mt²



ASPECTO FUNCIONAL:

Para este centro, el corredor de servicio y los compartimentos convergen, lo que crea un largo y delgado edificio. Se han creado grandes espacios dentro para los animales.

El edificio se vuelca hacia el interior con la intención de reducir los molestos sonidos provenientes de las cercanías. En la parte alta del edificio

ASPECTO FORMAL:

El lugar se encuentra en las afueras de la ciudad a borde de un curso de agua, lo cual crea un espejo de agua.

Esta protectora de animales se dobla como una cinta a lo largo de una vía fluvial que rodea el sitio.

Este inmueble se halla ubicado en un área verde, con mucha vegetación, lo cual se asemeja al terreno, para el presente proyecto. Lo integraron haciendo uso del color verde, con un diseño horizontal, que no altero las vistas del paisaje.

PLANTA PRIMER NIVEL

Fuente: plataformaArquitectura.com



PLANTA SEGUNDO NIVEL

Fuente: plataformaArquitectura.com



PLANTA TERCER NIVEL

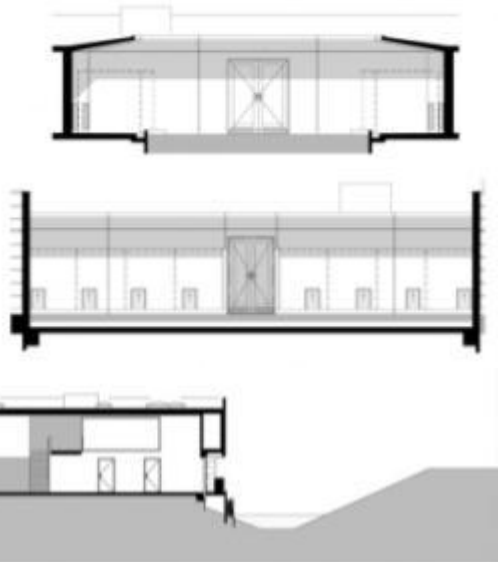
Fuente: plataformaArquitectura.com

ASPECTO ESTRUCTURAL

Este proyecto, fue diseñado por sistemas constructivos combinados, el hormigo armado y estructura metálica. El área cuenta con diferentes niveles lo cual lo solucionaron con taludes.

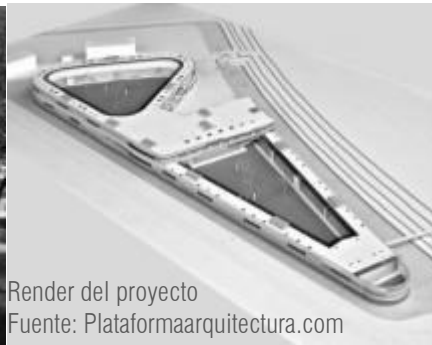
Las paredes del edificio han sido:

Insonorizadas para que los ladridos de los perros no afecten el sector de los gatos que estarán en la planta superior.



Detalles de secciones. Fuente: plataformaarquitectura.com

Perspectiva del conjunto
Fotografía: Luuk Kramer



Render del proyecto
Fuente: Plataformaarquitectura.com

Áreas exteriores
Fotografía: Luuk Kramer



CONCLUSIÓN:

Este caso se asemeja mucho al enfoque del proyecto, ya que se necesita de un diseño del paisaje, por la ubicación del terreno y se necesita trabajar una escala horizontal para que el diseño se integre al paisaje del lugar. Este centro tiene capacidad para 180 perros y 400 gatos. Se necesita que en nuestro proyecto tenga más capacidad para perros ya que las estadísticas nos indican que es mayor la población en comparación con la de los gatos. Y tratar de optimizar más las áreas ya que los m² con los que cuenta este proyecto no se cuentan en el terreno para el nuestro.



Área abierta para el entrenamiento.
Fuente: propia

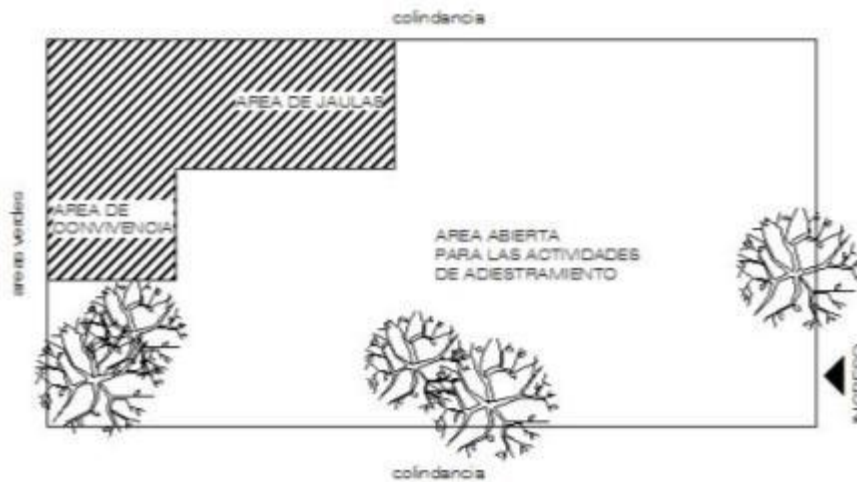
3.2.2. ADIESTRAMIENTO DE MASCOTAS

"ESCUELA CANINA CRISTÓBAL VARGAS" - GUATEMALA
Ubicación: Km. 28 San Lucas Sacatepéquez, 4 ave. y 8a. calle Lado Sur.

Director: Cristóbal Vargas.

Fundación: año 2000

Programa: Adiestramiento para la obediencia canina.
Actualmente en Guatemala, no existen muchas instituciones que se encarguen de la protección de animales, pero al menos existen varias escuelas de adiestramiento canino, la cual poder analizar.



Planta esquemática de las instalaciones
Fuente: Elaboración propia



Área de adiestramiento
Fotos: Vianeth Ruiz

Se observó que las instalaciones no son las óptimas ya que no cuentan con una estructura definida y clara, más que las áreas para la estancia de perros internos y un área de convivencia de estos.

Funcionalmente lo más importante es el área abierta para el entrenamiento, se necesita de un área aprox. De 30m x 50m, el área de convivencia para los perros la cuenta techada y tiene la capacidad a 30 perros internos para el adiestramiento.

CONCLUSIÓN: fue difícil encontrar una escuela que contara como mínimo con un área específica de adiestramiento, lo que refleja que en Guatemala no se cuenta con instalaciones que se dediquen a la protección animal.

●CAPÍTULO No. 4

FORMULACIÓN DE CRITERIOS

4.1. FORMULACIÓN DE CRITERIOS

"Proyecto centro de protección para animales de compañía, Sumpango, Sacatepéquez."

Como ya se mencionó anteriormente el enfoque principal para el origen del diseño, es basándose en una arquitectura del paisaje, ya que el proyecto se encuentra ubicado en un área rural, en donde sus colindancias son el paisaje y las montañas del lugar. Porque se pretende una integración del diseño con el lugar, esto requiere de muchos factores, como la forma, los materiales que se utilizarán, la estructura entre otras, que se irán describiendo a continuación, la manera en que se aplicará en el proyecto.

→ EN CUANTO A ENTORNO:

- La horizontalidad: todo el diseño, se trabajará en una escala horizontal, con el objetivo de no afectar al paisaje.



Figura 1: Horizontalidad en el diseño.
Elaboración propia. Octubre 2010

- Crear líneas visuales, que enfoquen una visión en particular, estos serán por medio de elementos introducidos.

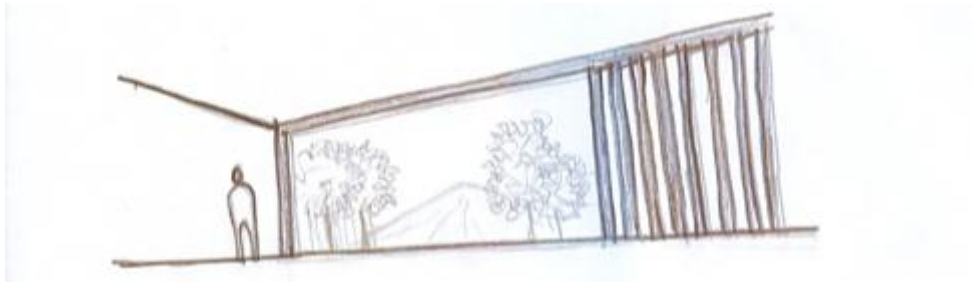


Figura 2: Establecer vistas específicas.
Elaboración propia. Octubre 2010

- Posición y proporción: Mantener una proporción balanceada con respecto al entorno del lugar y con una ubicación girada a las vistas predominantes del lugar.

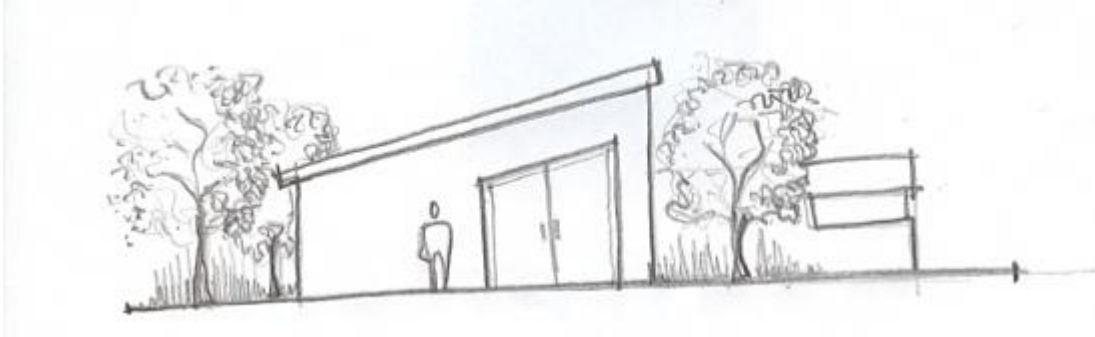


Figura 3: Posición y proporción en los volúmenes.
Elaboración propia. Octubre 2010

- Crear distintos planos visuales, en donde se crean diferentes percepciones del lugar.
- Patrones: repetición de ciertos elementos creando una secuencia de escenas.
- La conexión que mantiene entre el exterior e interior, a través de elementos de diseño que logran una transparencia y versatilidad a los proyectos.

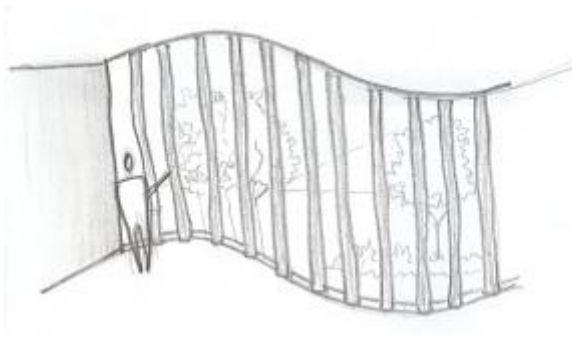


Figura 4: Versatilidad en muros.
Elaboración propia. Octubre 2010

- Balance y orden en la disposición de los objetos naturales, que formaran el conjunto.
- Sencillez en el uso de elementos en las áreas exteriores.

→ **EN CUANTO A LA TENDENCIA DE LA FORMA:**

- Se aplicará criterios en base a la geometría topológica (topos-espacio), con el objetivo de integrar mucho más el diseño al entorno. Ésta es conocida como la geometría de las relaciones espaciales, debido a la permanente continuidad de la forma. Por la colocación secuenciada de las partes estructurales de la forma.

- En cuanto al sistema de composición, se trabajará un sistema abierto; este consiste en que las diferentes figuras tienden a irse hacia los bordes, es totalmente abierto. Esto con el objetivo que en todo momento se esté en contacto con el entorno.

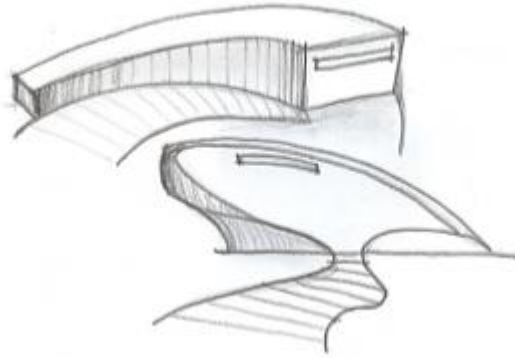


Figura 5: Continuidad en las formas.
Elaboración propia. Octubre 2010.

→ EN CUANTO A LA INTERRELACIÓN DE LA FORMA:

- Se aplicará en todo el conjunto diferentes interrelaciones entre los espacios y volúmenes; abrazar, penetrar, separar y continuidad.

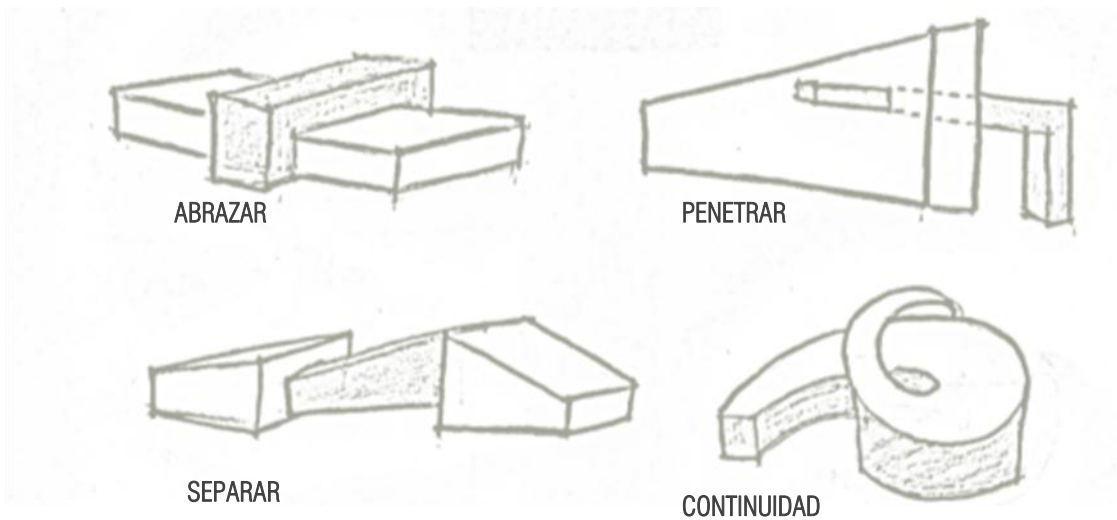


Figura 6: Interrelación de las formas.
Elaboración propia. Octubre 2010.

→ **EN CUANTO A LA ESPACIALIDAD Y LA SENSACIÓN DEL ESPACIO.**

- Consistencia: volúmenes de igual tamaño, figuras consistentes cerca, figuras inconsistentes lejos.
- Peso visual: en las figuras de igual tamaño, figura llena cerca, figura vacía lejos.
- Textura: aplicación de diferentes texturas, en muros, pisos, volúmenes, etc. que ayuden a la plena integración con el entorno.
- Color: factor muy importante, un color base predominante.



Figura 7: Uso de diferentes materiales en pisos y muros.
Elaboración propia. Octubre 2010.

4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

"Proyecto centro de protección para animales de compañía, Sumpango, Sacatepéquez."

ÁREAS DEL REFUGIO

- **Refugio de animales:** La capacidad esta definidamente básicamente de acuerdo al área útil de terreno con el que se cuenta, ya que no podemos basarnos en los índices de perros y gatos que se encuentran sin un hogar, ya que son cifras incontables.
 - Área de estar para 300 perros:
El refugio estará conformado básicamente por sectores, donde cada sector representa una manada. Dichas manadas no pueden mezclarse entre sí, por lo tanto estas áreas deberán estar debidamente separadas y con doble puerta como seguridad. Cada manada estar formada por alrededor de 6 a 8 perros. Cada sector contara con un área techada, con iluminación y ventilación natural y un área de estar exterior.
 - Área de estar para 150 gatos:
En el caso de gatos, no serán por manadas sino, será una sola área, distribuida en diferentes espacios y plataformas para de estar, juegos, camas, de comer, entre otras.
- **Bodegas de limpieza:** básicamente se guardarán todos los utensilios usados para la limpieza del sector de los animales.
- **Bodegas para alimentos de animales:** este espacio deberá estar próximo a los sectores del refugio, este deberá proteger el alimento de los animales, cuidándolo de la humedad, agua, solo, pero con suficiente ventilación.
- **Áreas de apoyo:**
 - Área para aseo de animales:
Esta área deberá estar diseñada para el baño de animales, así como el cuidado estético de ellos. Por lo que se necesitara, de tinas para el baño y área de mesas con agarradores para animales para el secado y peinado.
- **Área de Voluntarios**
Como toda organización sin fines de lucro, las actividades se realizan con la ayuda de personas que no reciben nada a cambio, el proyecto deberá contemplar un área específica para los voluntarios que llegan a la asociación.
 - Área de estar para voluntarios: sala de descanso
 - Dormitorio para voluntarios: Dormitorios separados para hombres y mujeres. Estarán contemplados para 3 personas, cada uno.
 - Comedor + cocineta para voluntarios.
 - Servicios sanitarios para hombres y mujeres por separado.

CLÍNICAS VETERINARIAS

Las clínicas veterinarias deben ser ante todo funcionales, para los veterinarios, los pacientes y visitantes.

- **Recepción:** Espacio que recibirá a público y ser centro informativo. Deberá tener acceso directo con el ingreso principal, y deberá estar conectado con el resto de espacios. Sala de espera: debe ser agradable, iluminado y fresco.
- **Oficina administrativa:** Donde se encontrara al administrador del lugar. Salas de consulta: las salas de consulta son áreas pequeñas para examinar a los animales. Estas deben tener acceso a la sala de espera, así como al área de tratamiento, es mejor que sea un espacio cerrado para que el animal no pierda su atención al ser examinado.
- **Salas de tratamiento:** Estas serán áreas centrales, entre el resto de salas. Área de recuperación: área específica para los animales en estado delicado, que necesitan mayores cuidados y atención.
- **Sala de cirugía:** La sala de cirugía deberá ser un espacio cerrado que no permita la intervención de lo que sucede en el exterior con el interior. Este espacio es muy importante, deberá contar con el quipo necesario y tener presente que la mayor parte de la instrumentaría que se utiliza es movable. Espacio para el ingreso de camilla.
- **Sala para castraciones:** La función es la misma a la sala de cirugía, con la diferencia que esta es específica para cirugías múltiples, por lo que se es necesario de un espacio mayor, amplio y funcional. Área de perrera para 10 perros y 5 gatos: dicha área deberá contar con suficiente luz y ventilación, doble puerta para evitar escapes.
- **Bodega:** Idealmente ubicada próxima al área de tratamiento de la sala de cirugía.
- **Servicios sanitarios:** para los visitantes y administración.
- **Área de limpieza de animales**
- **Sala de estar para Veterinarios**
- **Área libre y jardinización.**

ÁREA EDUCATIVA PARA PERSONAS

- Recepción
- Servicios sanitarios
- Salón interactivo
- Salón de audiovisuales
- Auditorio
- Salón para convenciones

ÁREA DE ADIESTRAMIENTO PARA CANINOS

- Área libre:
 - De obstáculos y entrenamiento
- Área techada de estar con graderío para exposiciones

4.3. PREMISAS DE DISEÑO

En este capítulo se definirá todo lo relacionado con el diseño y construcción del proyecto, todos estos fundamentados en una arquitectura del paisaje y sostenible, que le darán un carácter único, los cuales son indispensables que se cumplan para que el objetivo sea cumplido, a continuación se hará una breve descripción de cada uno de los tipos de premisas.

MORFOLÓGICAS

Están relacionadas con la forma y carácter del diseño, la cuales van intrínsecamente relacionadas con la teoría de la arquitectura del paisaje, con el objetivo principal de crear un conjunto arquitectónico que se integre al paisaje.

FUNCIONALES

Están responderán a las necesidades físicas y de espacio que conlleva el proyecto, tanto interiores como exteriores; caminamientos, estares exteriores, plazas de ingreso, etc.

ESTRUCTURALES

Básicamente se definirá el sistema constructivo a utilizar en los diferentes módulos del conjunto, de acuerdo al espacio que se necesite, y al que mejor se adapte al lugar.

MATERIALES

Se definirán los materiales a usar, tanto de la construcción, como de los acabados interiores y exteriores del edificio. Materiales también urbanos, de los espacios exteriores y se definirá el mobiliario a usar.

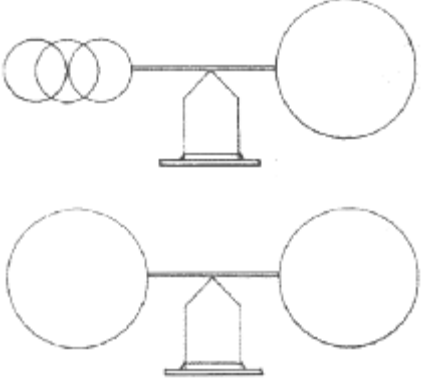



CLIMÁTICAS

Debido a que nuestro objetivo es el de la integración del diseño al paisaje y de intervenir lo menos que sea posible, se es necesario definir todo lo relacionado con el ambiente del lugar.

TOPOGRÁFICAS



Ya que el terreno en el que se trabajará, es irregular, es necesario definir los métodos y aplicaciones a usar para el tratamiento del suelo.

PREMISAS MORFOLÓGICAS

OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
<p>Desarrollar un conjunto que responda a una tendencia de arquitectura del paisaje.</p> <p>Que las formas de los edificios no compitan con la naturaleza del lugar, si no, esta solo se integre respetando el medio.</p>	<p>Balace (equilibrio)</p> <p>Lograr un equilibrio de atracción visual con un balance asimétrico por medio del uso de formas, colores y texturas para equilibrar en ambos lados del eje.</p> <p>Aspectos estéticos: orden, sencillez y familiaridad.</p>	
<p>La relación del medio con las formas, y como tratarlas para que se integren.</p>	<p>Transición:</p> <p>Arreglo de objetos con diferentes texturas, formas o tamaños en un orden lógico secuencial.</p> <p>Transición tridimensional espacial, para extender visualmente las dimensiones.</p> <p>Proporción y proporción:</p> <p>El tamaño de las partes en el diseño en relación con las demás y con el todo, que no compitan, que se integren.</p>	  




Fuente de imágenes: Principios del diseño en la arquitectura del paisaje. <http://alfambriz.tripod.com/doc> principios de diseño ppt.

PREMISAS MORFOLÓGICAS


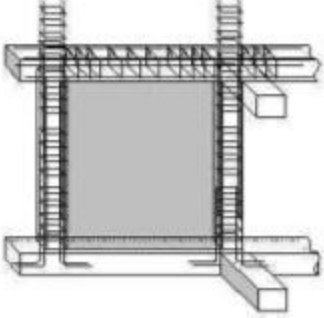
OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
<p>Desarrollar un conjunto que responda a una tendencia de arquitectura del paisaje.</p> <p>Que las formas de los edificios no compitan con la naturaleza del lugar, si no, esta solo se integre respetando el medio.</p>	<p>Líneas visuales: enfoque de la visión por medio de objetivos focales naturales o introducidos</p>	
	<p>Sencillez</p> <p>Eliminación de detalles innecesarios y empleo de un número reducido de elementos en las áreas exteriores.</p>	
<p>La relación del medio con las formas y como tratarlas para que se integren.</p>	<p>Uso del color:</p> <p>Se empleará una monocromía del color verde en combinación con un tono neutral, para la integración con el entorno.</p>	
	<p>Volumetría:</p> <p>Volúmenes simples, sobrios, con una escala horizontal.</p>	

Fuente de imágenes: Principios del diseño en la arquitectura del paisaje. [http://alfambriz.tripod.com/doc/principios de diseño ppt](http://alfambriz.tripod.com/doc/principios%20de%20dise%C3%B1o%20ppt)

PREMISAS FUNCIONALES

OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
<p>Lograr una efectiva conexión entre los diferentes módulos que componen el conjunto, así como la funcionalidad del espacio interior.</p>	<p>Enfatizar ingresos por medio de texturas y el uso de vegetación.</p>	 <p>Fuente: http://www.pavimentosonline.co</p>
	<p>La disposición de los módulos se hará en función a la frecuencia y secuencia del uso.</p>	
	<p>Cada módulo contara con un control de ingreso ya que en ciertas áreas no es accesible para todos los usuarios.</p>	
	<p>Debida señalización en todo el recorrido del conjunto. Estos se harán de madera del lugar.</p>	 <p>Fuente: http://www.cosassencillas.com</p>
	<p>En las áreas para perros serán lo suficientemente amplias y abiertas, para la ventilación de las mismas.</p>	 <p>Fuente: http://www.plataforma-Arquitectura.com</p>

PREMISAS ESTRUCTURALES

OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
<p>Lo que se pretende con la definición de la estructura y el sistema a usar, es que se adapte al espacio y suelo, y que en la medida que sea posible que sea económico.</p> <p>Estos también estarán relacionados con la actividad a realizar.</p> <p>Para esto se definirán diferentes sistemas constructivos para diferentes módulos.</p>	<p>Construcción con madera, para el área de clínicas y servicios.</p> <p>Se puede crear ambientes ventilados e iluminados por medio de diferentes disposiciones de las piezas de maderas en los muros.</p> <p>En el área se cuenta con suficiente madera.</p>	 
	<p>Para los módulos de estar de los perros, (tipo jaulas) se utilizará muros de piedra + malla.</p>	
	<p>Para las áreas de apoyo se utilizará concreto reforzado.</p>	

Fuente de imágenes: Pabellón veterinario, Protectora de Animales San Francisco de Asís, Talca, Chile. Claudio Casanueva Martínez, <http://pabellon-veterinario.blogspot.com/>

PREMISAS DE MATERIALES

OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
<p>Se pretende lograr una arquitectura lo más sostenible posible, con el uso de materiales que sean ecológicos, y económicos, pero que a su vez darle un carácter estético al diseño.</p>	<p>Para los pisos se utilizara según la actividad a realizar, en áreas para los perros será torta de cemento, y para los demás módulos se utilizará piso cerámico.</p> <p style="text-align: right;">Fuente: http://www.navimentosonline.com</p>	
	<p>Para las áreas exteriores de esta para los perros, su cerramiento será malla metálica.</p> <p style="text-align: right;">Fuente: http://www.plataforma-Arquitectura.com</p>	
	<p>Uso de adoquín ecológico en caminamientos y estares exteriores, para facilitan los drenajes.</p> <p style="text-align: right;">Fuente: http://www.actiweb.es/rokada/pagina3.html</p>	
	<p>Uso del bambú en diferentes áreas, interior- exterior</p> <p style="text-align: right;">Fuente: http://chilemadera.bligoo.com/content/view/661238/Arquitectura-Territorio-Casa-de-</p>	

PREMISAS AMBIENTALES

OBJETIVO	PREMISA	GRÁFICA
Lograr un confort agradable, tanto dentro del edificio, como en los recorridos dentro del complejo.	Ubicación de los módulos, con orientación noroeste, para disminuir la incidencia solar en el edificio.	
	Uso de vegetación en todo el diseño. Clasificación de acuerdo a su forma y a su patrón de crecimiento.	
	Creaciones de jardines, que deben estar adaptados al clima, de forma que permita disponer de un ambiente confortable , durante el mayor tiempo posible.	
	Uso de ventanales grandes y espacios abiertos para la integración exterior interior de los ambientes. Y de modo que estén ventilados.	

Fuente de imágenes: Principios del diseño en la arquitectura del paisaje. <http://alfambriz.tripod.com/> doc. Principios de diseño ppt

4.4. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTE	UNID.	DIMEN- SIONES	AREA M2	TOTAL M2	personas animales	
					No. USUARIOS	No. USUARIOS
Estancia para Perros:						
Area Casa	300	1 x 1	1.00	300.00		300
Area Circulacion	300	2 x 2	4.00	1200.00		
Estancia para Gatos:						
Area Casa	150	1 x 1	0.36	54.00		150
Area Circulacion	150	2 x 2	4.00	600.00		
Bodegas de limpieza	2	3 x 4	12.00	24.00	2	
Bodegas de Alimento	2	4 x 5	20.00	40.00	2	
AREAS DE APOYO						
Area de Banios animales	2	7 x 5	35.00	70.00		
Area de Estar Voluntarios:						
Comedor + cocineta	1	5 x 3	15.00	15.00		
Dormitorios	2	5 x 4	20.00	40.00	4	
Servicios sanitarios H/M	2	3 x 3	9.00	18.00		
Bodega	1	2 x 2	4.00	4.00		

2365.00

circulaciones 25 % 591.25

TOTAL AREA EN METROS ²	2,956.25
TOTAL DE USUARIOS (PERSONAS)	8
TOTAL USUARIOS (ANIMALES)	450

"CENTRO DE PROTECCION PARA ANIMALES DE COMPANIA"

EN SUMPANGO, SACATEPEQUEZ

AREA DE CLINICAS VETERINARIAS

AMBIENTE	UNID.	DIMEN- SIONES			AREA M2	TOTAL M2	personas animales	
							No. USUARIOS	No. USUARIOS
Recepcion	1	4	x	4	16.00	16.00	1	0
Sala de Espera	2	6	x	4	24.00	48.00	20	0
Oficina Administrativa	1	2	x	3	6.00	6.00	1	0
Salas de consultas	2	2	x	3	6.00	12.00	4	4
Salas de Tratamiento	2	6	x	5	30.00	60.00	2	4
Area de Recuperacion	2	6	x	5	30.00	60.00	2	4
Sala de Cirugia	1	4	x	6	24.00	24.00	3	2
Area para castraciones	1	10	x	8	80.00	80.00	6	10
Area de Perra								
Para perros grandes	4	1.2	x	1.2	1.44	5.76	0	4
para perros Medianos	3	0.9	x	1.2	1.08	3.24	0	3
para perros pequenos	3	0.6	x	1.2	0.72	2.16	0	2
Cubiculos para gatos	4	0.6	x	0.6	0.36	1.44	0	4
Bodega	1	4	x	3	12.00	12.00	1	0
Banios H/M	1		x		0.00	0.00	4	0
Area aseo Animales	1	6	x	6	36.00	36.00	2	4
Oficina Doctor	1	3	x	3	9.00	9.00	1	0
Sala de Veterinarios	1	4	x	4	16.00	16.00	6	0
						391.60		
						circulaciones 25 %	97.90	
TOTAL AREA EN METROS ²						489.50		
TOTAL DE USUARIOS (PERSONAS)							53	
TOTAL USUARIOS (ANIMALES)								41

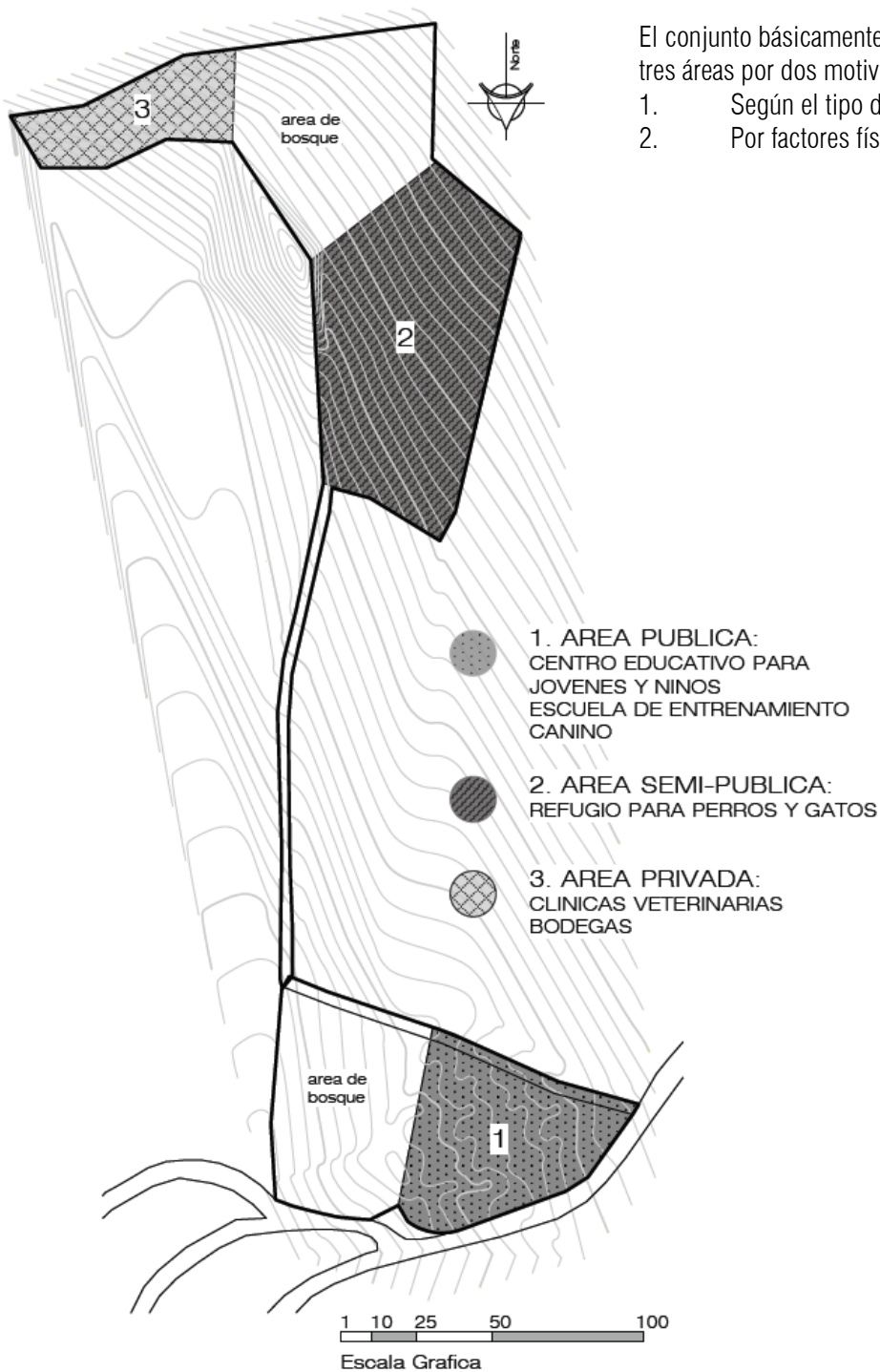
"CENTRO DE PROTECCION PARA ANIMALES DE COMPANIA"

EN SUMPANGO, SACATEPEQUEZ

AREA EDUCATIVA - SALONES

AMBIENTE	UNID.	DIMEN- SIONES			AREA M2	TOTAL M2	personas animales	
							NO. USUARIOS	NO. USUARIOS
Recepcion - Lobby	1	4	x	4	16.00	16.00	1	0
Servicios sanitarios	2	6	x	6	36.00	72.00	20	0
Administracion	1	4	x	5	20.00	20.00	4	0
Salones	3	6	x	6	36.00	108.00	25	0
Auditorio	1	10	x	15	150.00	150.00	120	0
Area agility								
Area libre minima abierta	1	30	x	40	1,200.00	300.00	2	5
						366.00		
						circulaciones 25	91.50	
TOTAL AREA EN METROS 2						457.50		
TOTAL DE USUARIOS (PERSONAS)							172	
TOTAL USUARIOS (ANIMALES)								5

DISTRIBUCIÓN EN EL CONJUNTO:



4.5. ÁREA PÚBLICA

Esta área será la más accesible del conjunto, ya que será la zona en donde se realizarán distintas actividades tanto educativas como de fuente de ingresos para dicha asociación, entre las cuales se dispone de un área de entrenamiento canino, en donde el público en general podrá llevar a su mascota y así prestar un servicio que crea fuentes de ingreso.

A continuación se presentan los diagramas de los distintos ambientes que se pretenden conformen el área.

- **MATRIZ DE RELACIONES ÁREA PÚBLICA:**

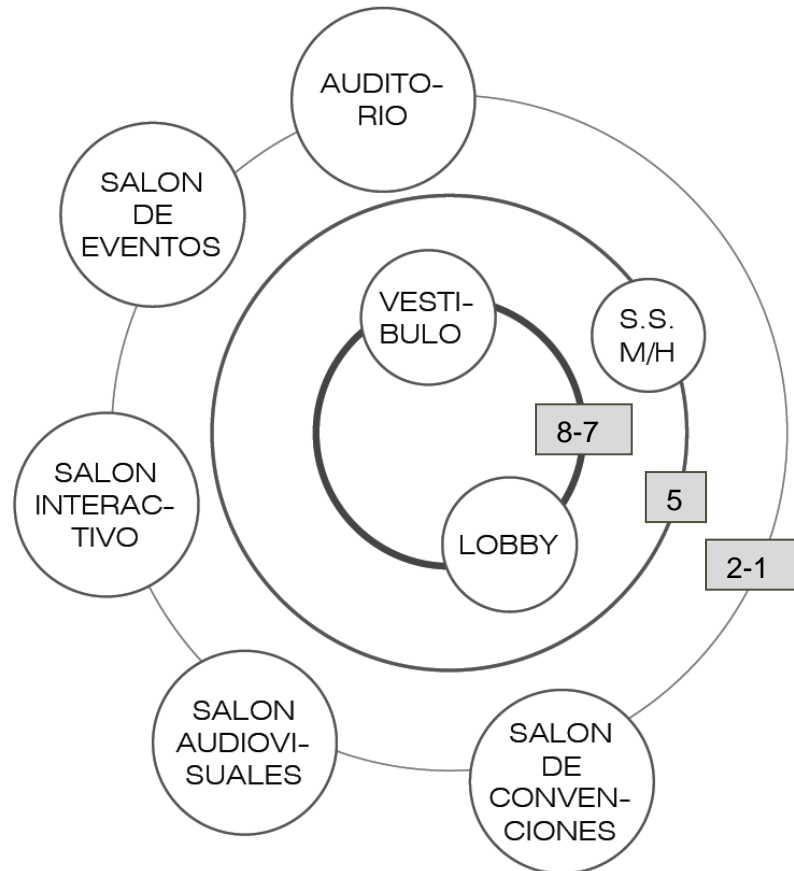


0 = No hay relación

1 = Relación directa

Básicamente esta área se conecta entre sí por medio de un vestíbulo, de donde se parte para todos los demás ambientes. El vestíbulo, denota entonces, mucha más importancia entre todos los espacios, debe pues, darle carácter, majestuosidad, amplitud, entre otras.

▪ **DIAGRAMA DE RELACIONES PONDERADAS – AREA PUBLICA**



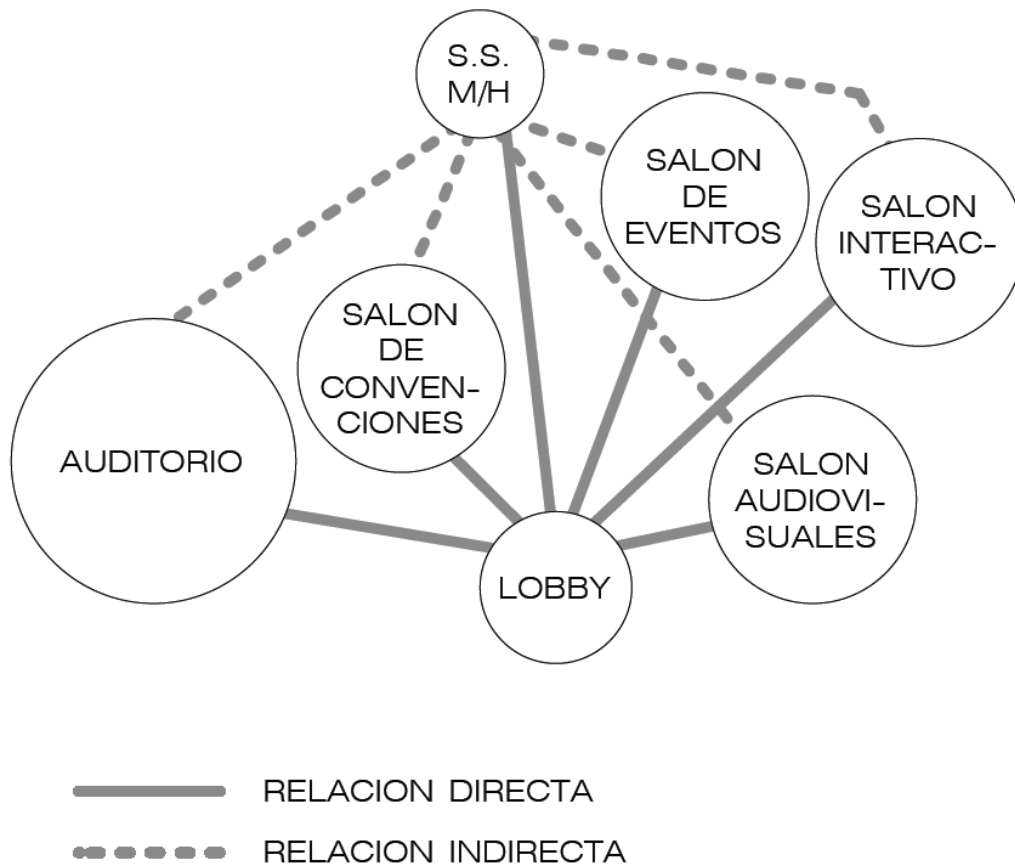
RANGO 8-7 > Mayor uso: Vestíbulo y lobby.

RANGO 5 > Mediano Uso: Servicios sanitarios, hombres y mujeres.

RANGO 2-1 > Bajo Uso: Salón de Convenciones, Salón de Audiovisuales, Salón interactivo, Salón de Eventos y el Auditorio.

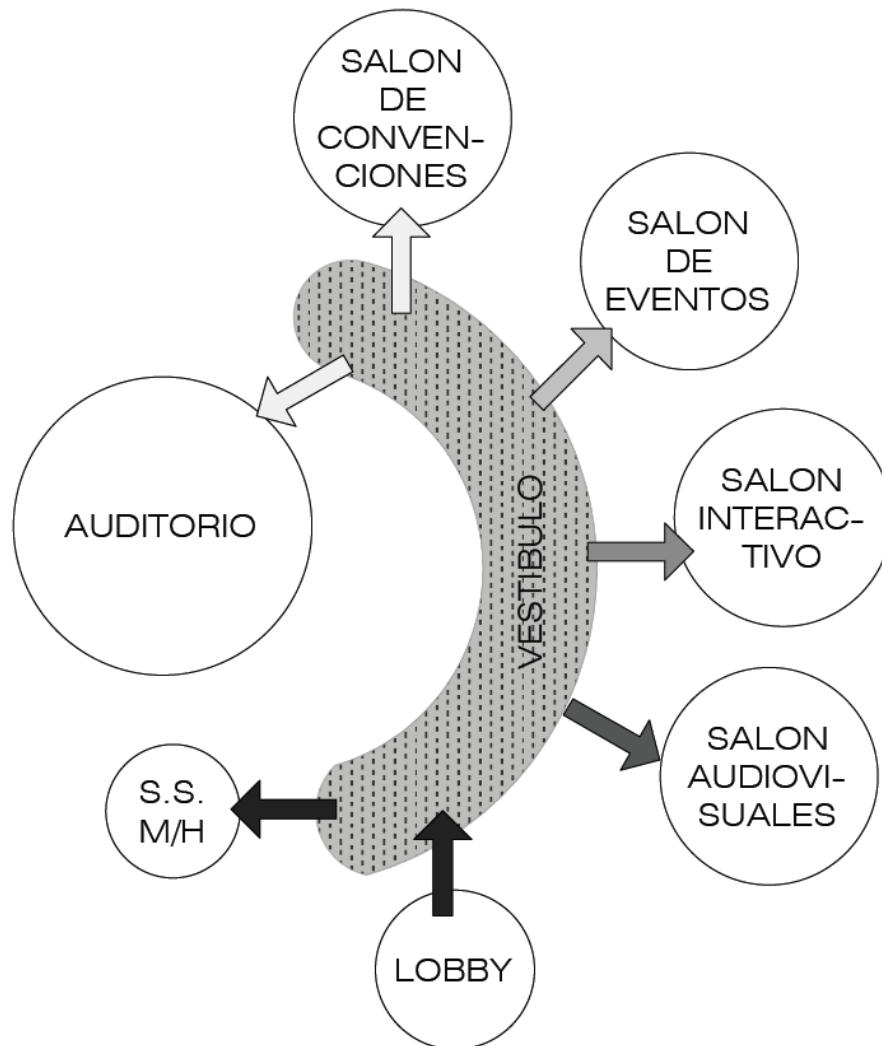
Esto nos dice donde se encontrará el mayor número de personas, haciendo uso del espacio, es importante ya que dichos espacios, requerirán de mayor carácter espacial.

▪ DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA PÚBLICA



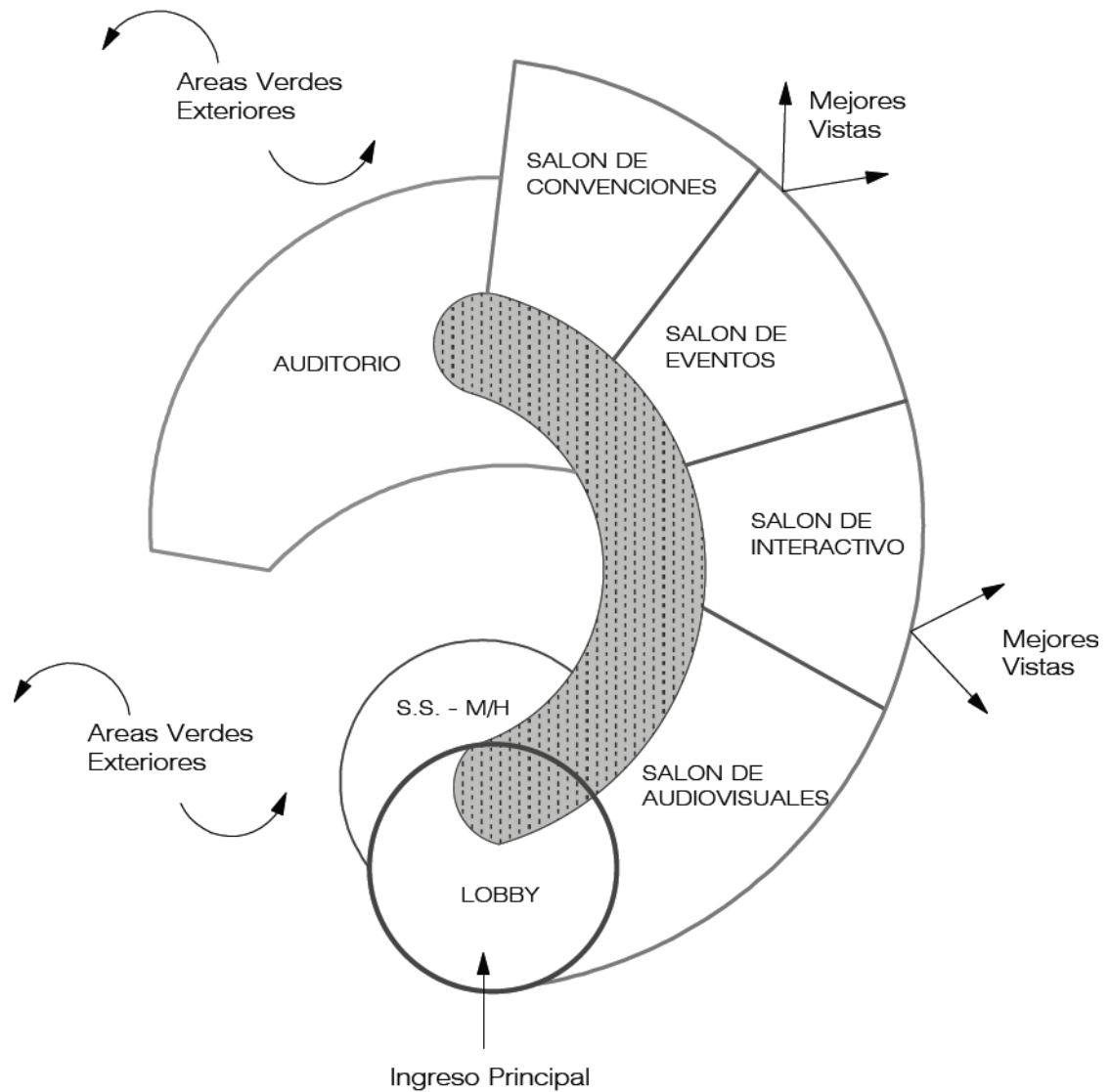
Las circulaciones en el área pública, básicamente se observa que en donde se necesita una conexión entre sí es en: lobby y servicios sanitarios. Serán los espacios en los que más haya movimiento de personas, dentro del área educativa.

▪ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES ÁREA PÚBLICA



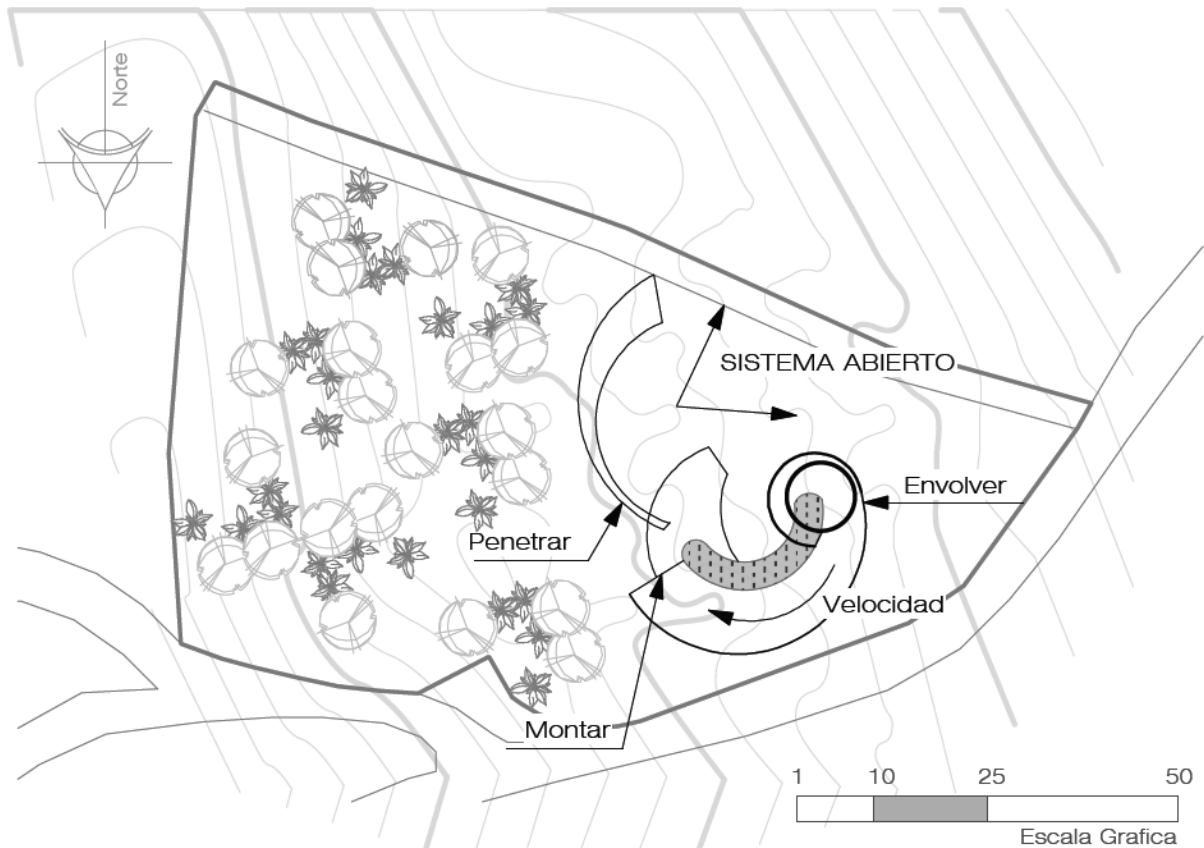
Como resultado, se es necesario de un vestíbulo que conecte con todos los demás espacios, este vestíbulo tendrá una relación directa con el lobby de ingreso. Cualquier persona que se encuentre en dicho vestíbulo podrá circular y tener acceso a los demás espacios.

▪ **DIAGRAMA DE BLOQUES ÁREA PÚBLICA**



Como resultado se obtuvo un diagrama de bloques, en donde se puede observar la disposición de las áreas requeridas, con una proporción aproximada, y ubicación de acuerdo a las mejores vistas y al ingreso principal.

▪ APROXIMACIÓN DE LA UBICACIÓN DENTRO DEL TERRENO, ÁREA PÚBLICA:



El objetivo principal es crear un diseño que se integre al entorno del lugar, por esta razón también se propone un diseño topológico para que este se integre a la topografía del lugar. Y que sea un sistema abierto para tener la mayor conexión posible entre Interior-Exterior

4.6. AREA SEMIPUBLICA

Básicamente el área pública consiste en el área de albergue de los animales, tanto de perros como de gatos, esta área será pública en un horario definido, en donde la actividad principal es la adopción de animales.

Esta zona del conjunto será la que mas metros cuadrados (mts²) se requiera, y por consiguiente una mayor área de circulación.

A continuación se presentan los diagramas de los distintos ambientes que se pretenden conformen el área.

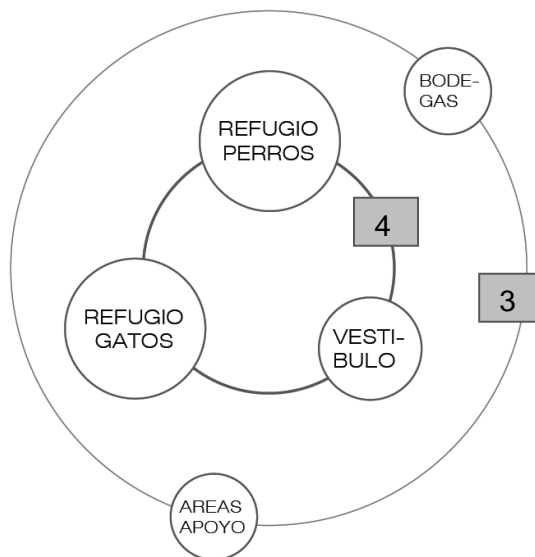
- **MATRIZ DE RELACIONES-AREA SEMIPUBLICA:**

AREA SEMI-PUBLICA	REFUGIO PERROS	1				
	REFUGIO GATOS	1	1			
	BODEGAS	1	1	1		
	AREAS DE APOYO	0	1	1	4	
	AREAS DE APOYO	1	1	3	4	
	VESTIBULO	1	3	3	4	4

Las que predominan mas su frecuencia y uso, es el área de albergue para los animales, es por estos ambientes requerirán de un mayor espacio físico y mas jerarquía.

0= No hay relación 1= Relación directa

- **DIAGRAMA DE RELACIONES PONDERADAS**



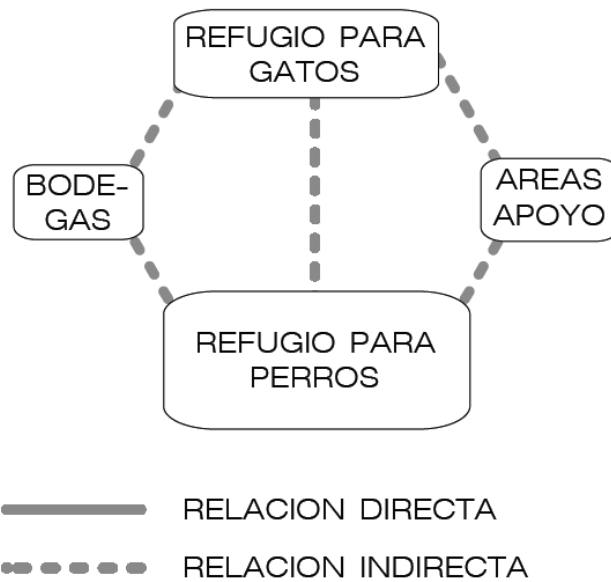
RANGO 4>

Mayor uso: Refugio perros, Refugio gatos, y el Vestíbulo.

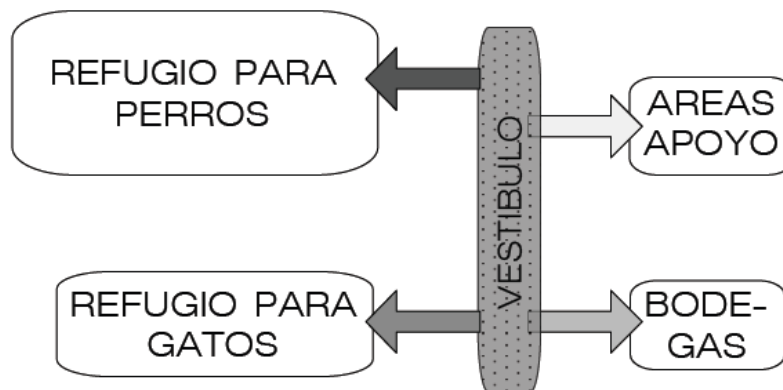
RANGO 3>

Mediano uso: Bodegas, y las áreas de apoyo.

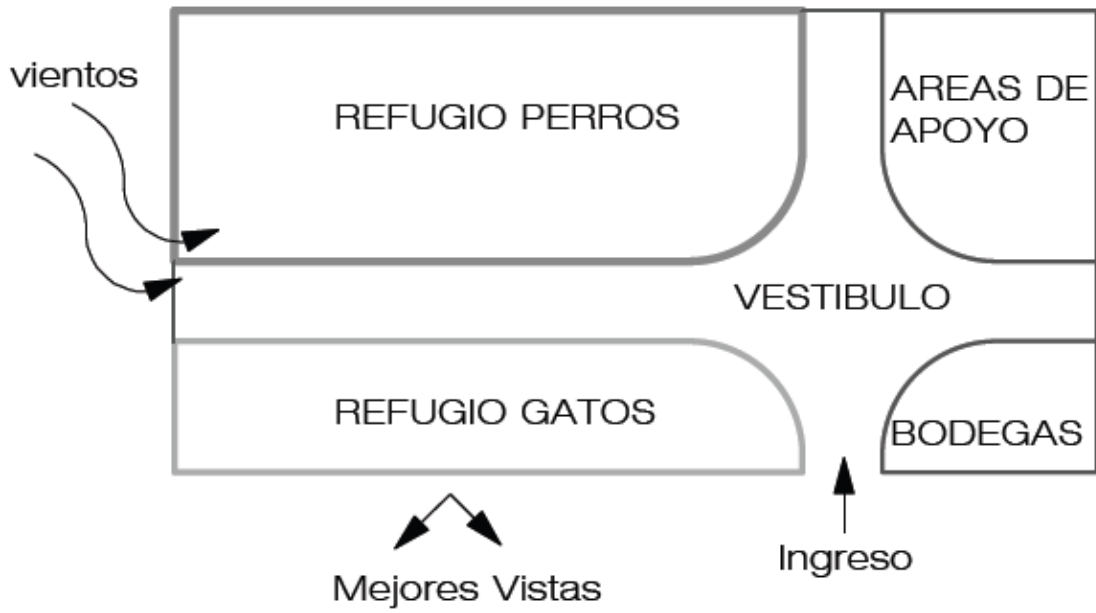
▪ DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA SEMIPÚBLICA



▪ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES ÁREA SEMIPÚBLICA

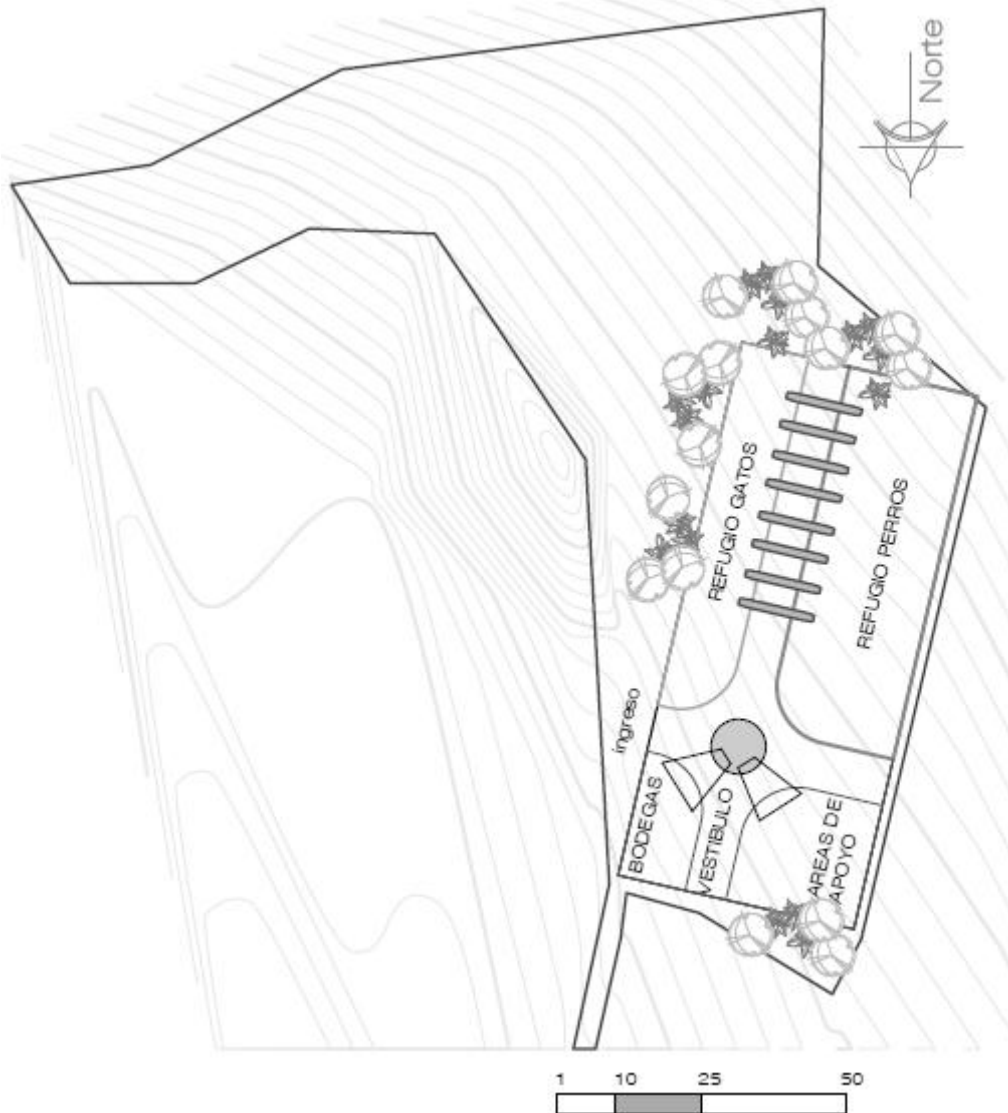


▪ DIAGRAMA DE BLOQUES ÁREA SEMIPÚBLICA



Básicamente lo que se busca en esta zona del proyecto, es que predomine la funcionalidad, se necesita una eficiente circulación entre las diferentes áreas, con amplitud y suficiente vegetación, para crear barreras de sonido, ya que dicha área será la más ruidosa a causa de los animales.

▪ APROXIMACIÓN DE LA UBICACIÓN DENTRO DEL TERRENO, ÁREA PÚBLICA:



Esta aproximación está ubicada dentro del terreno, básicamente de acuerdo al área y al uso semipúblico que se le dará.

El objetivo principal, es que sea una reea muy amplia, funcional y con bastante vegetación, de manera que sea una barrera vegetal al sonido de los animales.

4.7. ÁREA PRIVADA

Básicamente el área privada consiste, en las clínicas veterinarias y de atención a los animales, esta área se encuentra en la parte posterior del terreno, pero puede llegar a ella en automóvil. El área más importante de este sector, es el área para castraciones, ya que uno de los fines principales de dicha asociación es realizar jornadas de castración cada quince días, en las cuales se operan alrededor de 20 perros.

A continuación se presentan los diagramas de los distintos ambientes que se pretenden conformen el área.

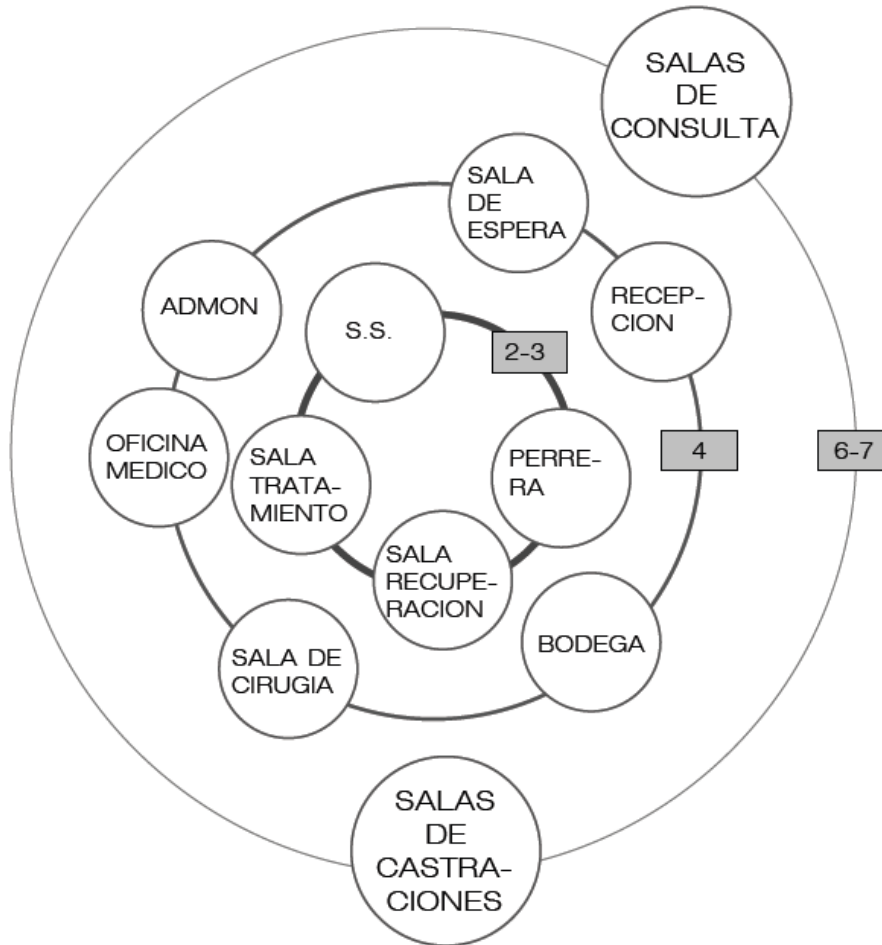
- **MATRIZ DE RELACIONES ÁREA PRIVADA:**

ÁREA PRIVADA	RECEPCION	1																					
	SALA DE ESPERA	1	1																				
	SERVICIOS SANITARIOS	1	1	1																			
	OFICINA ADMINISTRATIVA	0	1	1	0																		
	SALA DE CONSULTAS	1	0	0	0	0																	
	SALA DE TRATAMIENTO	1	0	0	0	0	0																
	AREA DE RECUPERACION	0	1	0	0	0	0	0															
	SALA DE CIRUGIA	1	1	0	1	0	0	0	0	0													4
	SALA ESPECIFICA CASTRACIONES	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0											2	4
	AREA PERRERA	1	1	0	0	1	1	6															
	BODEGA	1	1	0	0	0	3	3															
	OFICINA DOCTOR	0	0	1	7	4																	
	SALA ESTAR VETERINARIOS	1	1	4	2																		
	4	4	4																				

0= Sin relación 1= Relación directa

Como resultado se obtuvo, una predominancia en uso, del ara de salas de consulta y el área específica para castraciones.

▪ DIAGRAMA DE RELACIONES PONDERADAS ÁREA PRIVADA



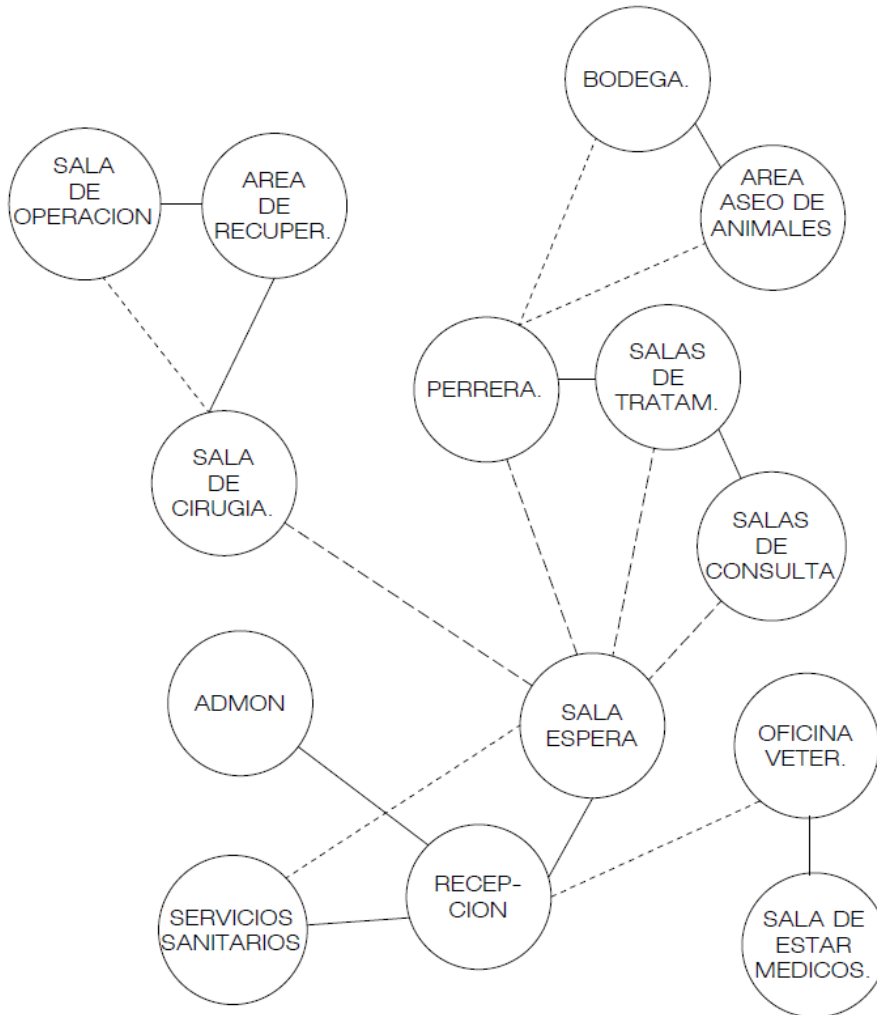
RANGO 6-7 > Mayor uso: Salas de consulta y Sala de castraciones.

RANGO 4 > Mediano Uso: Bodega, sala de cirugía, oficina medico y administración.

RANGO 2-3 > Bajo Uso: Salas de recuperación, sala de tratamiento, servicios sanitarios y perrera.

Esto nos dice donde se encontrará el mayor número de personas, haciendo uso del espacio, es importante ya que dichos espacios, requerirán de mayor carácter espacial.

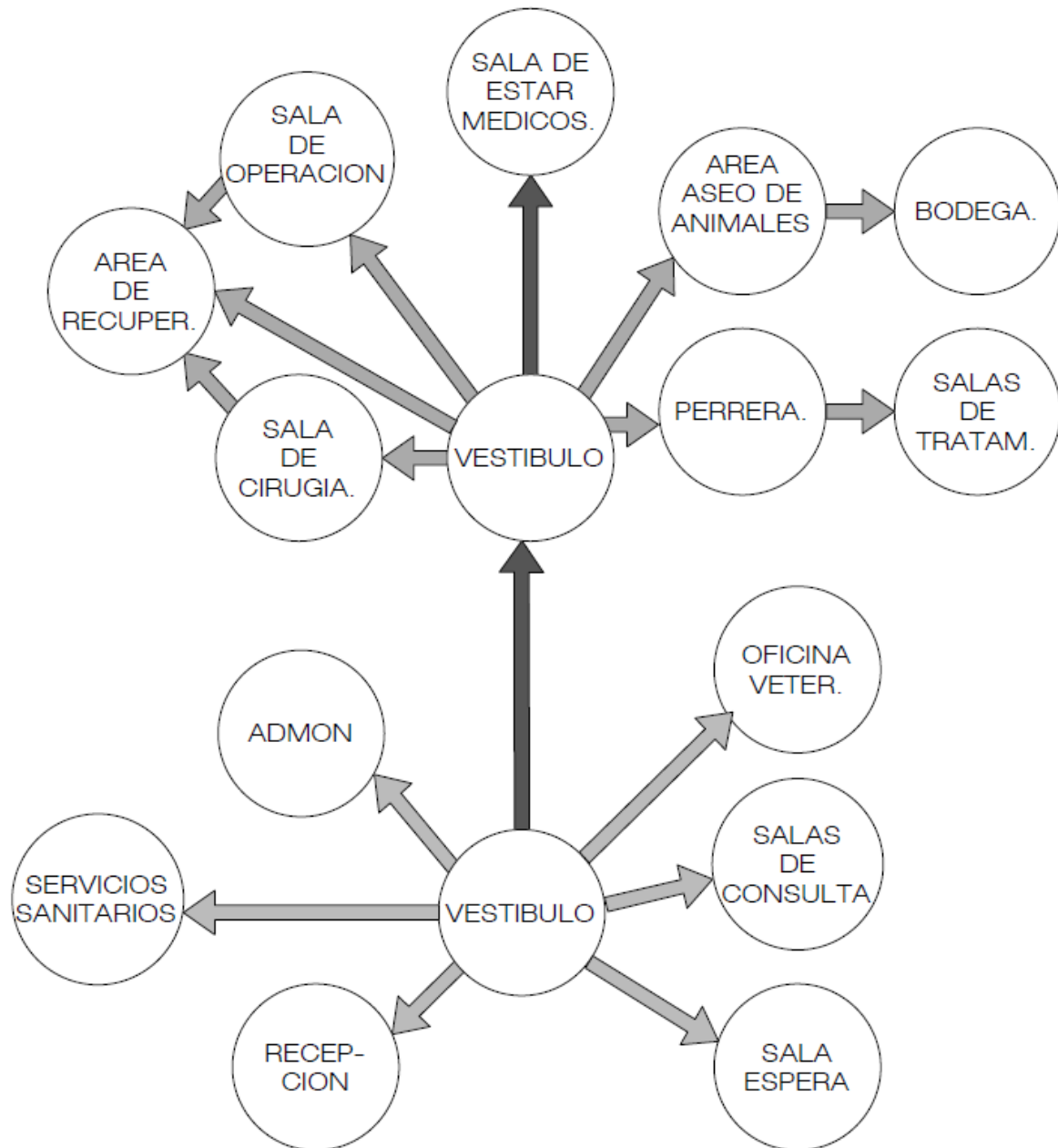
▪ DIAGRAMA DE RELACIONES ÁREA PRIVADA



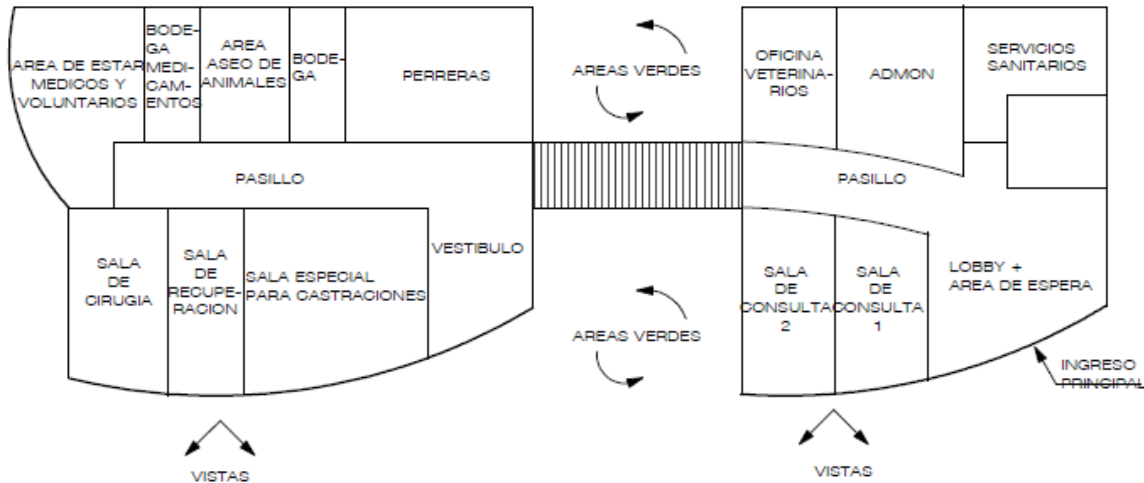
Relación directa —————

Relación Indirecta - - - - -

▪ DIAGRAMA DE CIRCULACIONES – ÁREA PRIVADA

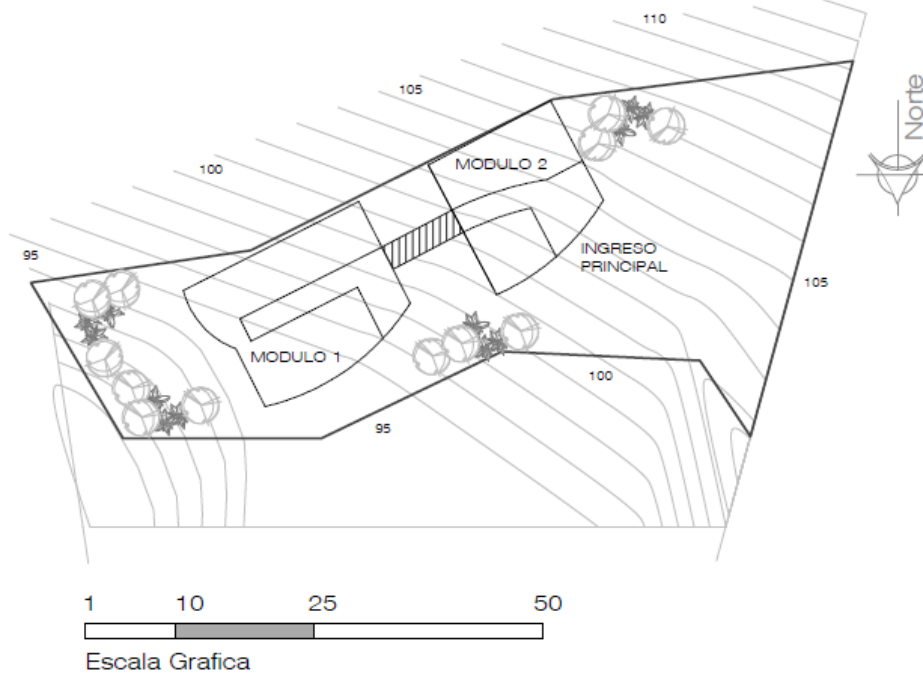


▪ **DIAGRAMA DE BLOQUES – ÁREA PRIVADA**



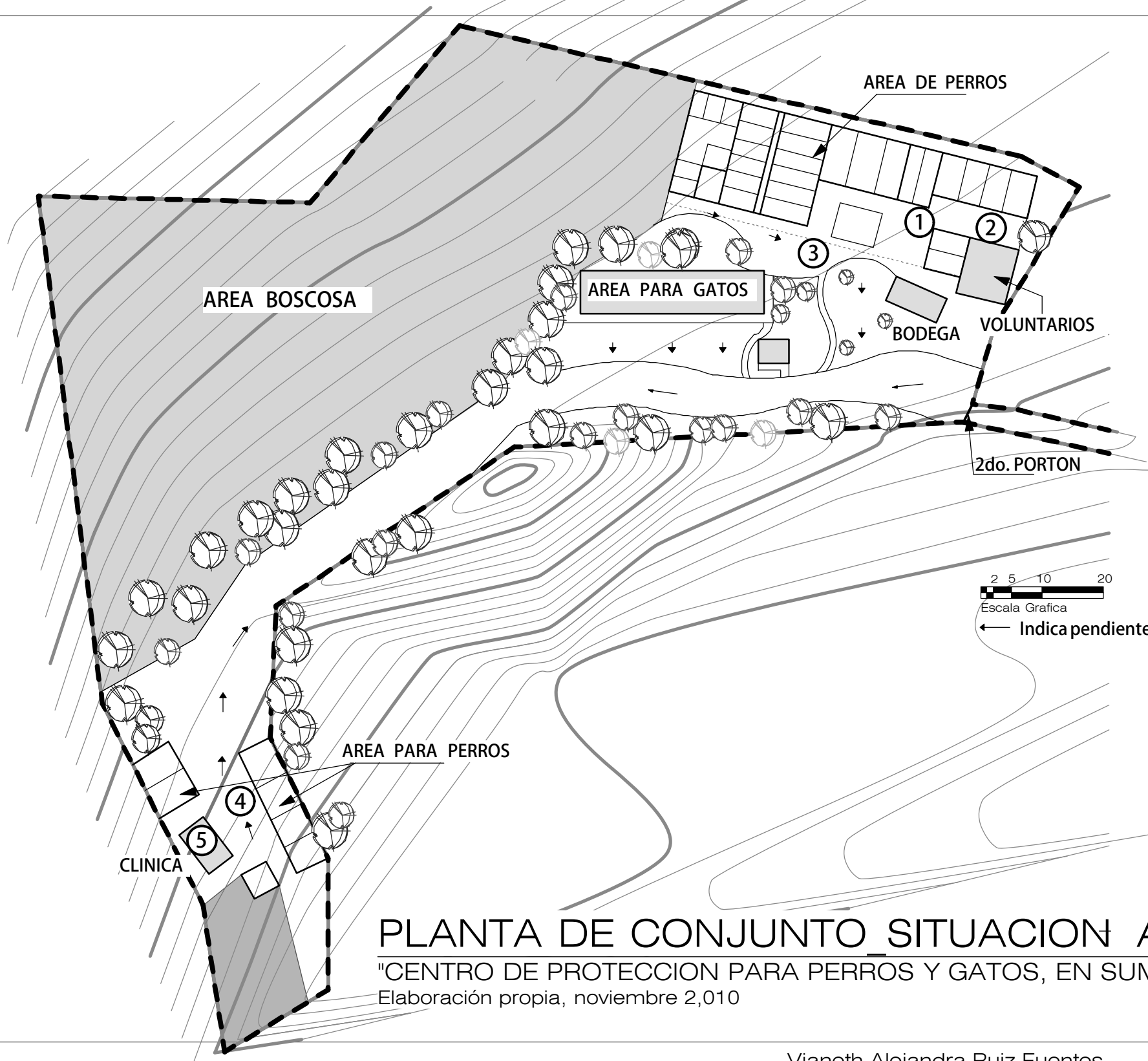
El objetivo de hacerlo en dos módulos, es básicamente, para mantener una arquitectura horizontal, por la topografía del lugar tendrá que estar en plataformas separadas, pero la altura de los módulos se mantendrá con lo que se pretende no afectar demasiado el paisaje.

▪ **. APROXIMACIÓN DE LA UBICACIÓN DENTRO DEL TERRENO, ÁREA PRIVADA:**



• CAPÍTULO No. 5

- 5.1. ANTEPROYECTO "Centro de Protección para perros y gatos en Sumpango, Sacatepéquez"



PLANTA DE CONJUNTO_SITUACION ACTUAL

"CENTRO DE PROTECCION PARA PERROS Y GATOS, EN SUMPANGO, SACATEPEQUEZ"

Elaboración propia, noviembre 2,010



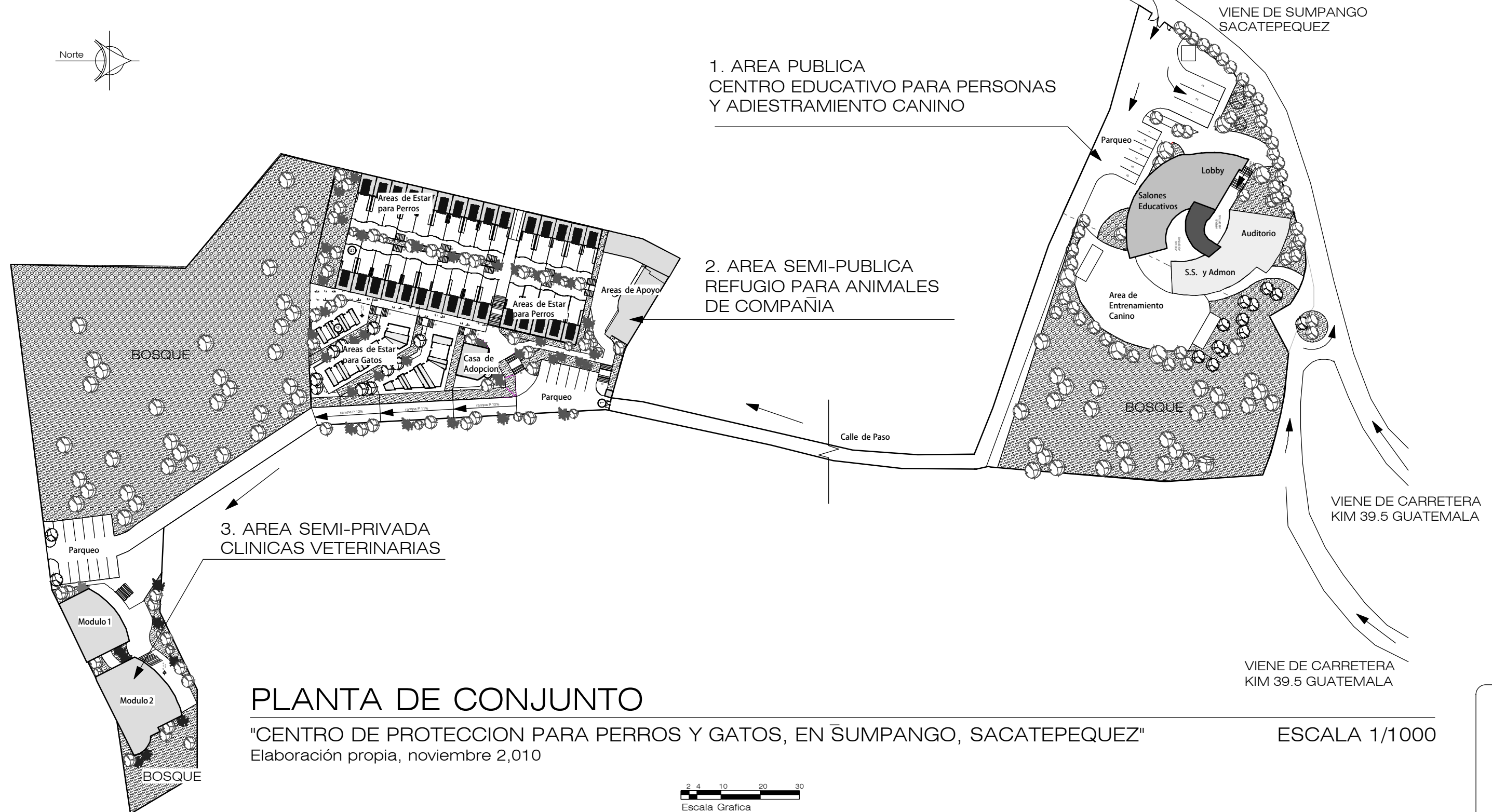
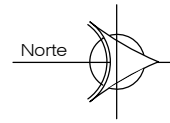
Fotografias 1,2 y 3.
 Fuente: Luis Cortez. Marzo 2010

USO ACTUAL:
 Esta zona actualmente si tiene un uso y albergan allí aproximadamente a doscientos perros y setenta gatos. El problema fundamental en dicha área, son las circulaciones, puesto que las jaulas se han ido construyendo esporádicamente y sin ninguna planeación, no se cuentan con gradas ni rampas para movilizarse por los distintos niveles, lo que en épocas lluviosas es muy riesgoso. Tampoco cuentan con un espacio adecuado para el almacenamiento del alimento de los animales.



Fotografias 4, 5 y 6.
 Fuente: Luis Cortez. Marzo 2010

USO ACTUAL:
 Esta zona actualmente también tiene ya un uso, que consiste en una pequeña área donde realizan operaciones y tienen a los animales que se encuentren en tratamiento. Esta es la zona más precaria del refugio, ya que no cuenta ni con las mínimas normas de funcionamiento, iluminación ni ventilación y el area no es ideal para realizar jornadas o atender la demanda que tienen para las castraciones, dicha área tendrá aproximadamente 18 m2. Tampoco cuenta con gradas ni rampas lo que complica mucho las circulaciones en invierno.

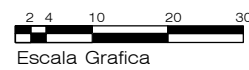


PLANTA DE CONJUNTO

"CENTRO DE PROTECCION PARA PERROS Y GATOS, EN SUMPANGO, SACATEPEQUEZ"

Elaboración propia, noviembre 2,010

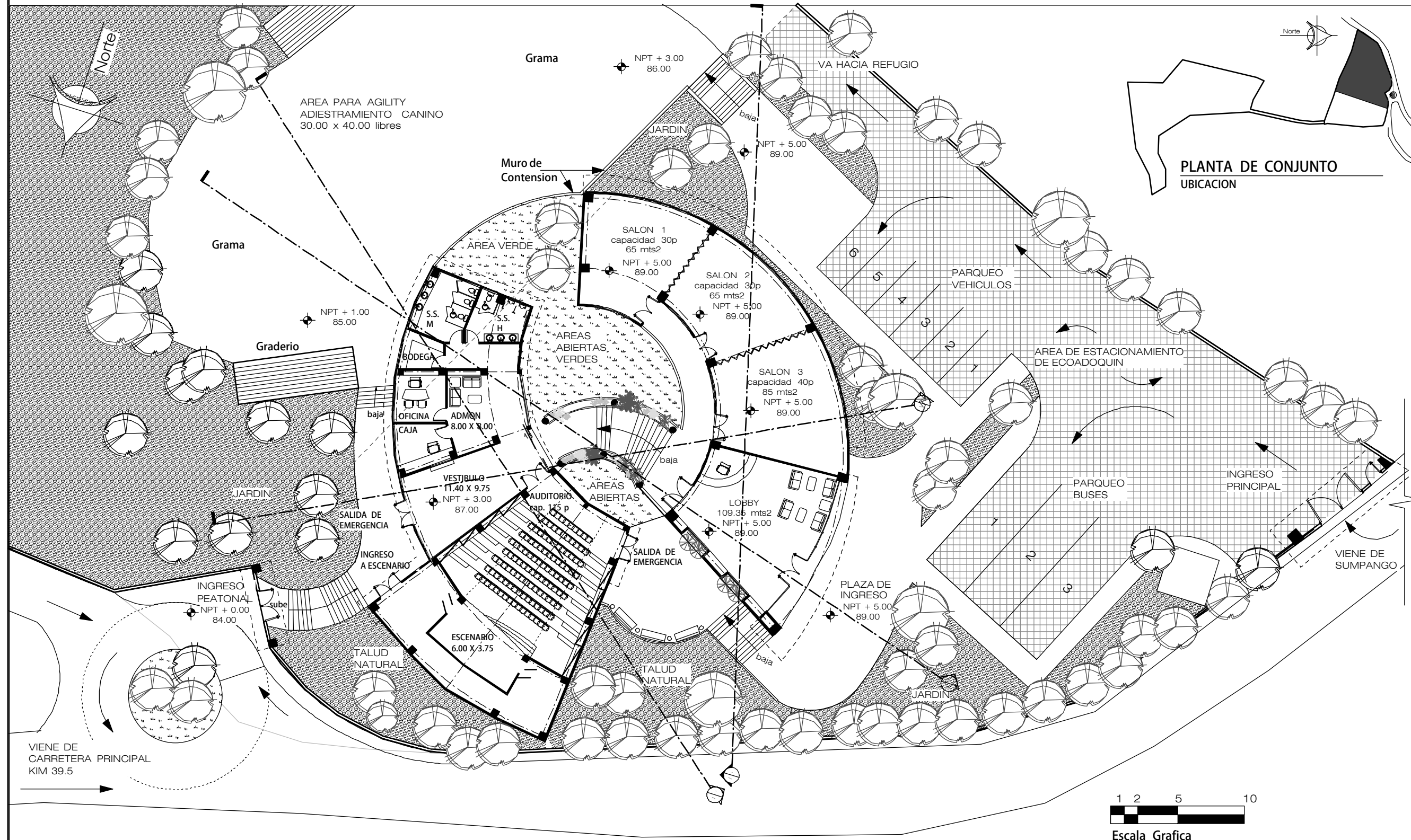
ESCALA 1/1000



5.2. ÁREA PÚBLICA

"Centro educativo para el público en general, y área de adiestramiento canino."

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura
 "Centro de protección para perros y gatos, en Sumpango Sacatepéquez"

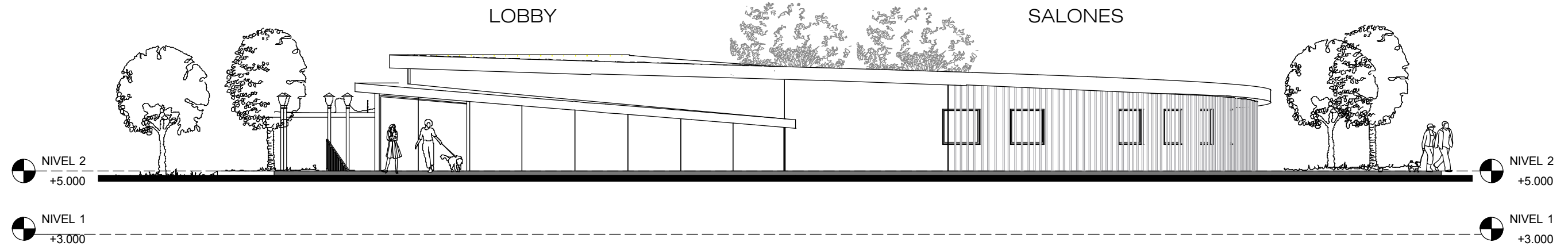


PLANTA DE ARQUITECTURA

ESCALA 1/300

ÁREA PÚBLICA - AREA EDUCATIVA PARA PERSONAS Y ADIESTRAMIENTO CANINO.

Elaboración propia, noviembre 2,010

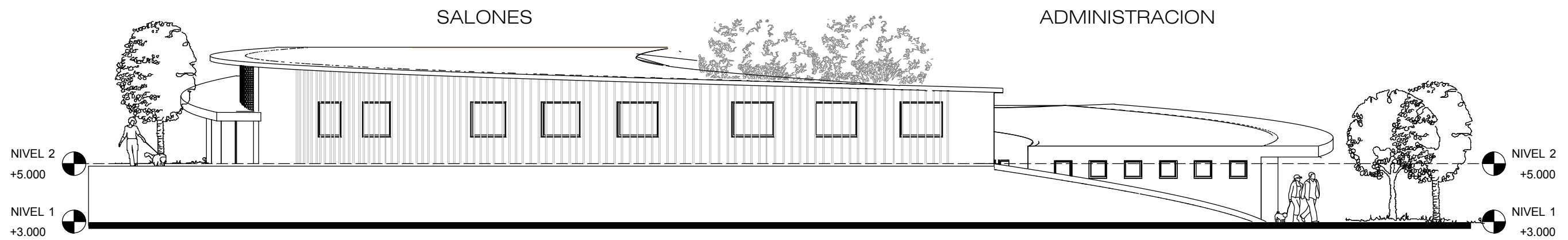


ELEVACIÓN ESTE

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



ELEVACIÓN NORTE

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

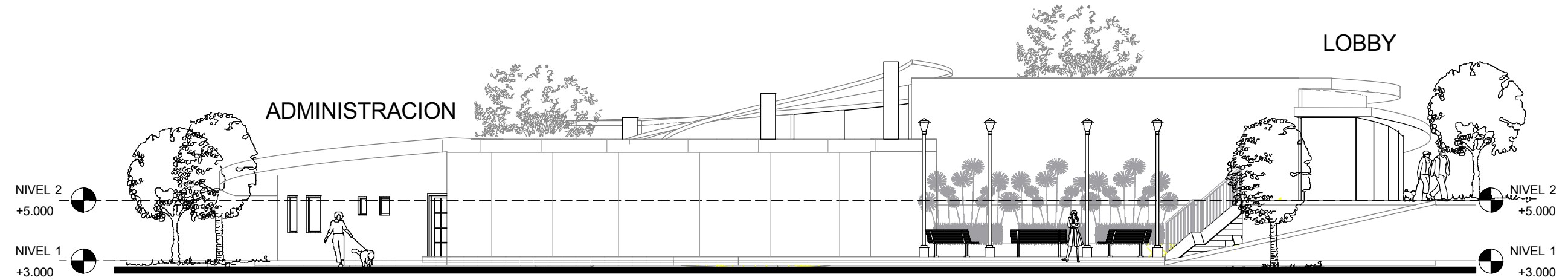
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
Guatemala, abril 2013.

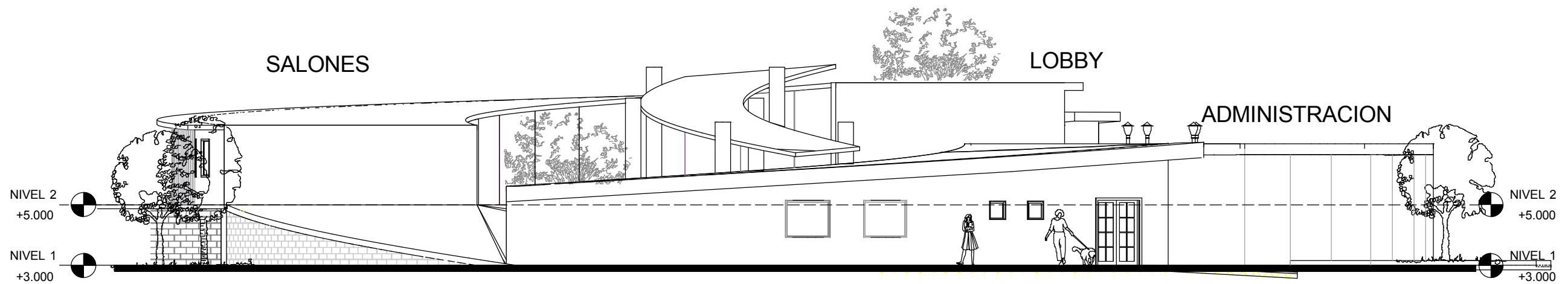


ELEVACIÓN SUR

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



ELEVACIÓN OESTE

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

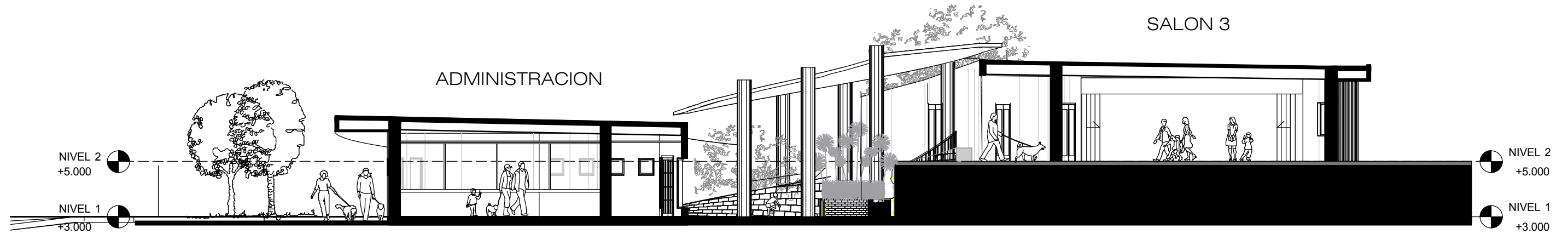
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.

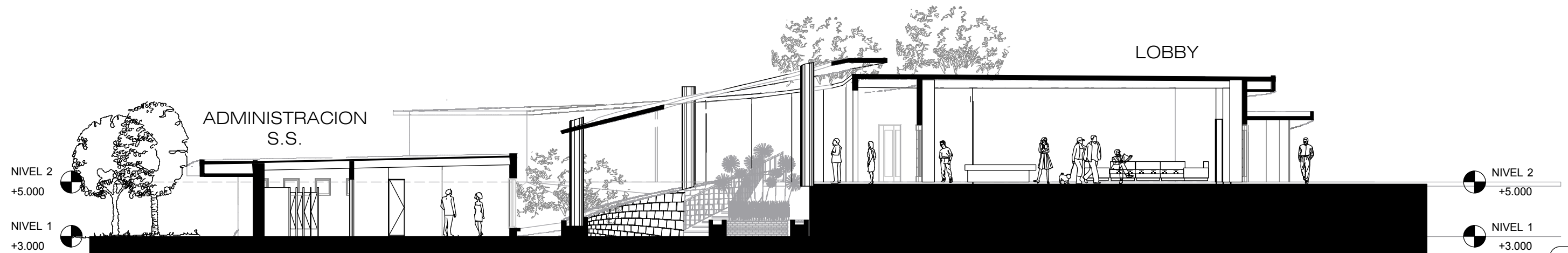


SECCION 1-1'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 2-2'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

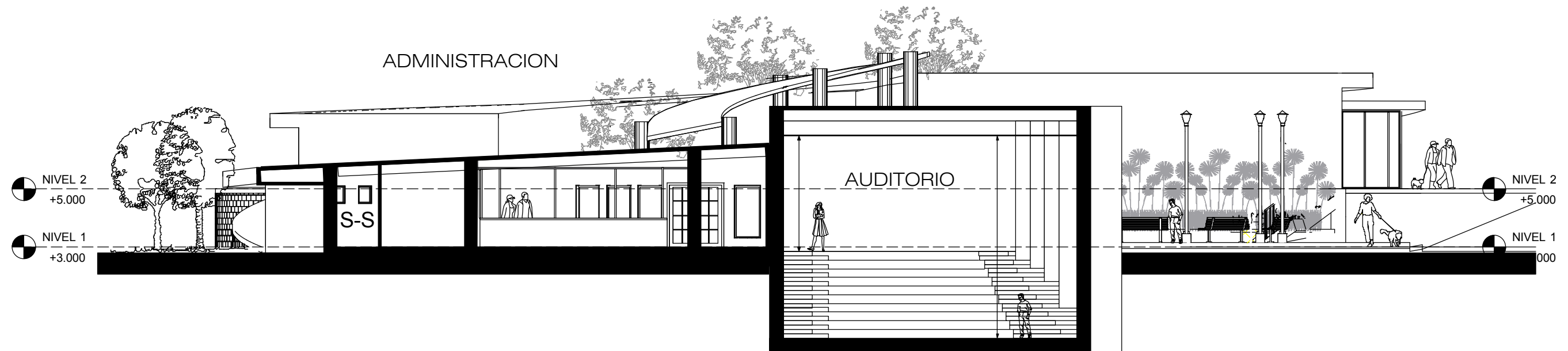
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.



SECCION 3-3'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 4-4'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

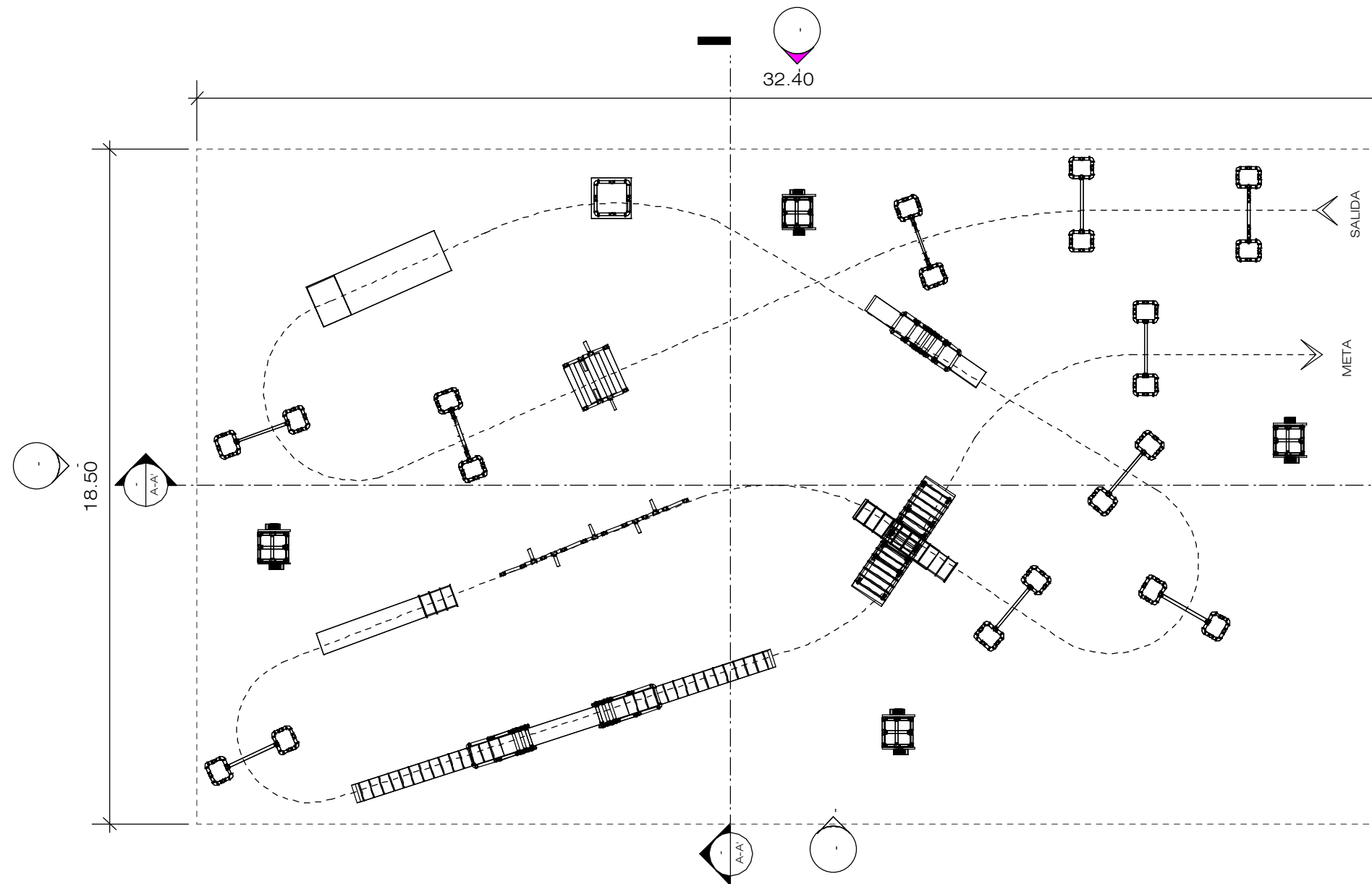
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150

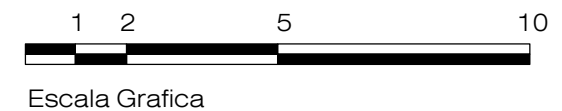


Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.



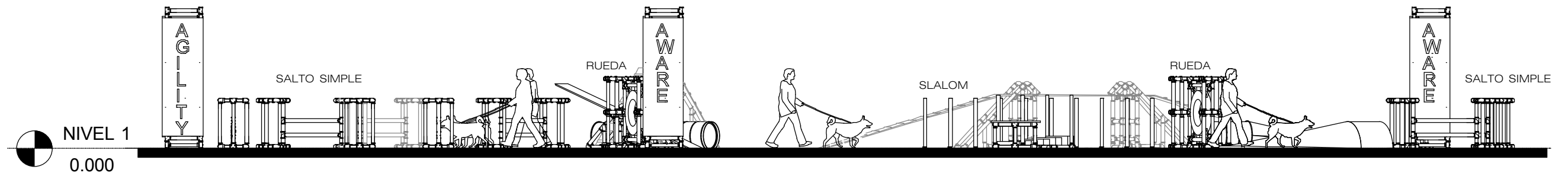
SIMBOLOGIA	
	SALTO SIMPLE / VIADUCTO / RUEDA
	TUNEL CIEGO
	SALTO DE LONGITUD
	TUNEL ARTICULADO
	SLALOM
	RAMPA
	BALANCIN
	MESA
	ROTULO CON MANTA
	PASARELA



PLANTA DE CONJUNTO

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
 Elaboración propia, noviembre 2,010

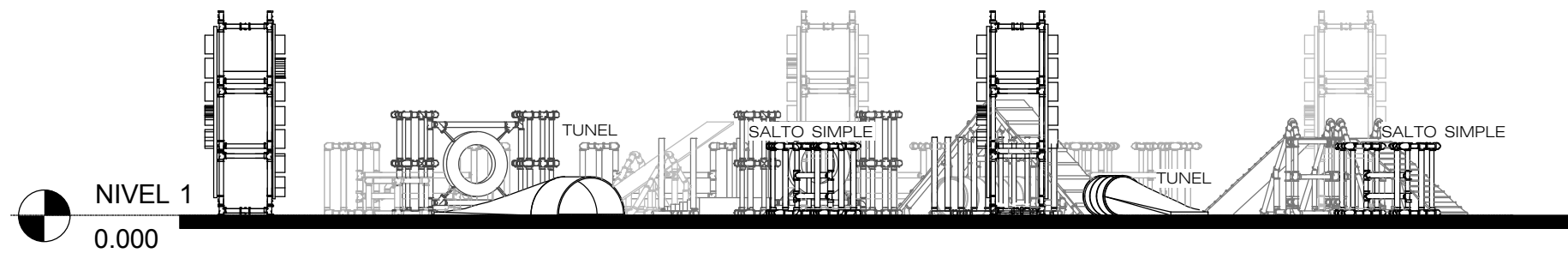
ESCALA 1/150



ELEVACION ESTE

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

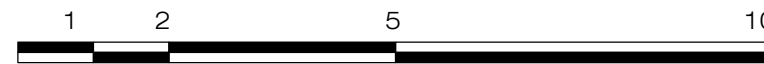
ESCALA 1/150



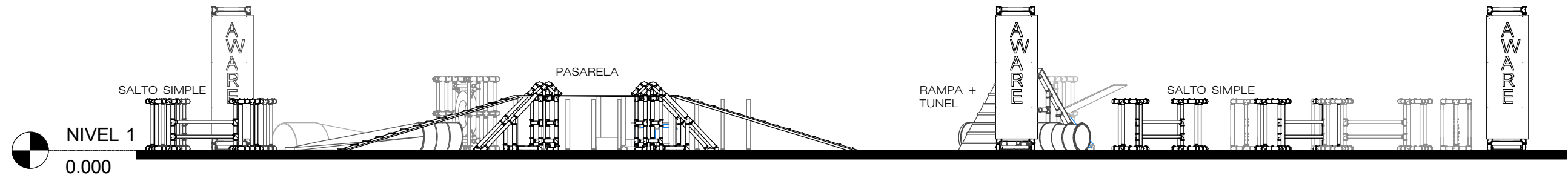
ELEVACION NORTE

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



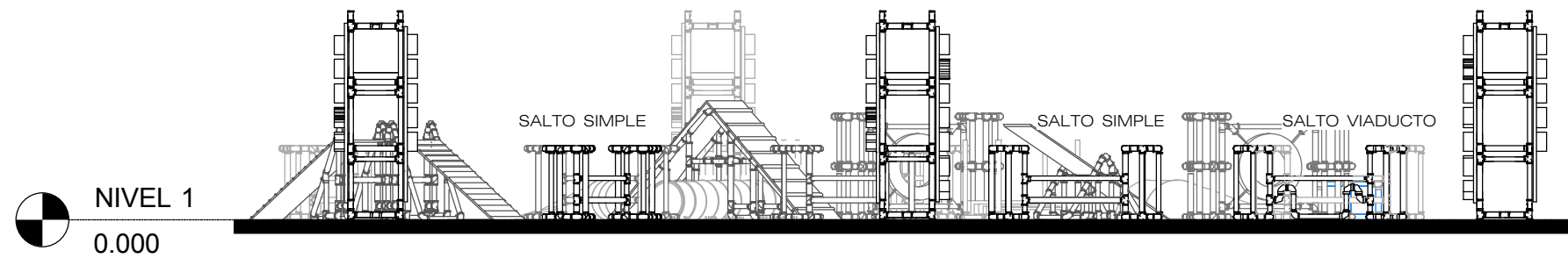
Escala Grafica



ELEVACION OESTE

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



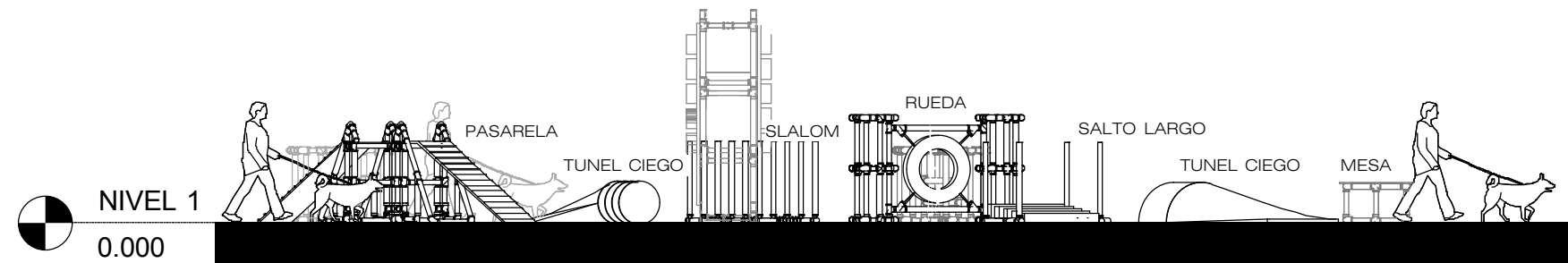
ELEVACION SUR

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Grafica



SECCION 1-1'

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



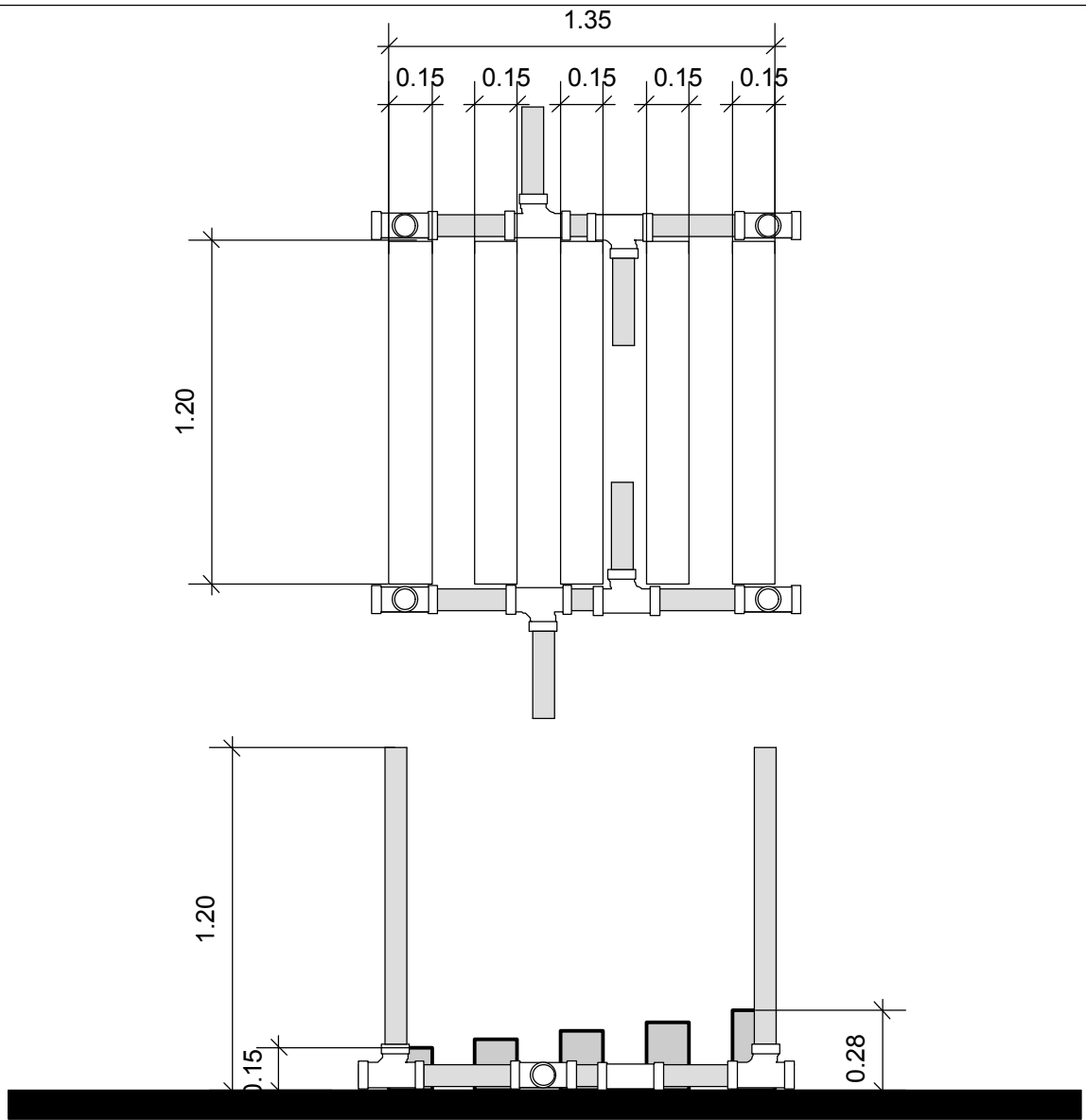
SECCION 2-2'

ÁREA PÚBLICA - ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Grafica



SALTO DE LONGITUD

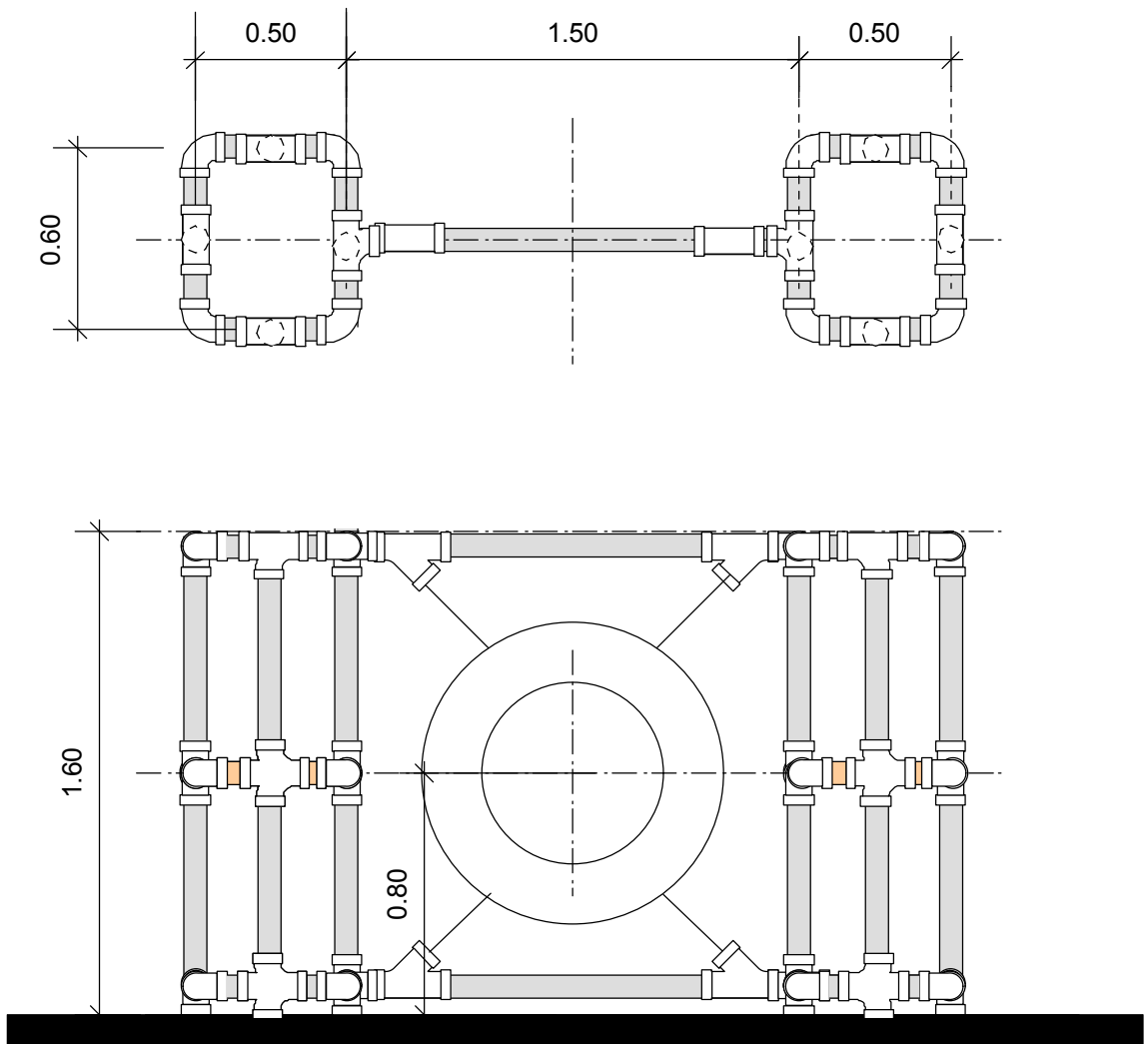
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



RUEDA

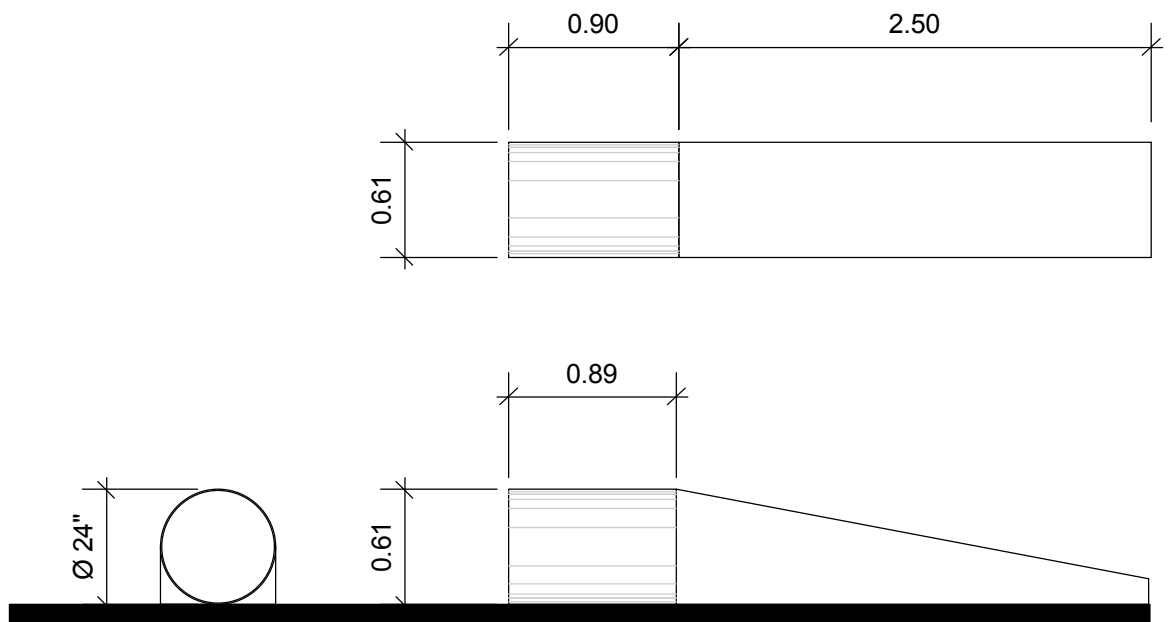
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



TUNEL CIEGO

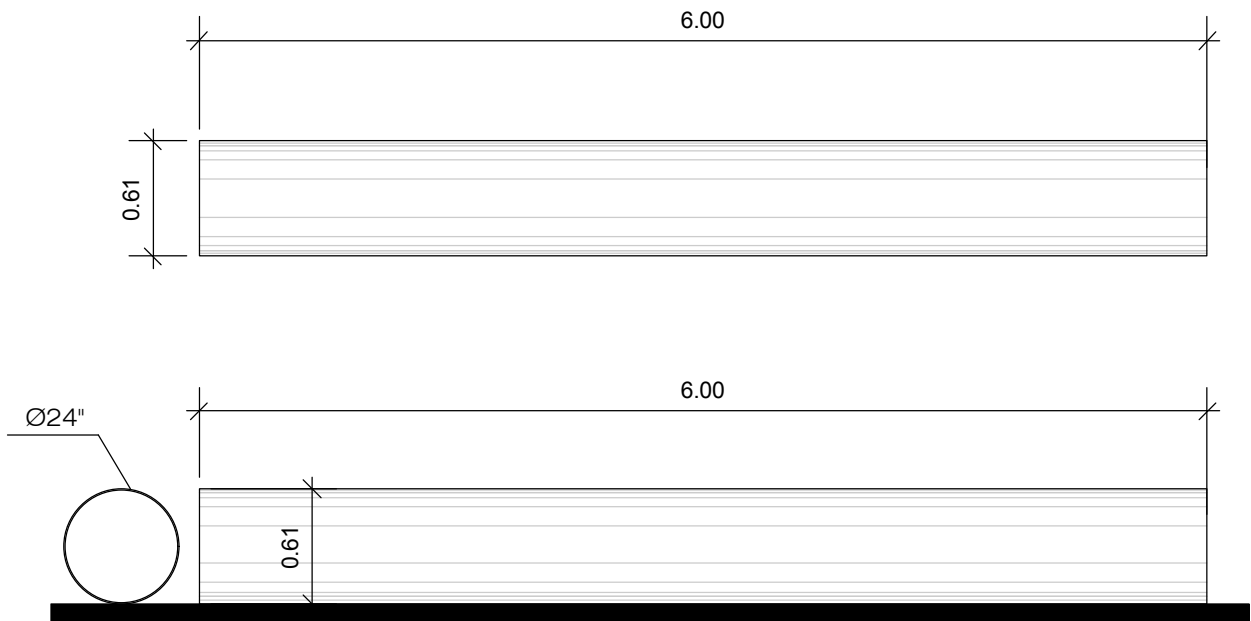
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/40

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica

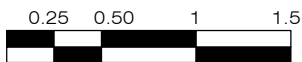


TUNEL ARTICULADO

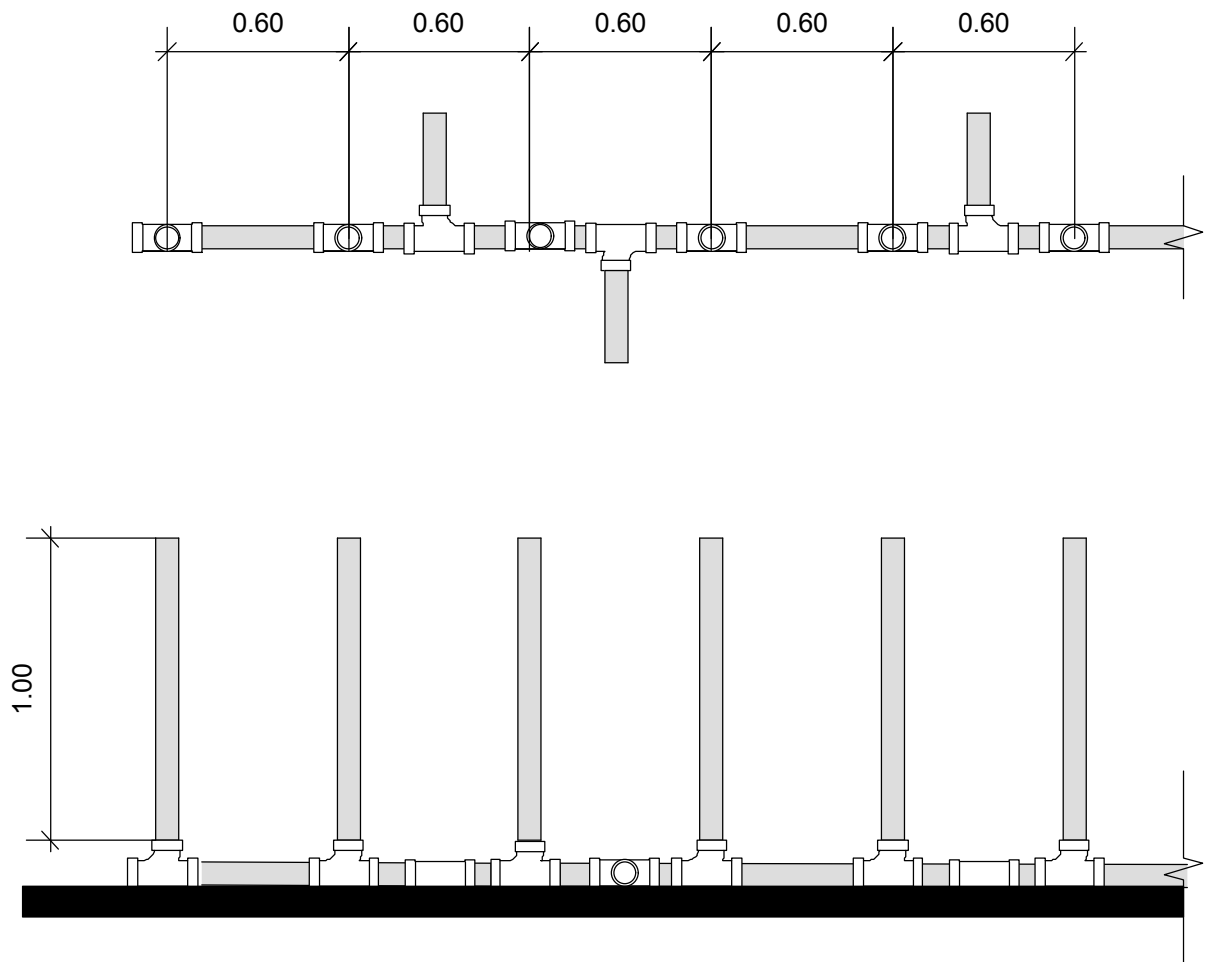
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/40

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



SLALOM

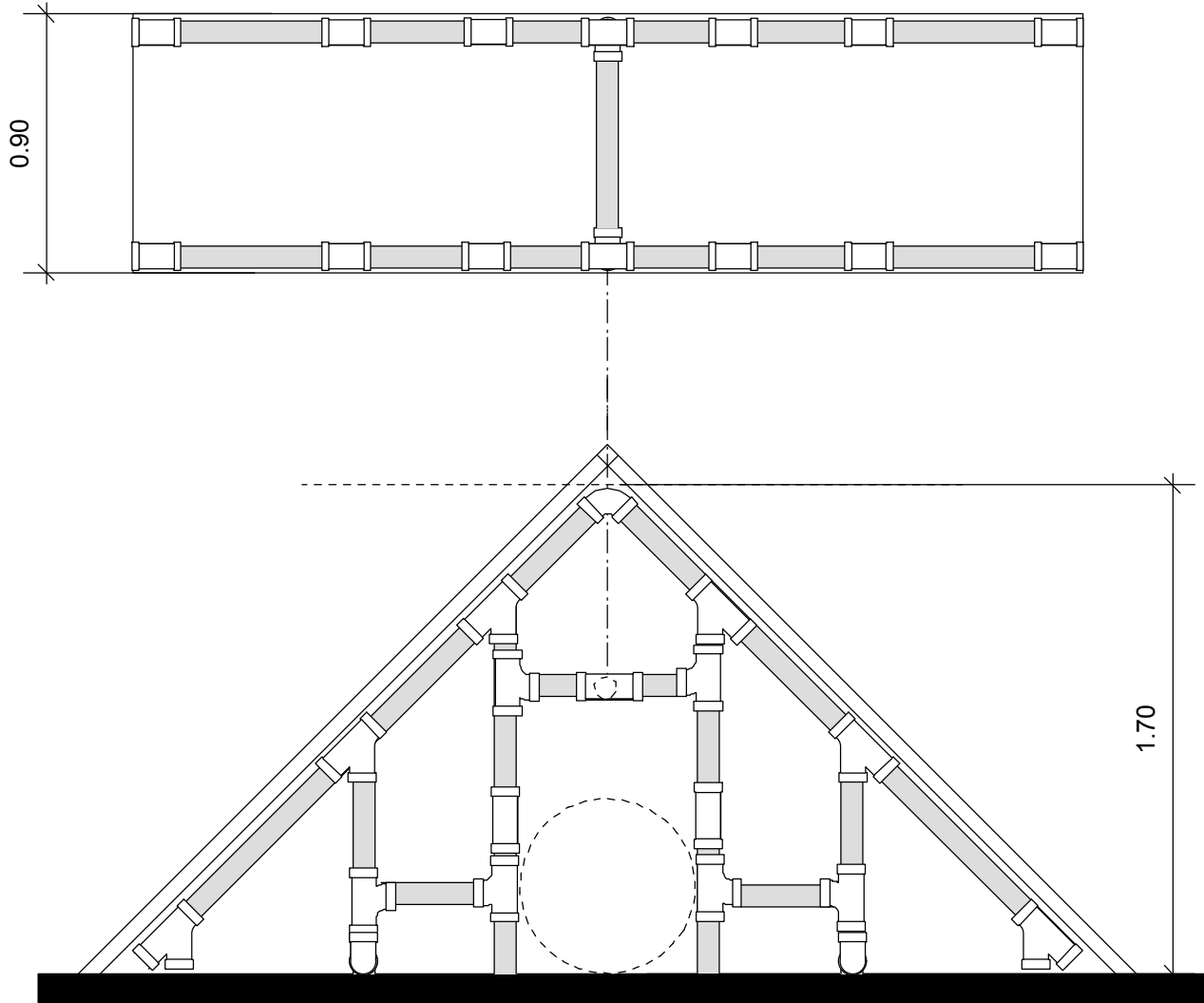
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



RAMPA

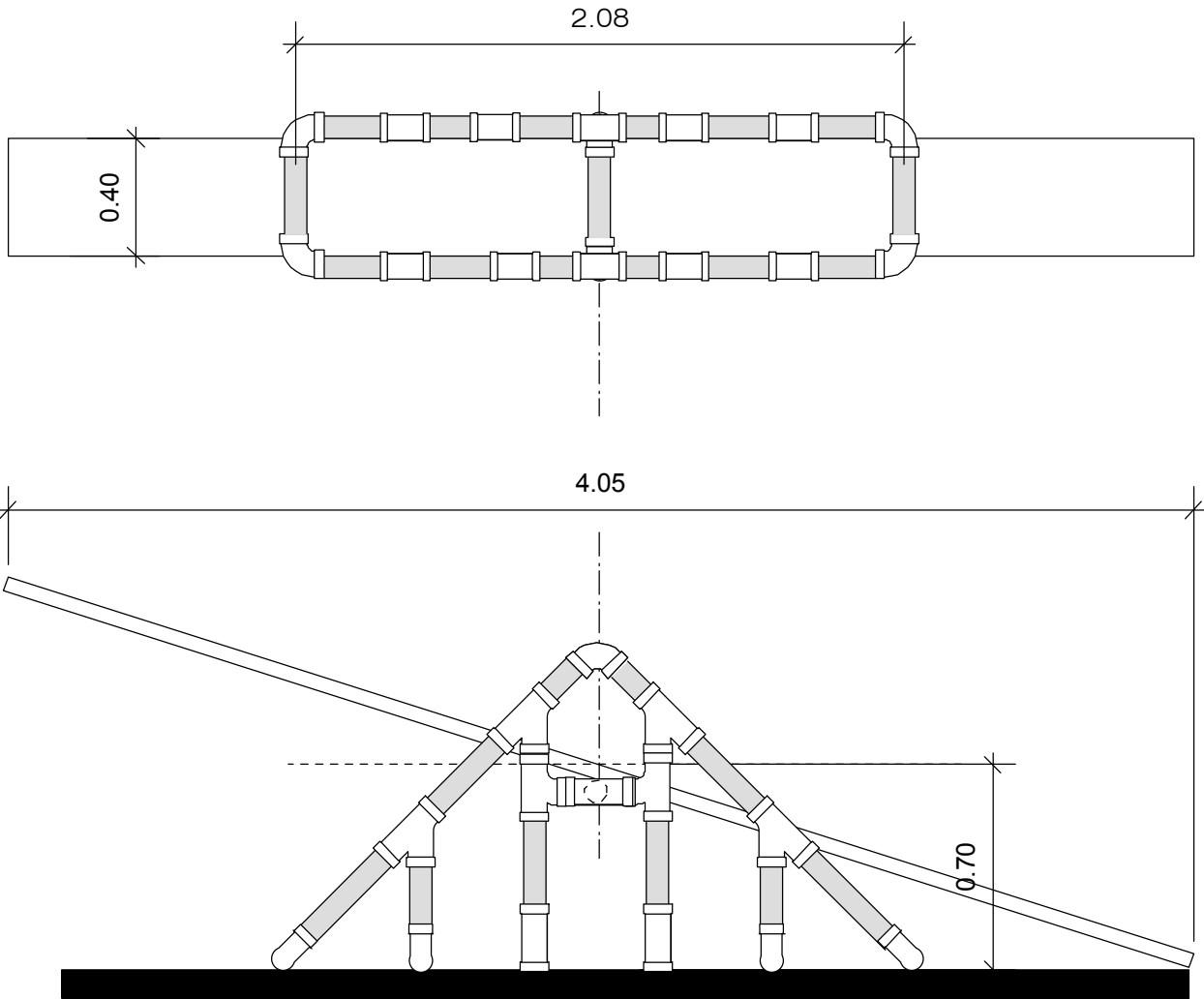
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



BALANCIN

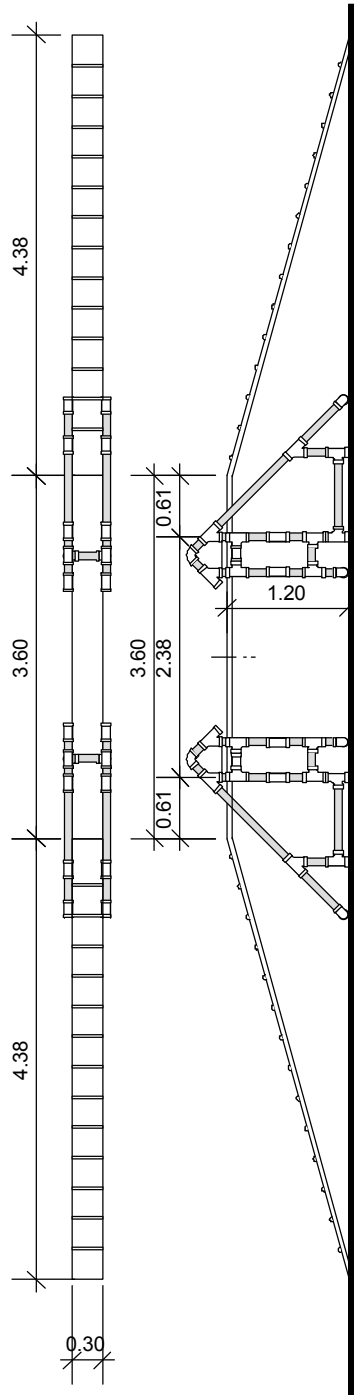
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



PASARELA

PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

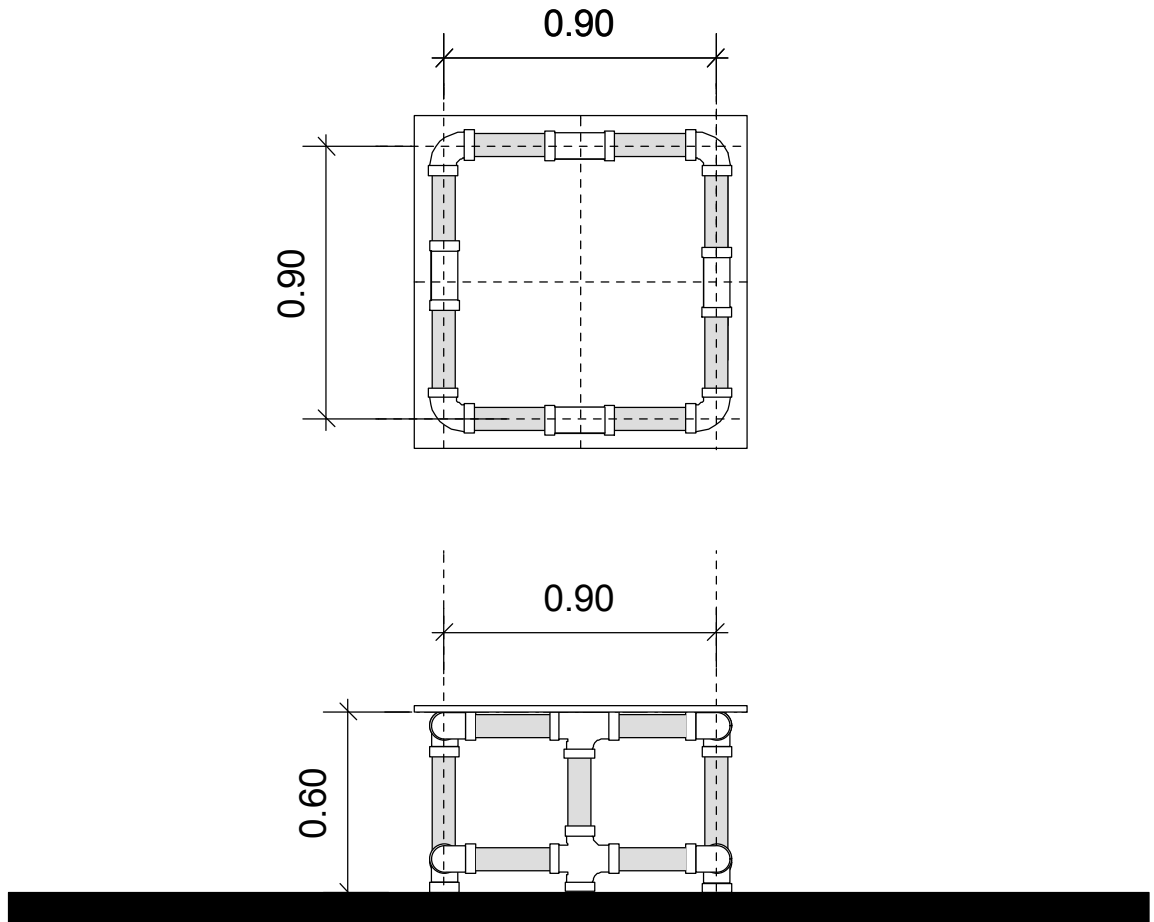
ESCALA 1/75

Elaboración propia, noviembre 2,010

0.5 1 2 3 1.5



Escala Gráfica



MESA

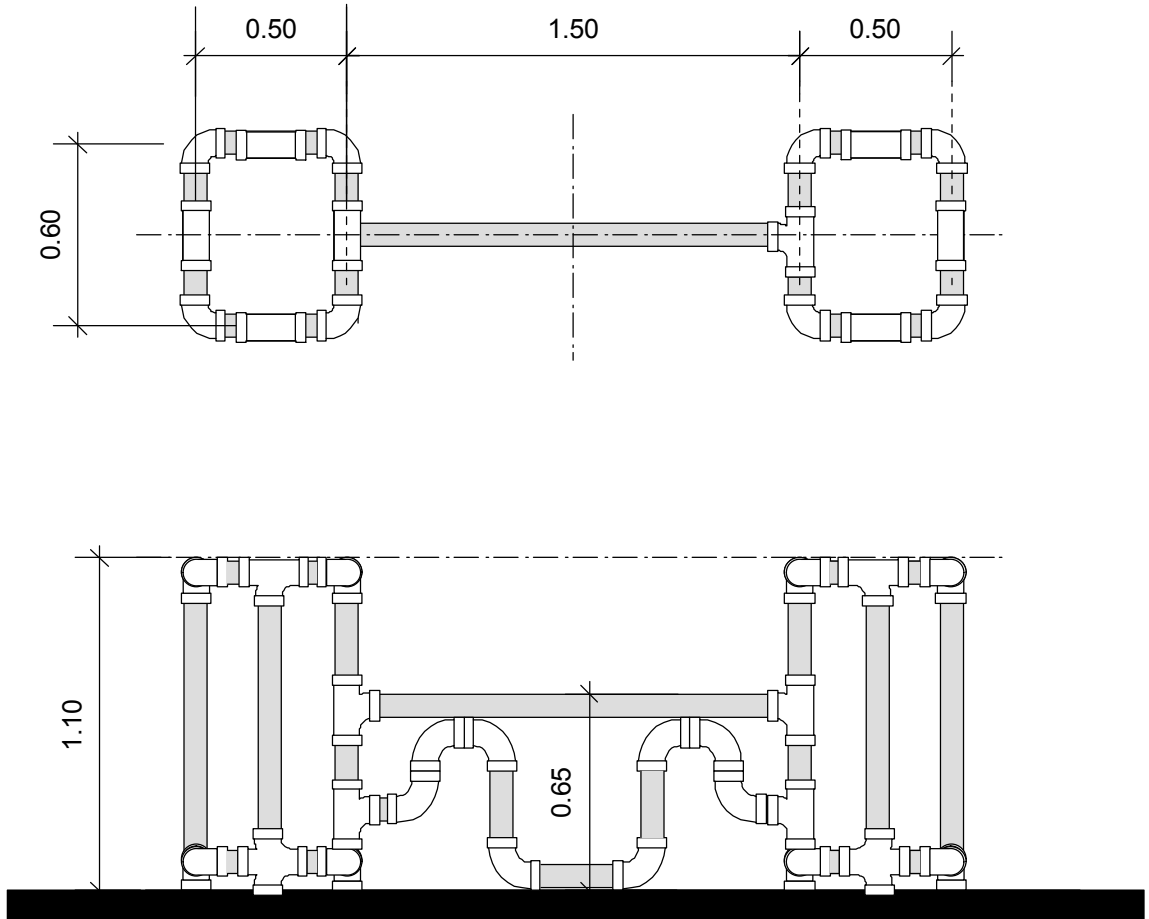
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



VIADUCTO

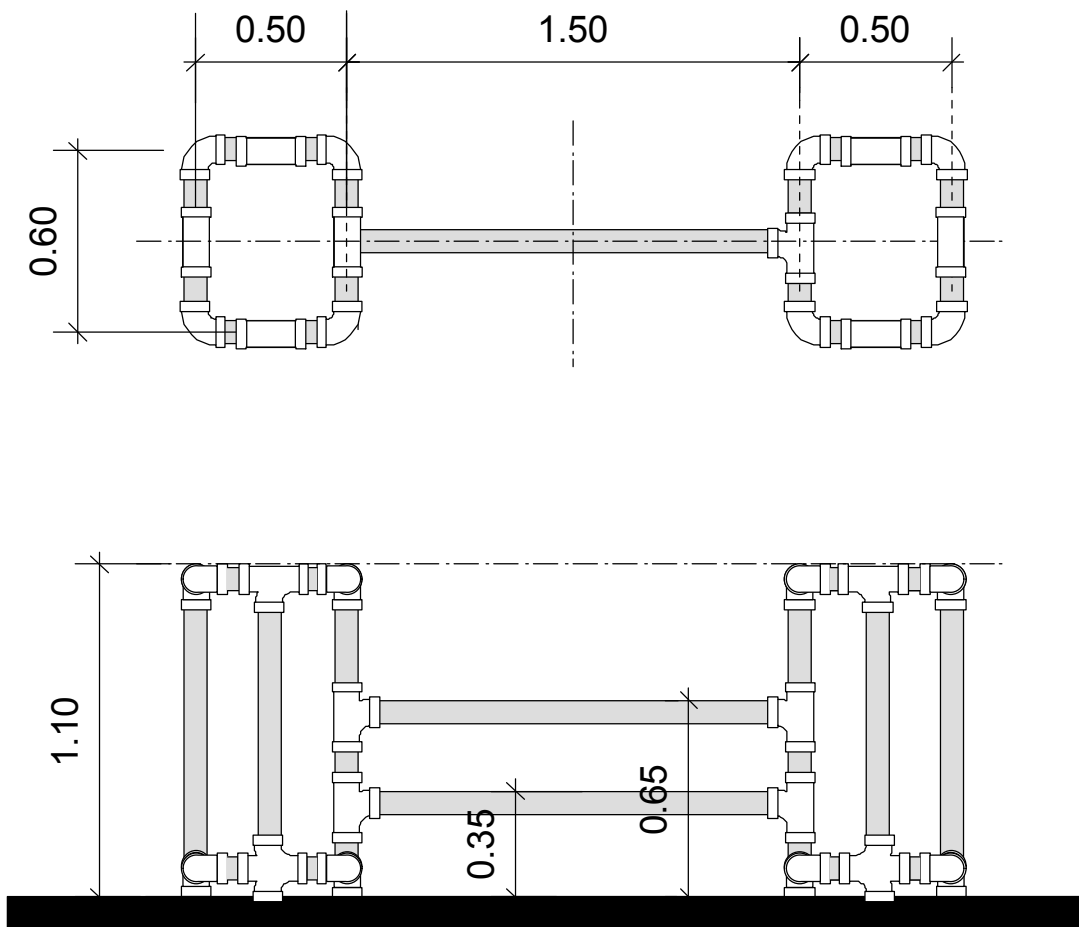
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



SALTO SIMPLE

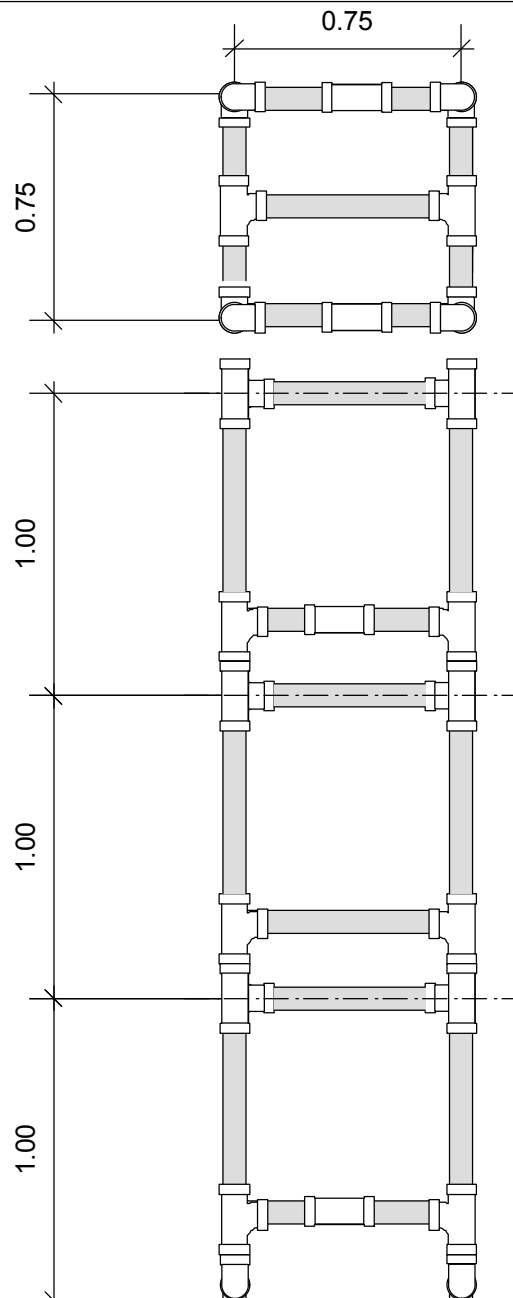
PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica



ROTULO

PARA ADIESTRAMIENTO CANINO - AGILITY

ESCALA 1/25

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
Guatemala abril 2013.

5.3. ÁREA SEMIPÚBLICA "Refugio de Animales de Compañía."



NOMENCLATURA

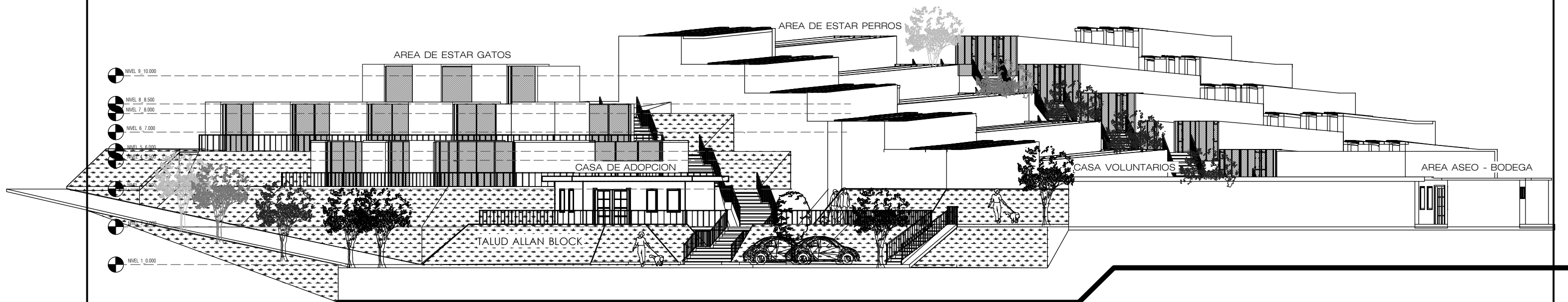
①	INGRESO PRINCIPAL
②	PARQUEO
③	CASA DE ADOPCION
④	ESTAR DE GATOS
⑤	ESTAR DE PERROS
⑥	ASEO DE ANIMALES
⑦	BODEGA ALIMENTOS
⑧	BODEGA GENERAL
⑨	CASA VOLUNTARIOS

PLANTA DE ARQUITECTURA

ESCALA 1/333.33

ÁREA SEMI PÚBLICA - REFUGIO PARA ANIMALES PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

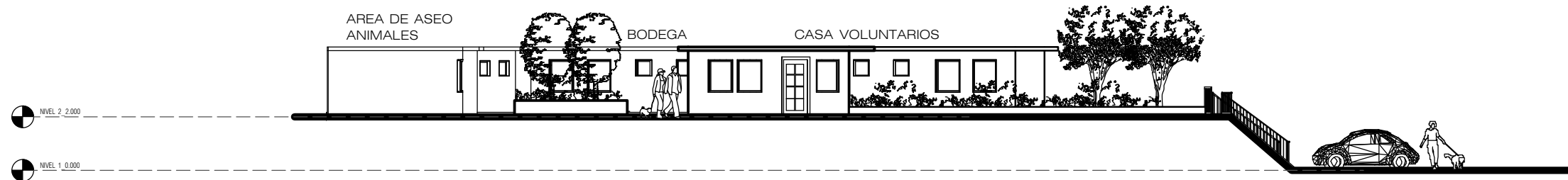


ELEVACION SUR

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200

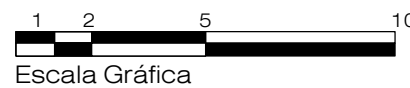


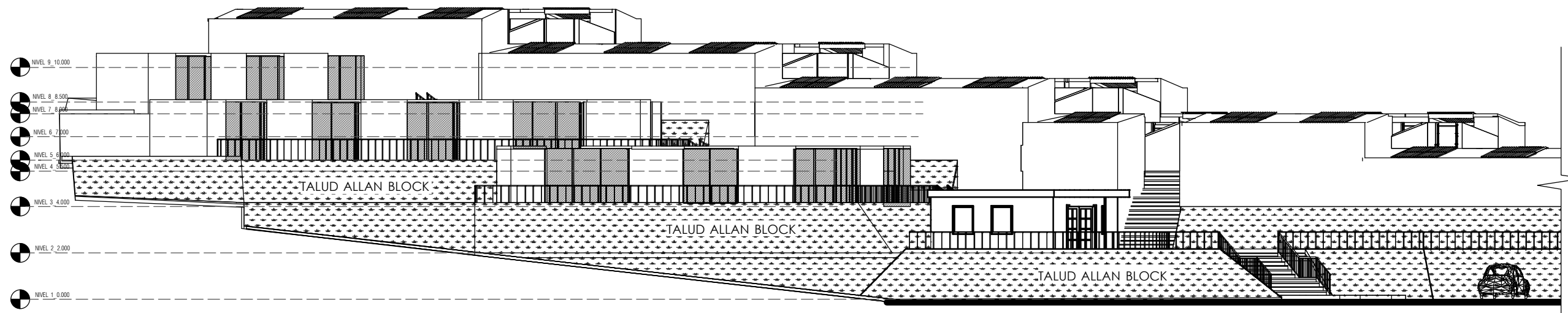
ELEVACION NORTE

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200



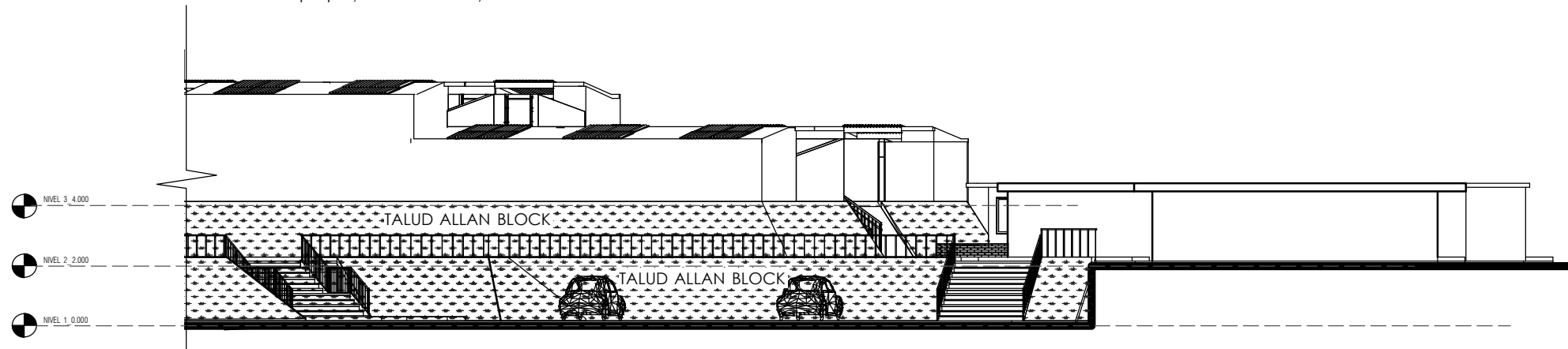


ELEVACION ESTE_ Parte 1

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200

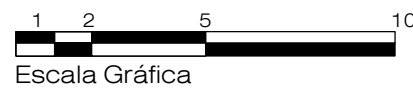


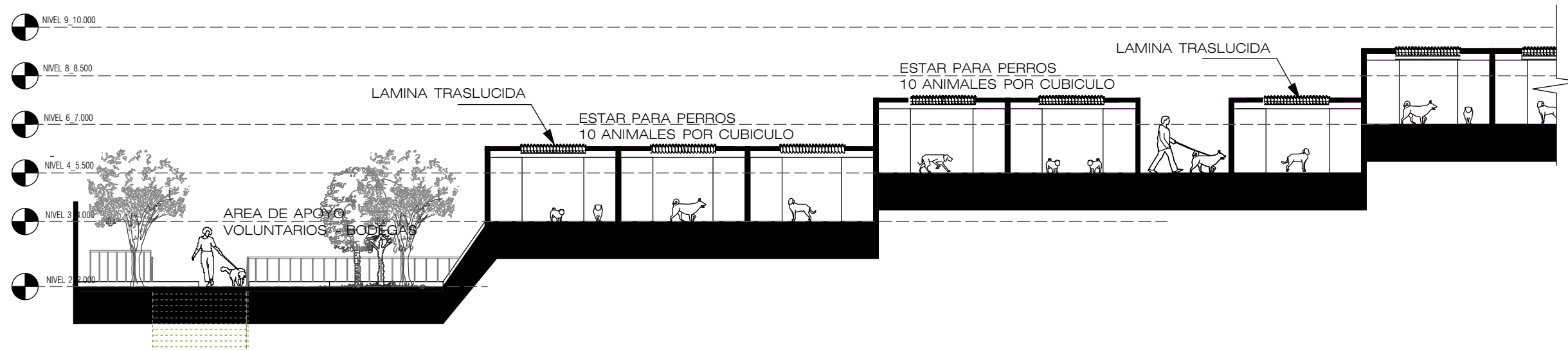
ELEVACION ESTE_ Parte 2

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200



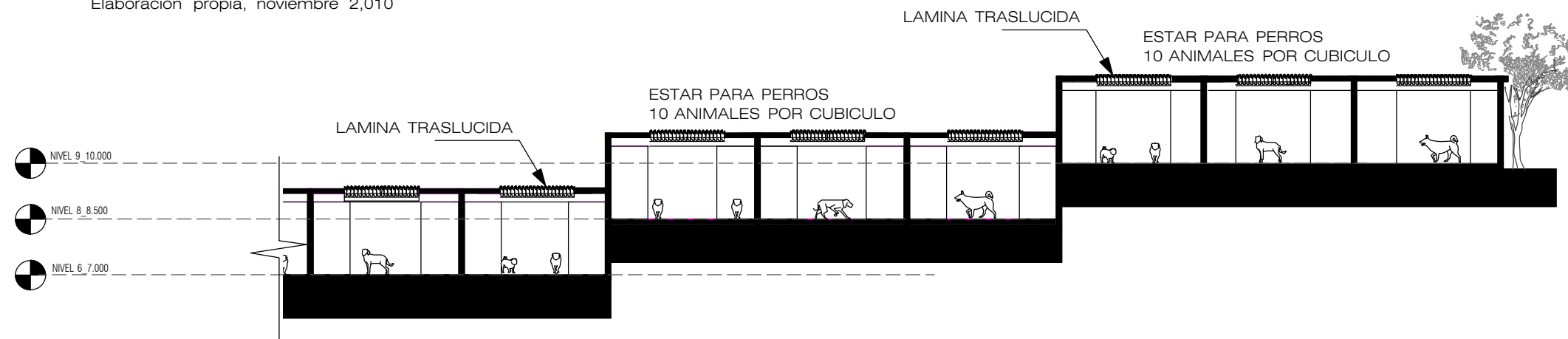


SECCION 1-1' Parte 1

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 1-1' Parte 2

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

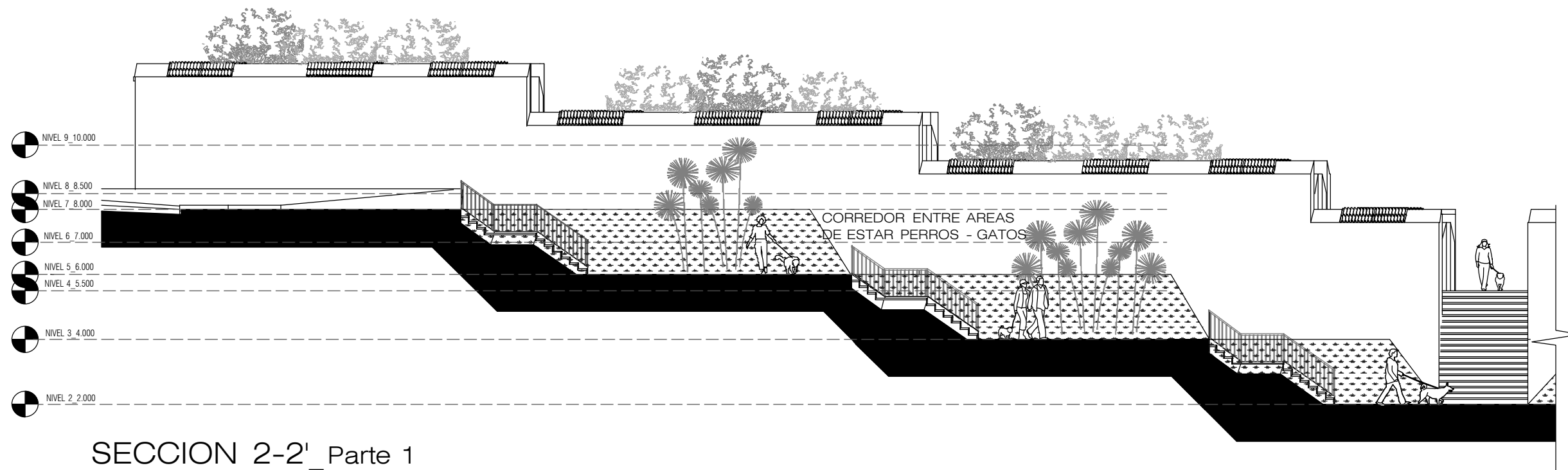
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.

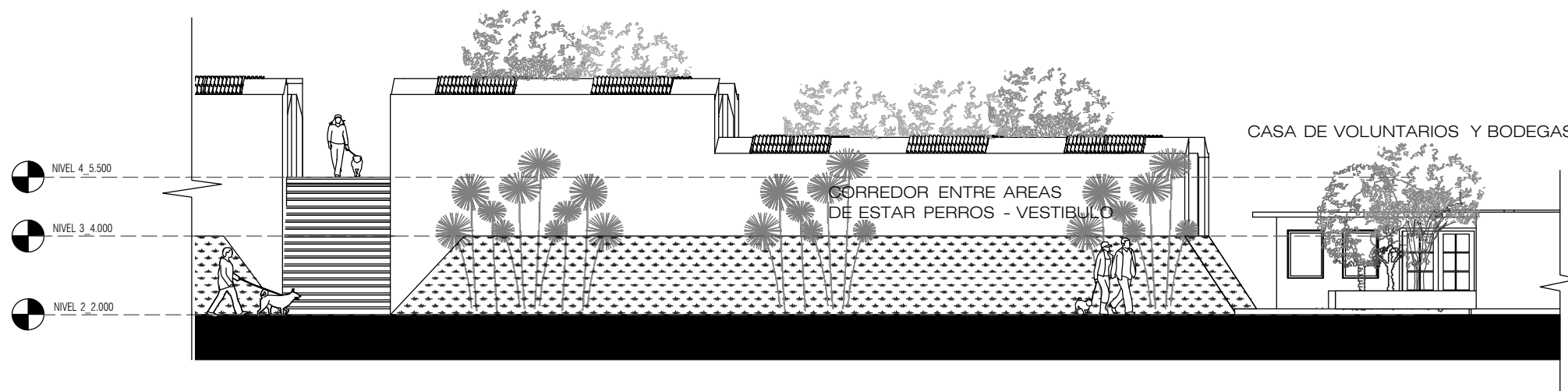


SECCION 2-2' Parte 1

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150

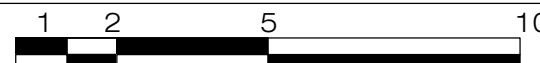


SECCION 2-2' Parte 2

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

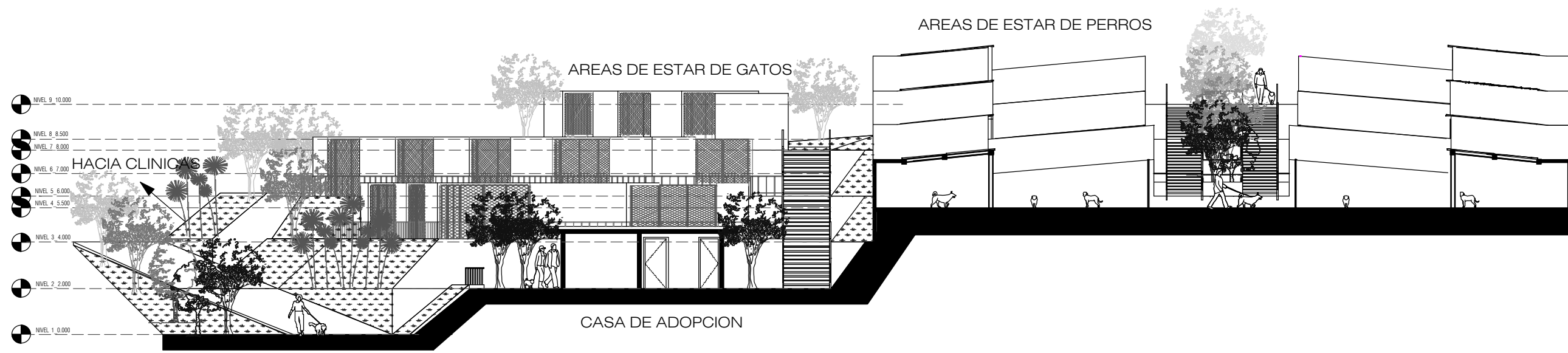
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.

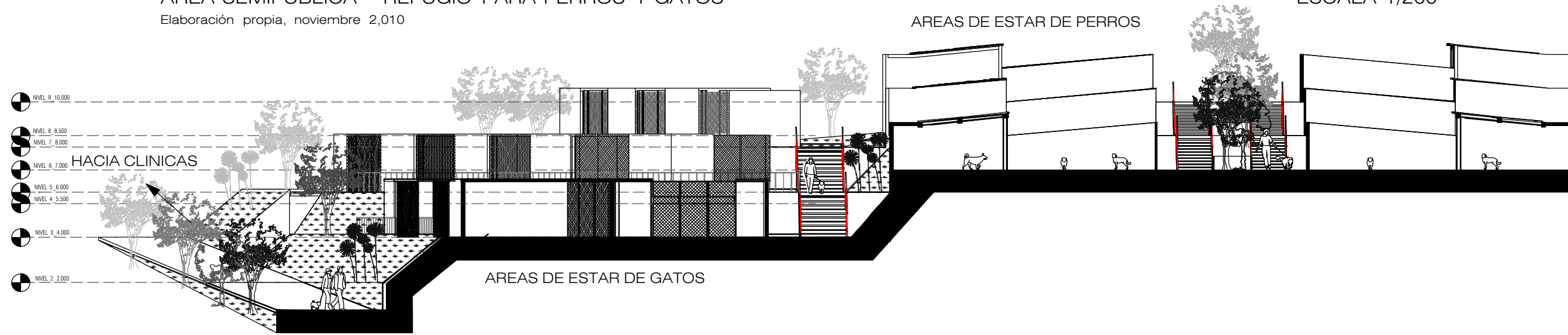


SECCION 3-3'

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200

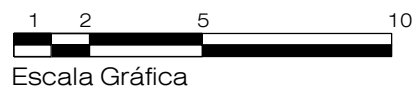


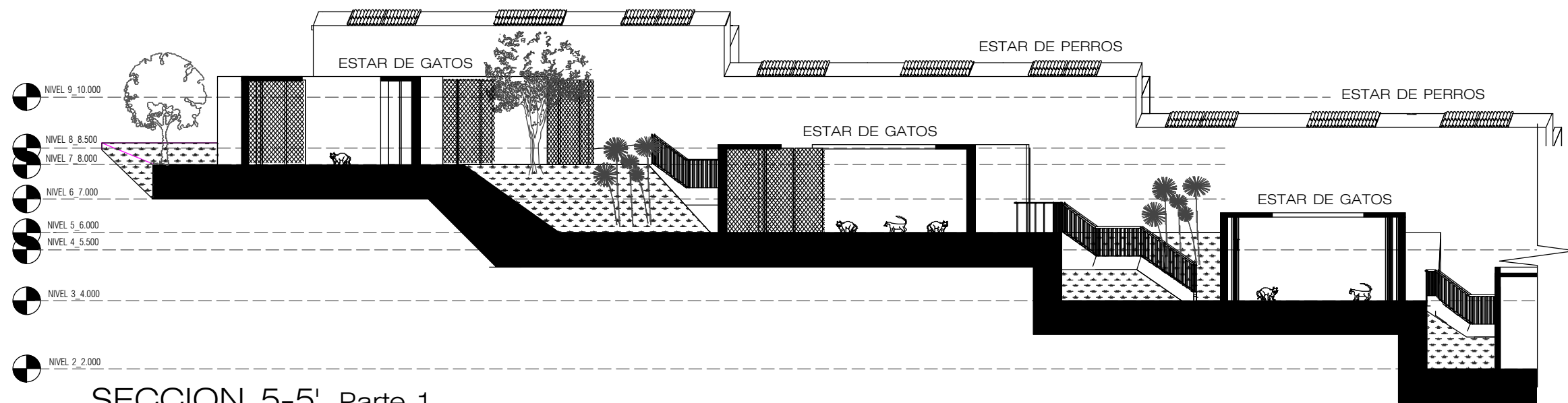
SECCION 4-4'

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/200



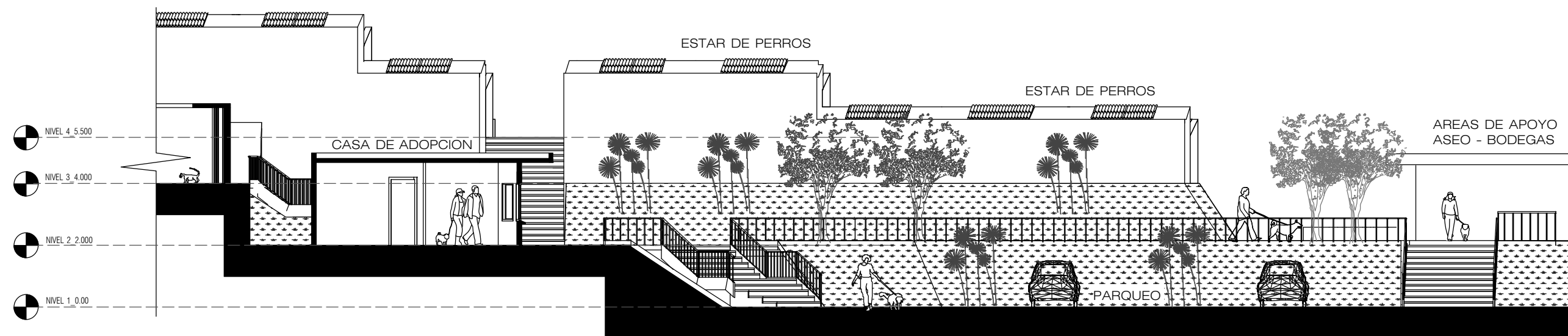


SECCION 5-5' Parte 1

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 5-5' Parte 2

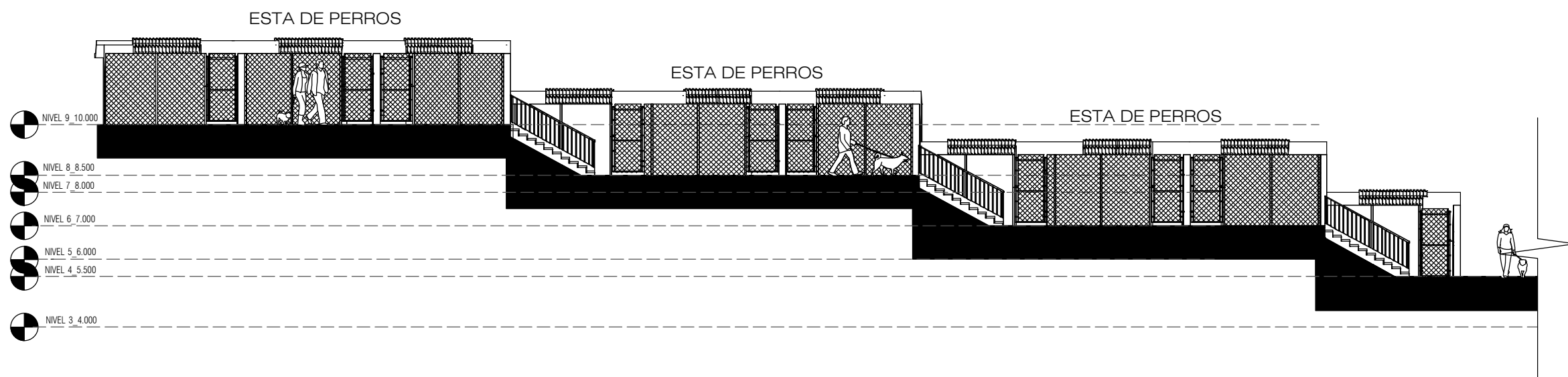
ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010



Escala Gráfica

ESCALA 1/150



SECCION 6-6' Parte 1

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



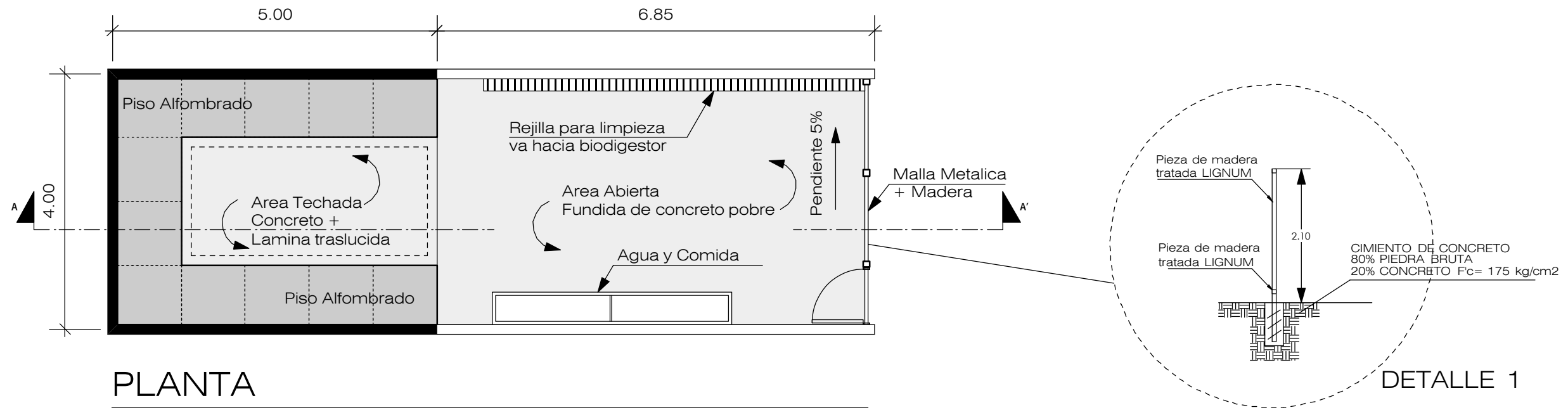
SECCION 6-6' Parte 2

ÁREA SEMIPÚBLICA - REFUGIO PARA PERROS Y GATOS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150

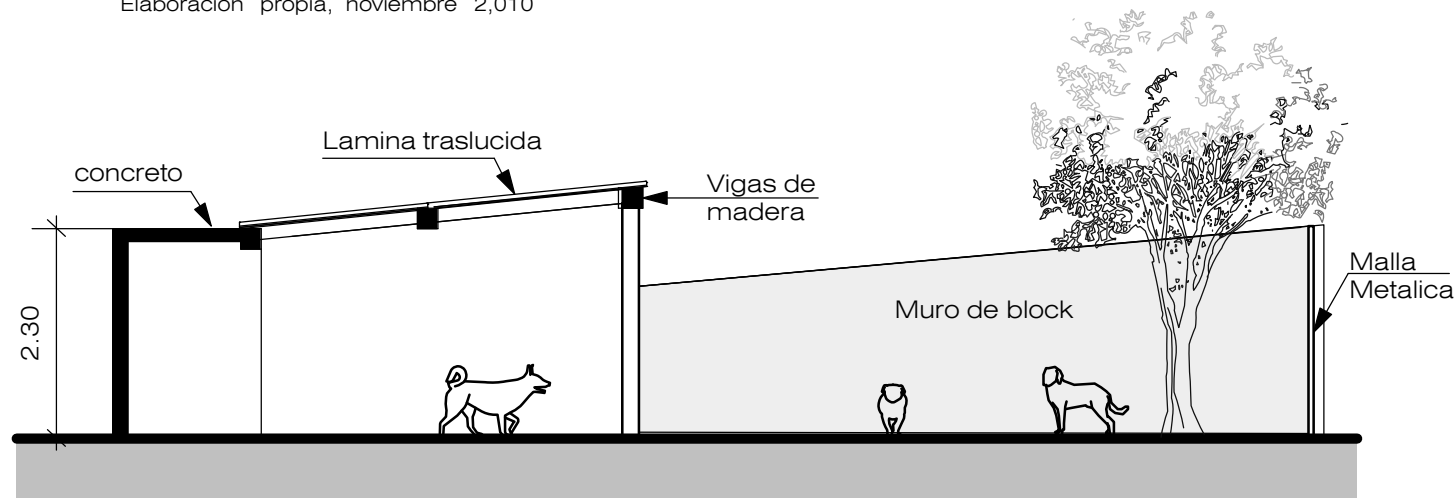




PLANTA

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA PERROS
 30 Cubiculos en Total / 10 perros cada uno.
 Elaboración propia, noviembre 2,010

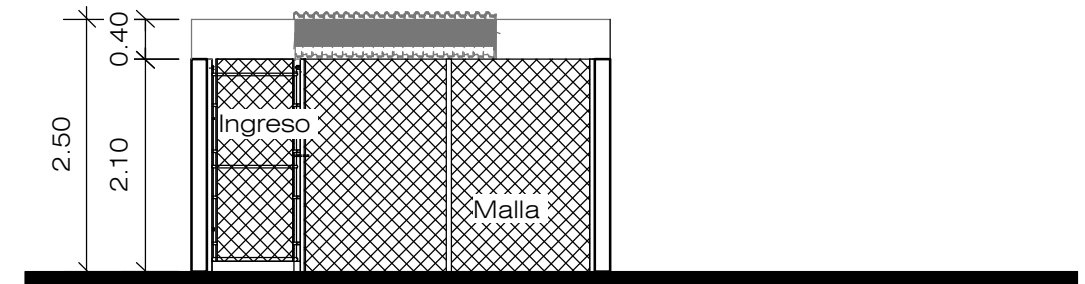
ESCALA 1/75



SECCION A-A'

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA PERROS
 Elaboración propia, noviembre 2,010

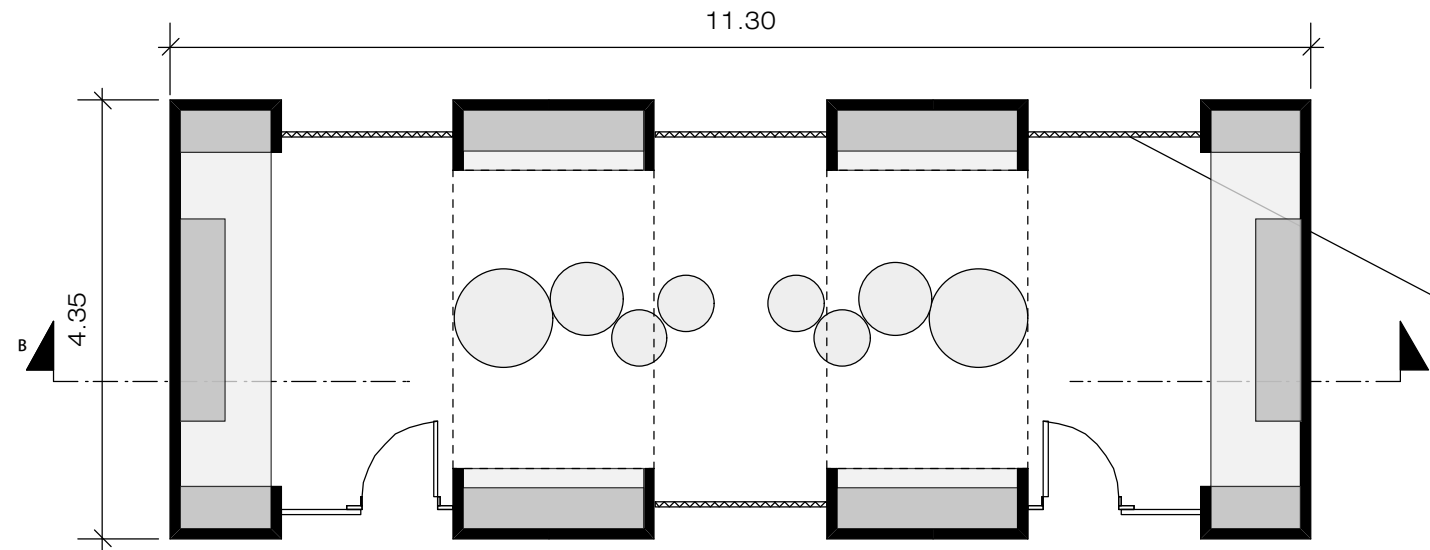
ESCALA 1/75



ELEVACION FRONTAL

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA PERROS
 Elaboración propia, noviembre 2,010

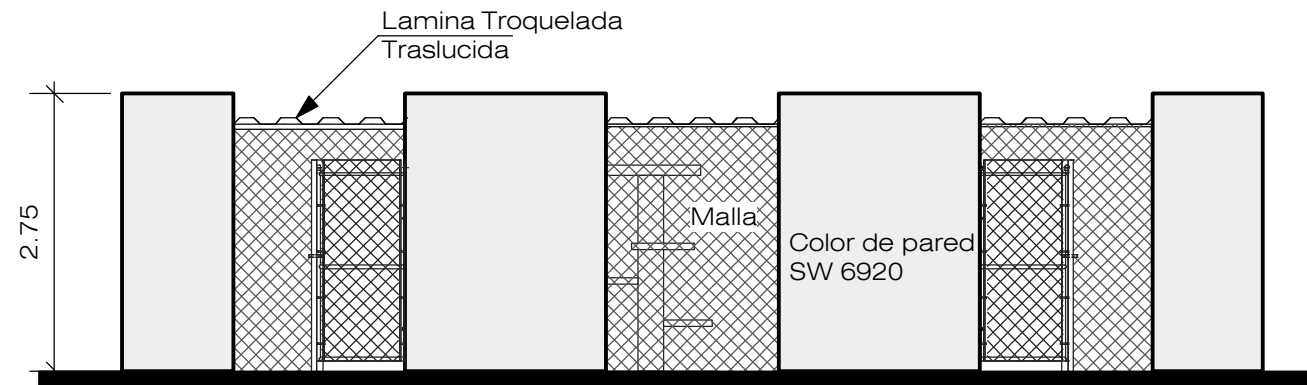
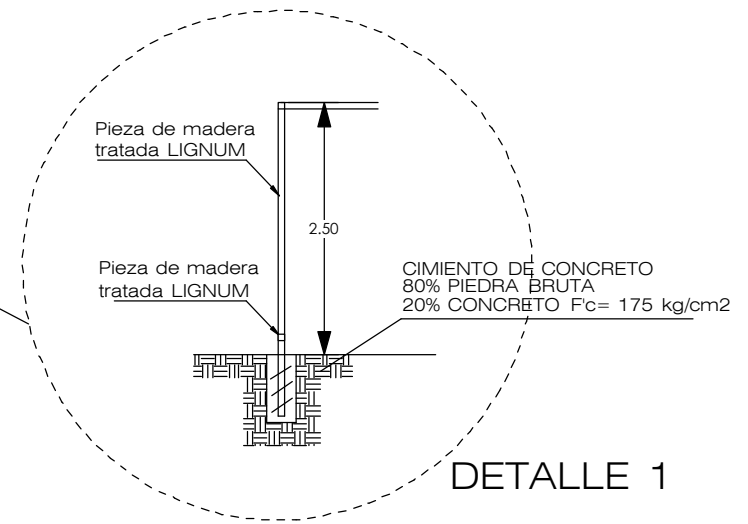
ESCALA 1/75



PLANTA

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA GATOS
 3 Modulos / 150 gatos total
 Elaboración propia, noviembre 2,010

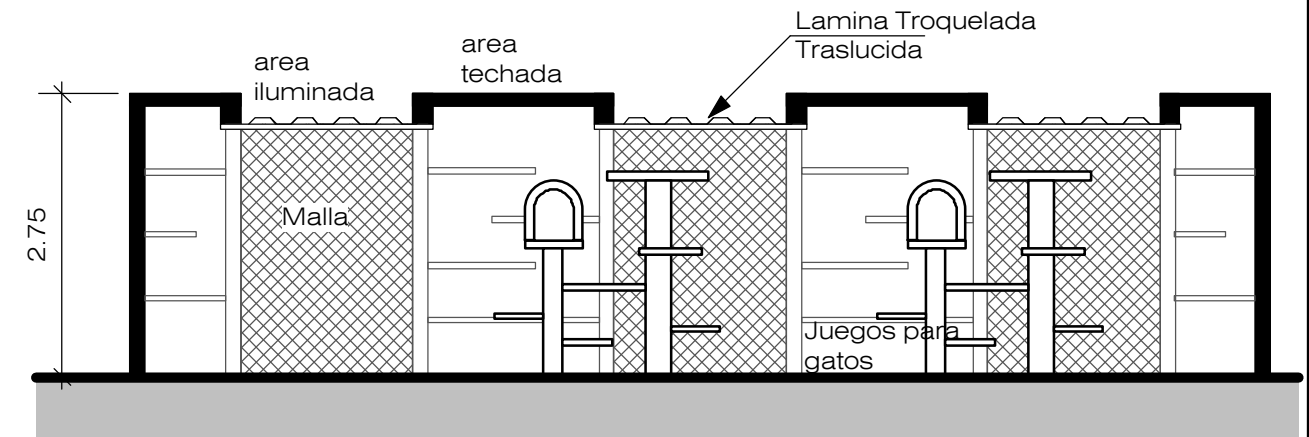
ESCALA 1/75



SECCION B-B'

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA GATOS
 Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/75

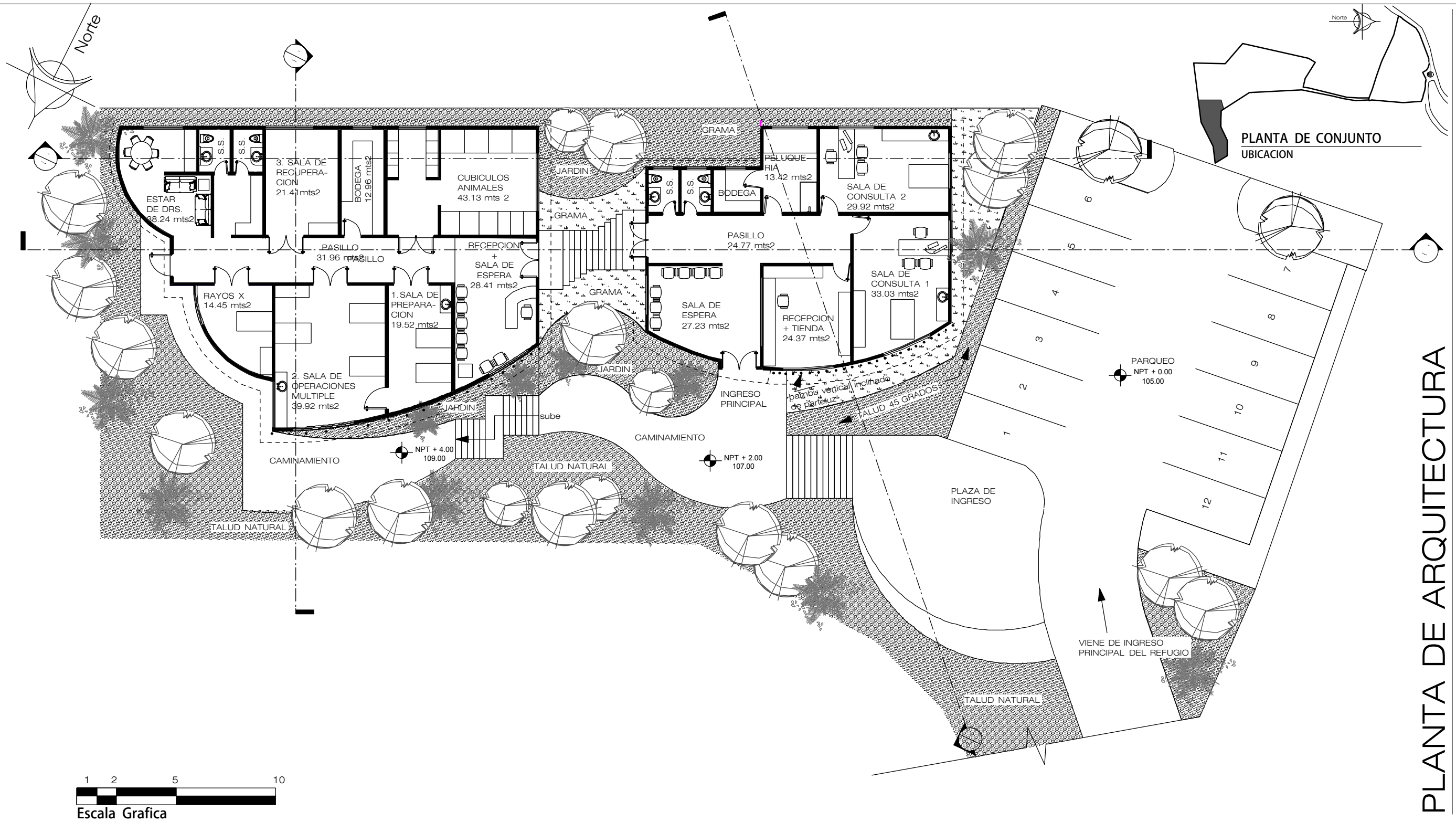


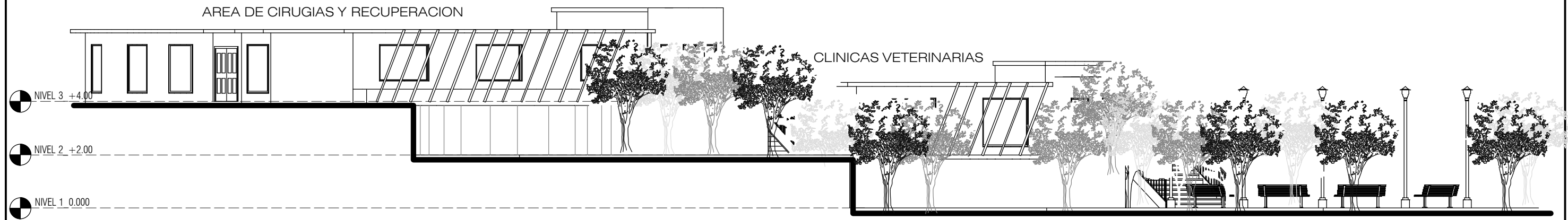
ELEVACION FRONTAL

DETALLE CUBICULO TIPICO PARA PERROS
 Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/75

5.4. ÁREA PRIVADA "Clínicas Veterinarias."



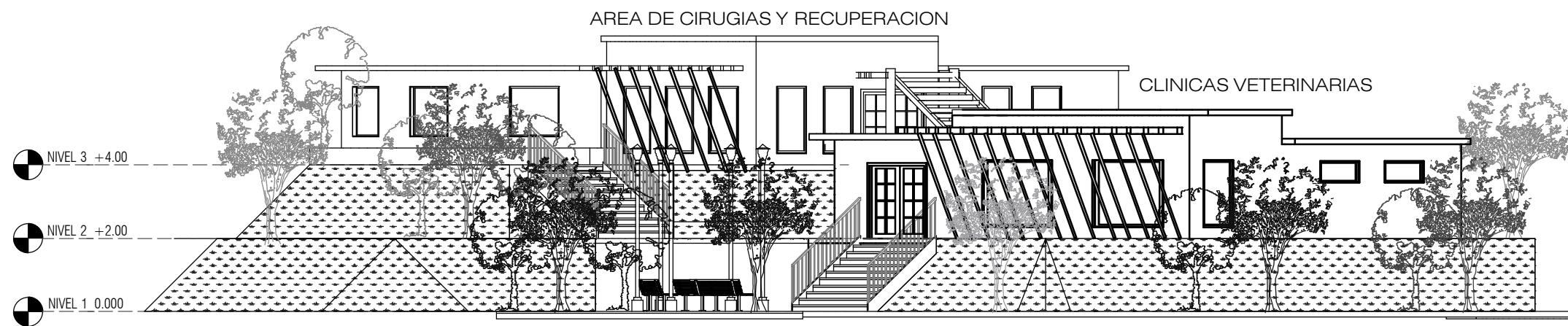


ELEVACIÓN SUR

ÁREA PRIVADA - CLINICAS VETERINARIAS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



ELEVACIÓN ESTE

ÁREA PRIVADA - CLINICAS VETERINARIAS

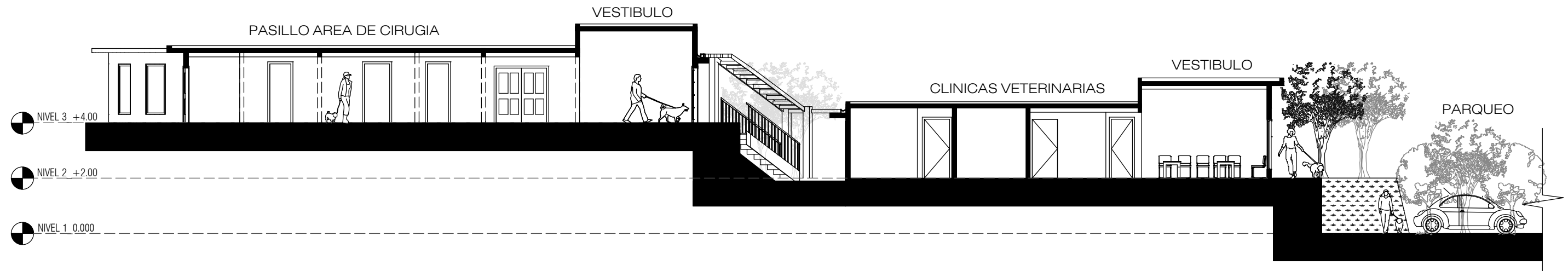
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.

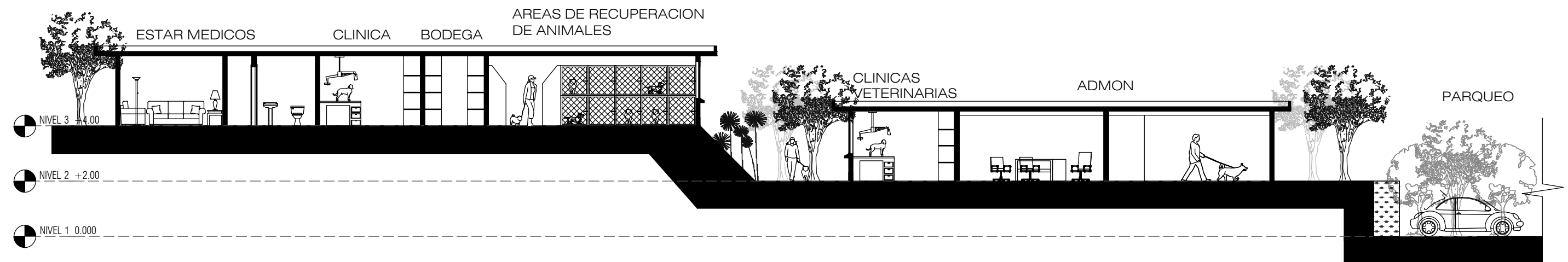


SECCION 1-1'

ÁREA PRIVADA - CLINICAS VETERINARIAS

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 2-2'

ÁREA PRIVADA - CLINICAS VETERINARIAS

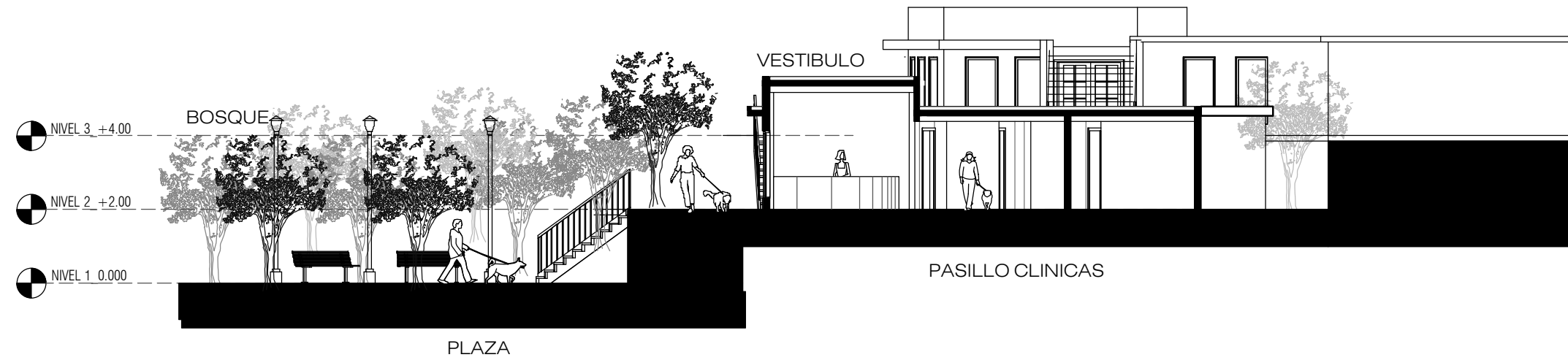
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



Escala Gráfica

Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
 Guatemala, abril 2013.

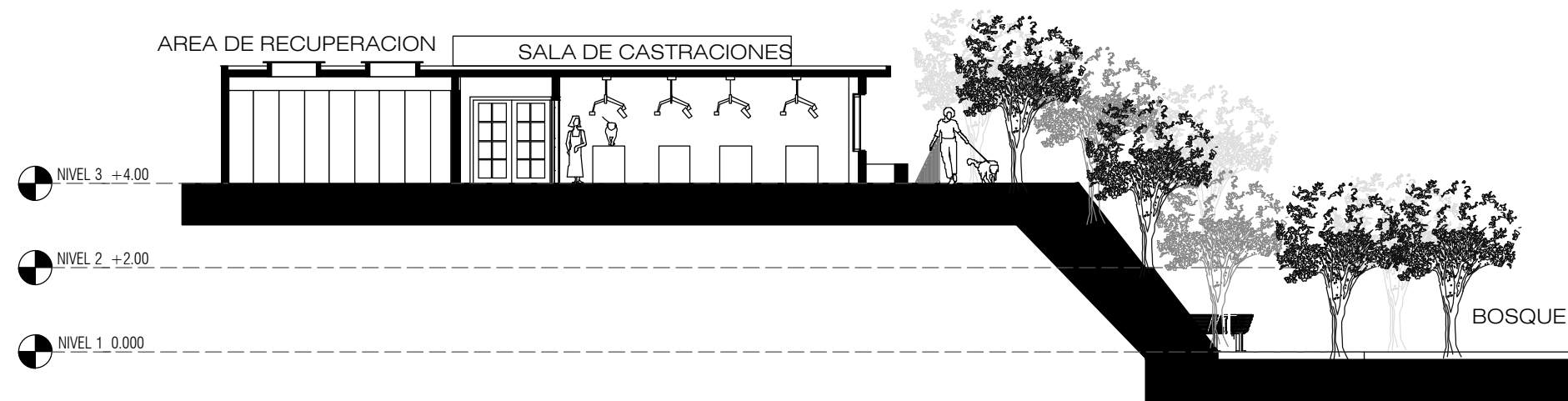


SECCION 3-3'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150



SECCION 4-4'

ÁREA PÚBLICA - EDUCATIVA

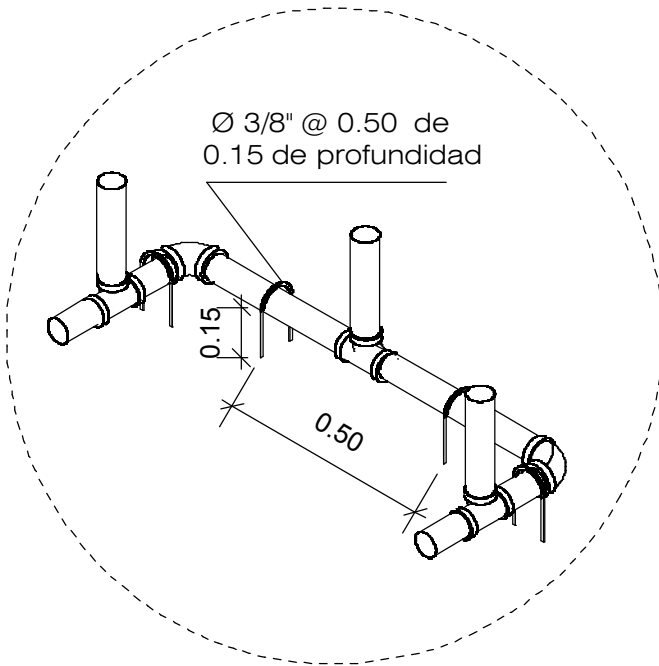
Elaboración propia, noviembre 2,010

ESCALA 1/150

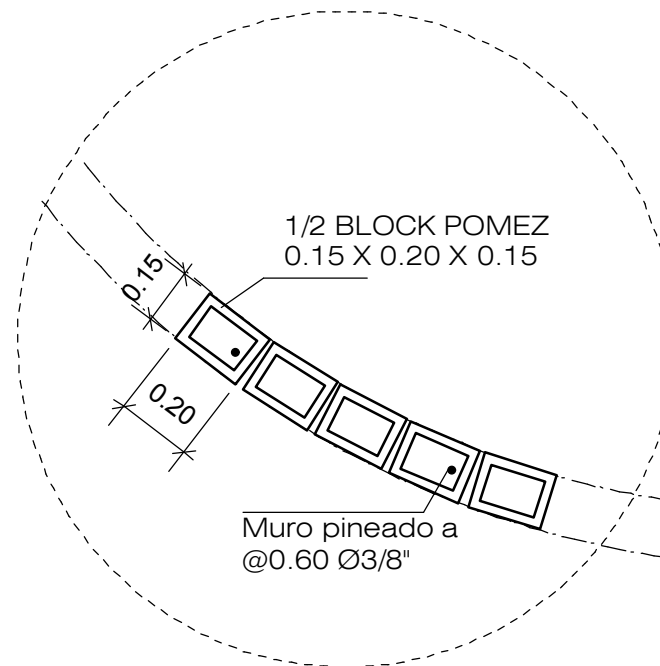


Escala Gráfica

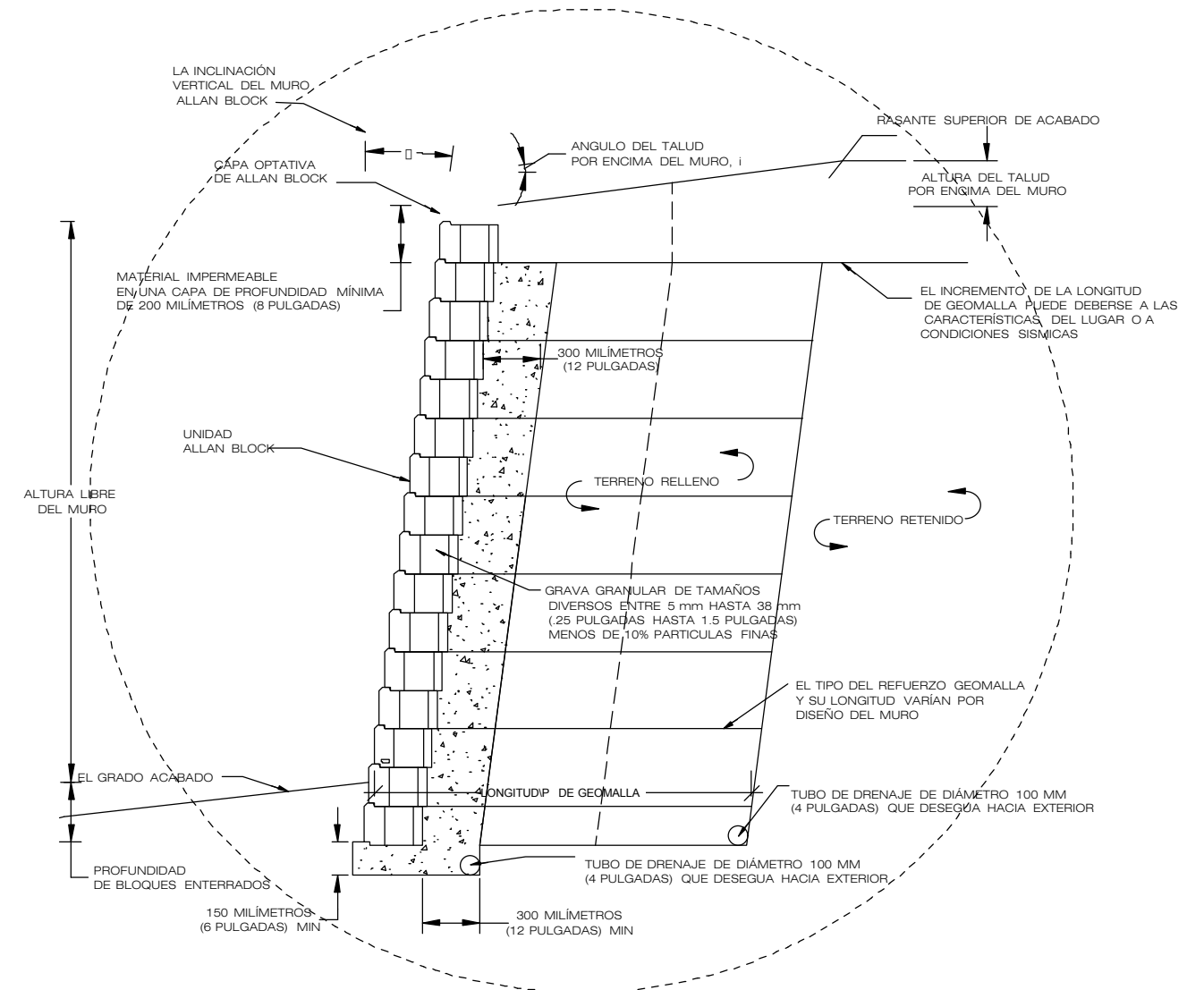
Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
Guatemala, abril 2013.



**ANCLAJES DE MODULOS
 AGILITY**
 TIPO HERRADURA DE Ø 3/8" @ 0.50
 en base inferior del modulo



**MODULO PARA PARED EN
 CURVATURA**
 BLOCK DE 0.15X0.20X.015 POMEZ



DETALLE MURO BLOCK ALLAN
 BLOCK DE 0.15X0.20X.015 POMEZ

● CAPÍTULO No. 6

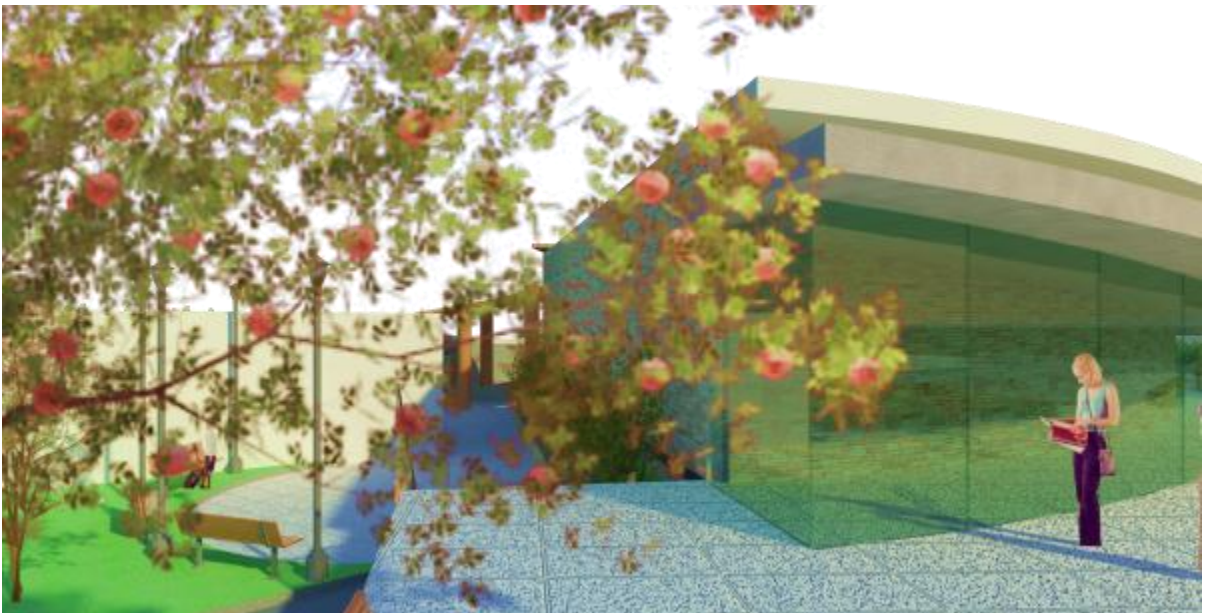
RENDERS DEL PROYECTO

• ÁREA PÚBLICA

CENTRO EDUCATIVO PARA PERSONAS Y AREA PARA ADIESTRAMIENTO CANINO



VISTA 1 – INGRESO AL ÁREA ADMINISTRATIVA



VISTA 2 – PLAZAS ENTRE EDIFICIOS



VISTA 3 – PLAZA ENTRE MÓDULOS



VISTA 4 – CAMINAMIENTO TECHADO ENTRE MÓDULOS



VISTA 5 – PLAZA DE INGRESO PRINCIPAL



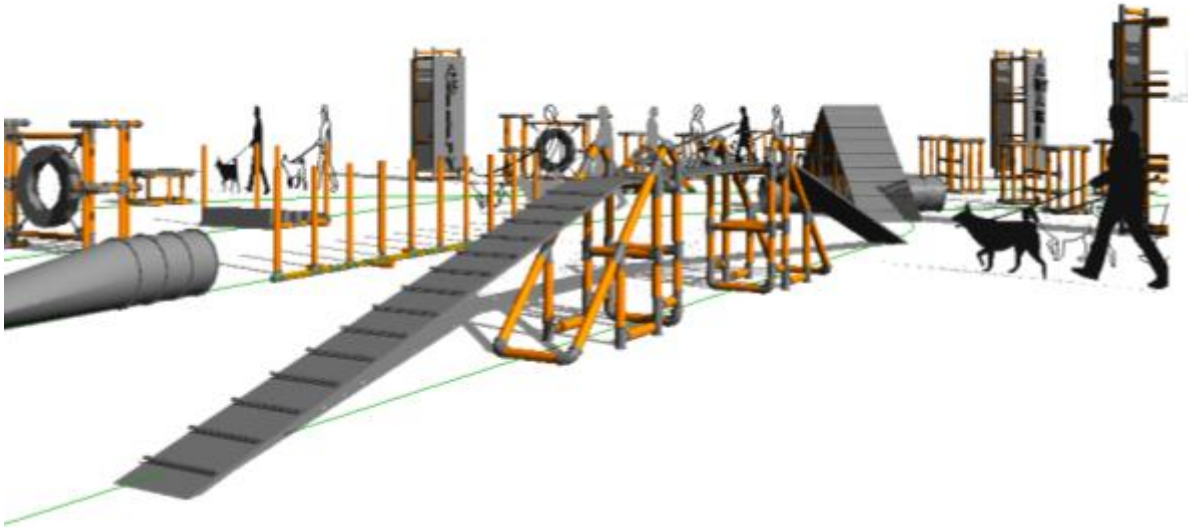
VISTA 6 – CORREDOR SALONES EDUCATIVOS



VISTA 7 – CONJUNTO AÉREA.



VISTA 8 – CONJUNTO AÉREA.



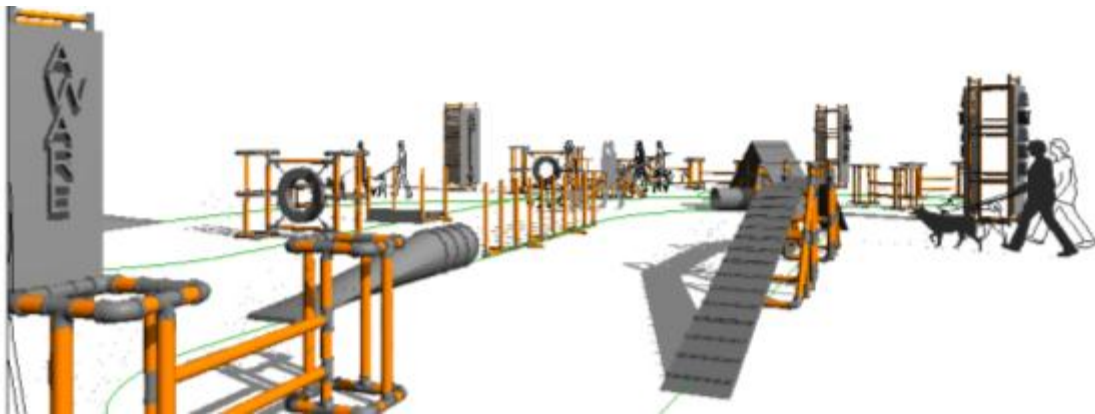
VISTA 9 ÁREA PARA AGILITY



VISTA 10 ÁREA PARA AGILITY



VISTA 11 ÁREA PARA AGILITY



VISTA 12 ÁREA PARA AGILITY



VISTA 13 ÁREA PARA AGILITY

• ÁREA SEMIPÚBLICA

REFUGIO PARA MASCOTAS DE COMPAÑÍA



VISTA 14 ÁREAS DE CUBÍCULOS PARA PERROS



VISTA 15 ÁREAS DE CUBÍCULOS PARA PERROS



VISTA16 INGRESO PRINCIPAL, CASA DE ADOPCIÓN



VISTA17 CASA DE ADOPCIÓN



VISTA **18** CALLE HACIA CLÍNICAS – INGRESO A REFUGIO



VISTA **19** CASA DE VOLUNTARIOS Y ÁREAS DE APOYO,
BODEGAS Y ASEO DE ANIMALES

• **ÁREA PRIVADA**
CLÍNICAS VETERINARIAS



VISTA **20** – INGRESO PRINCIPAL A CLÍNICAS



VISTA **21** – INGRESO PRINCIPAL A CLÍNICAS



VISTA **22** – NIVEL 3, ÁREA DE CIRUGÍAS



VISTA **23** – CORREDOR ENTRE MÓDULOS



VISTA **24** – NIVEL 3, ÁREA DE CIRUGÍAS



VISTA **25** DESDE NIVEL 3 HACIA CLÍNICAS



VISTA **26** ELEVACIÓN SUR



VISTA **27**
CONJUNTO



VISTA **28** CONJUNTO

● **CAPÍTULO No. 7**

7.1. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

7.1 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO				
"Centro de proteccion para perros y gatos"				
Sumpango - Sacatepequez				
1 Area Educativa	Cantidad	Unidad	Costo U	Total
Mov. de tierras y muros de contension	742.25	m ³	Q44.40	Q32,955.90
Modulo 1				
Lobby	109.35	m ²	Q3,756.38	Q410,759.61
Salon 1	65	m ²	Q3,756.38	Q244,164.38
salon 2	65	m ²	Q3,756.38	Q244,164.38
salon 3	85	m ²	Q3,756.38	Q319,291.88
Circulaciones	42.15	m ²	Q3,756.38	Q158,331.21
Parqueo con ecoadoquin	735	m ²	Q85.00	Q62,475.00
Plaza concreto	359.24	m ²	Q125.49	Q45,081.03
total costo Modulo 1				Q1,484,267.47
Modulo 2				
Pasillo techado + gradas	44.95	m ²	Q237.30	Q10,666.64
Servicios Sanitarios	36.9	m ²	Q3,756.38	Q138,610.24
Administacion	60.3	m ²	Q3,756.38	Q226,509.41
Auditorio	212.51	m ²	Q4,132.01	Q878,093.45
Circulaciones	77.08	m ²	Q3,756.38	Q289,541.39
Area de Adiestramiento para perros				
Obstaculos de pvc	1	Global	Q3,665.20	Q3,665.20
Graderio	2	unidad	Q1,200.00	Q2,400.00
Total costo Modulo 2				Q1,549,486.32
		798.24	m ²	Q3,841.84
Total costo, Area Educativa				Q3,066,709.68

PRESUPUESTO				
"Centro de proteccion para perros y gatos"				
Sumpango - Sacatepequez				
2 Area Refugio de Animales	Cantidad	Unidad	Costo U	Total
Demolicion	825.3	m ³	Q20.00	Q16,506.00
Mov. de tierras y muros de contension	1897.95	m ³	Q44.40	Q84,268.98
Casa de Adopcion	45.06	m ²	Q3,756.38	Q169,262.26
Casa para Voluntarios	111.52	m ²	Q3,756.38	Q418,910.94
Areas de apoyo	88.22	m ²	Q3,756.38	Q331,387.40
Cubiculos para perros (49.80 m ²)	30	unidad	Q5,175.13	Q155,253.75
Area para gatos	272.62	m ²	Q155.87	Q42,493.28
Parqueo con ecoadoquin	224.04	m ²	Q85.00	Q19,043.40
Caminamientos + Gradas	877.86	m ²	Q125.49	Q110,162.65
Total costo, Area Educativa				Q1,347,288.66
		1619	m ²	Q832.01

PRESUPUESTO

"Centro de protección para perros y gatos"

Sumpango - Sacatepéquez

3 Clinicas Veterinarias		Unidad	Costo U	Total
Demolicion	195.5	m ³	Q20.00	Q3,910.00
Mov. de tierras y muros de contension	600	m ³	Q44.40	Q26,640.00
Modulo 1				
Sala de espera + tienda	51.61	m ²	Q3,756.38	Q193,866.51
Sala de Consulta 1	33.03	m ²	Q3,756.38	Q124,073.07
Sala de Consulta 2	29.92	m ²	Q3,756.38	Q112,390.74
Peluqueria	13.42	m ²	Q3,756.38	Q50,410.55
Servicios Sanitarios + Bodega	14.19	m ²	Q3,756.38	Q53,302.96
Circulacones	24.77	m ²	Q3,756.38	
Parqueo con ecoadoquin	253.09	m ²	Q85.00	Q21,512.65
Plaza concreto	154.53	m ²	Q125.49	Q19,391.97
total costo Modulo 1				Q605,498.45
Modulo 2				
Pasillo techado + gradas	44.95	m ²	Q237.30	Q10,666.64
Recepcion + Sala de espera	28.41	m ²	Q3,756.38	Q106,718.61
Cubiculos para animales	43.13	m ²	Q3,756.38	Q162,012.45
Sala de preparacion	19.52	m ²	Q3,756.38	Q73,324.44
Sala de castraciones	39.92	m ²	Q3,756.38	Q149,954.49
Sala de Recuperacion	21.41	m ²	Q3,756.38	Q80,423.99
Rayos X	14.45	m ²	Q3,756.38	Q54,279.62
Bodega	12.96	m ²	Q3,756.38	Q48,682.62
Area de estar para Veterinarios	38.24	m ²	Q3,756.38	Q143,643.78
Circulaciones	31.96	m ²	Q3,756.38	Q120,053.75
Total costo Modulo 2				Q829,706.64
Total costo, Area Educativa				Q1,435,205.09
	461.89	m ²	Q3,107.24	

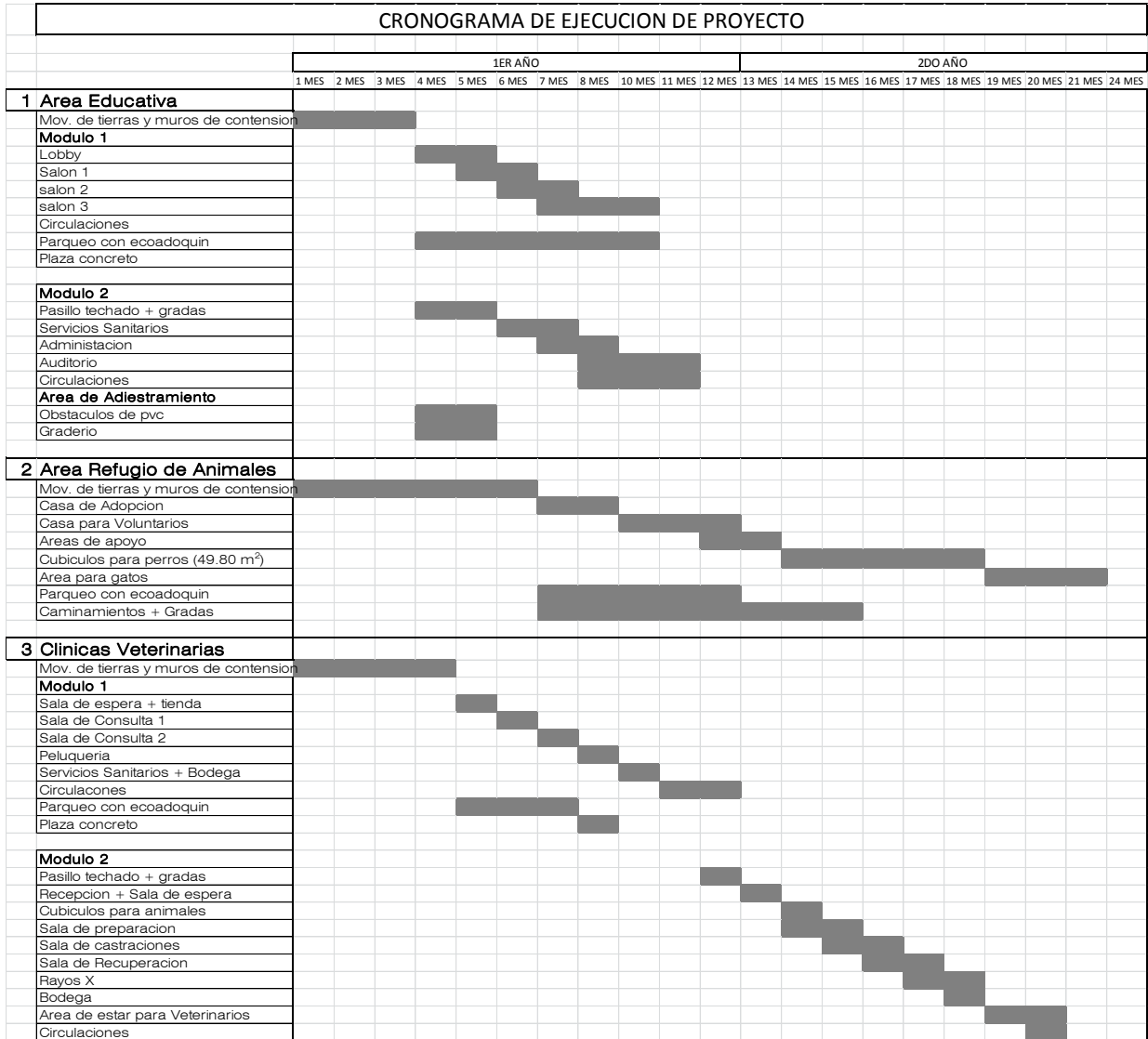
COSTO TOTAL DEL PROYECTO

"Centro de protección para perros y gatos"

Sumpango - Sacatepéquez

1 Area Educativa	798.24	m ²	3841.8391	Q3,066,709.68
2 Area Refugio de Animales	1,619.32	m ²	832.00891	Q1,347,288.66
3 Clinicas Veterinarias	461.89	m ²	Q3,107.24	Q1,435,205.09
TOTAL				Q5,849,203.43

7.2 CRONOGRAMA



●CAPÍTULO No. 8

8.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- 7.1.1 La problemática de la sobrepoblación de perros y gatos en las calles, se puede resolver, sí y solo sí, se aplican planes a largo plazo, tales como la educación a personas de toda edad y género, sobre conciencia animal, para así, formar dueños responsables en el futuro.
- 7.1.2 La realización de jornadas de castración en el municipio es de vital importancia, para bajar los índices de perros y gatos que se reproducen en un año, con esto se estará evitando el contagio de las numerosas enfermedades zoonóticas, que transmiten estos animales, las cuales afectan a todo el municipio y las actividades que allí se realizan.
- 7.1.3 Aunque se cuente con un espacio específico arquitectónico para el albergue de animales de compañía, con gran capacidad. Es imprescindible que los dos índices anteriores se realicen con éxito, ya que si no se logra, el círculo de ingreso y salida de animales no funcionará y habrá solo ingresos al albergue sin que se logre encontrarle nuevos hogares, y bajar la población de estos animales.
- 7.1.4 Esta labor de protección de animales de compañía, se realiza en Guatemala únicamente por organizaciones sin fines de lucro, por lo que se busca, de alguna manera, generar fuentes de ayuda; el área de "Agility" será, para impartir adiestramiento a perros y cobrar por este servicio, así como la realización de competencias trimestrales a fin de tener ingresos con estos eventos.
- 7.1.5 El terreno y ubicación, fue muy propicio para el proyecto, ya que no se encuentra en el núcleo central del municipio, con lo que se evito problemáticas como ruidos (ladridos), contaminación (heces), entre otras.
- 7.1.6 Se integró el proyecto al entorno paisajista del lugar, mediante las formas y tratamiento exterior por medio de jardinería, plazas y materiales.
- 7.1.7 La eutanasia no es parte de la solución del problema.

7.2. RECOMENDACIONES

7.2.1. Fomentar la educación sobre conciencia animal en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, por medio de planes educativos en escuelas, colegios, centros de salud, etc.

7.2.2. Crear programas educativos dirigidos a toda la población en general no importando edad, o género. La concientización debe ser para toda la población.

7.2.3. Promover los beneficios que conlleva el esterilizar a su mascota, y planificar jornadas para todo un año de labor tanto de castraciones como de vacunación y desparasitación de perros y gatos, en el municipio de Sumpango.

7.2.4. Realizar estadísticas, sobre los beneficios que ha traído tanto los planes educativos de conciencia animal, como de las jornadas de castración. Porcentaje de población canina y felina y su reducción.

7.2.5. Incentivar a la población en general, a tener un cuidado adecuado con sus mascotas, invitándolos a jornadas veterinarias realizadas en el proyecto.

8. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- Gustavo Gili. Nueva arquitectura del paisaje latinoamericana. GG.
- Fulvio Rossetti. Arquitectura del Paisaje en Chile, hacia un quehacer contemporáneo. Ocho libros.
- Water and the landscape. Ed McGraw-hill New York. 1979

TESIS:

- Paola Mariel Calderón Palma. Guatemala, 2002. "Albergue para mascotas pequeñas". Trabajo de Tesis Licenciatura en Arquitectura. Universidad Francisco Marroquín.
- Oropeza Burelo, V. M. 2004. Parque Reserva, Península del Carrizal. Tesis Licenciatura. Arquitectura. Escuela de Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla.

INTITUCIONES:

- INE. Instituto Nacional de Estadística. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación (CENSO 2002).
- IGN. Instituto Geográfico Nacional. Mapas por municipios.
- ANIMAL AWARE.

REVISTAS Y ARTÍCULOS:

- ZORRILLA, Arena Santiago, Introducción a la metodología de la investigación. México 1993, Aguilar y León, Cal Editores, 11ª edición
- Constitución política de la República de Guatemala, Artículo No. 94 y 97, sección séptima.
- Declaración universal de los derechos de los animales. UNESCO. ONU
- Dimensions of the pet population problem. Faulkner L C. JAVMA 1975; 166:477-8.
- Schneider R. Observations on overpopulation of dogs and cats. JAVMA 1975; 167:281-4.
- Revista Biomédica, La sobrepoblación canina: un problema con repercusiones potenciales para la salud humana. Antonio Ortega-Pacheco. 2001; 12:290-291. Pág. 290. Vol. 12/No. 4/Octubre-Diciembre, 2001
- Reglamento de competición de la unión de clubs de agility. Uca.

- Revista Iberoamericana de sostenibilidad. Número 39, oct. año 2008. Desarrollo sostenible. Cristina Ruiz.
- BOLGIANO Chris. Restoring the unruly to the German landscape. American Forests. Mayo-Junio 1992 n5-6 p42.

INTERNET:

- Pabellón veterinario, Protectora de Animales San Francisco de Asís, Talca, Chile. Claudio Casanueva Martínez, casanuevamartinez@gmail.com. Actualizado el martes 11 de agosto de 2009. Visitado el 11 de octubre, 2009. 3:55pm. <http://pabellon-veterinario.blogspot.com/>
- Refugios de animales. Wikipedia, la enciclopedia libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Refugio_de_animales
- ADPA. Asociación para la defensa y protección animal. La protección de los animales, una nueva realidad social. Visitada el 24 de febrero 2010. 2.44 pm. http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-6254/es/contenidos/informacion/pa_historia/es_10279/adjuntos/Proteccion_animal.pdf
- Principios del diseño en la arquitectura del paisaje. Presentación powerpoint. Visitado el 17 de marzo, 2010. 3.15 pm. <http://alfambriz.tripod.com/doc.principios.de.disenio.ppt>
- Arquitectura del paisaje. Visitado el 29 de marzo, 2010. 11.35 am. www.chapingo.mx/.../ARQUITECTURA%20DEL%20PAISAJE.pdf. pdf de arquitectura del paisaje
- Tecnología y arquitectura. Eduardo Arroyo. Visitado el 29 de marzo. 1.35 pm. <http://tecnologiayarquitectura.blogspot.com/2007/10/eduardo-arroyo-casa-levene-en-el.html>. casa levene, arquitecto Eduardo Arroyo
- <http://www.cvgarciabarbon.es/planoclinica.php>. Clínica Veterinaria García Barbon. 350 m2 dos niveles. Referencia de imagen GIF: plano
- <http://www.losguardianes.com/servicios-guarderia.html>. Guardería para perros. "los guardianes" Urb. Sant Pere de les Llumbres 18, buzón 16 | 08640 Olesa de Montserrat | Tel/Fax: 93 778 27 32 | Móvil: 607 19 22 30. Los Guardianes / UGC Disseny | Información Legal.
- Design Center. Veterinary Hospital. <http://veterinaryhospitaldesign.dvm360.com/vethospitaldesign/Veterinary-hospital-floor-plans/static/detail/571987>.
- Fotos, materiales 1 y 2. http://www.architecture-page.com/es/projects/hisa-murgle__all/
- La Sociedad Mundial para la Protección Animal (WSPA). Planes de educación para la población. Visitado el 29 de octubre, 2010. www.wspa-latinoamerica.org_nuestro_trabajo_educacion.
- Reglamento para el ejercicio de la clínica veterinaria. Consell Valencià de Col·legis Veterinaris, cvcv@cvcv.org. Visitado el 12 de septiembre, 2011. 21:15pm. <http://www.cvcv.org> -

- Educación para el bienestar animal - Propuesta de lineamientos generales. Visitada el 29 de octubre, 2010. www.deperros.org_miscelanea_educacion-bienestar-animal
- Biografías y Vidas, 2004-10. buz@biografiasyvidas.com. Visitado el 05 de abril, 2010. <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/p/piano.htm>
- Historia y Origen del Gato. Visitado el 12 de abril del 2011. <http://guzman6001.webcindario.com/gatos/origen.html>.

●CAPÍTULO No. 9

9.1. ANEXOS

DEPORTE CANINO – AGILITY

Esta es una disciplina relativamente nueva en nuestro país. A pesar de su corta edad, es una actividad que atrapa a miles de aficionados a nivel internacional, todos ellos con sus respectivos canes, no importa cuál sea la raza, el tamaño, si es puro o mestizo, sea lindo o feo. El pedigree no forma parte de los requisitos. La Federación Cinológica Internacional solo impone como exigencia una edad mínima para los ejemplares de 15 meses para poder participar en los concursos de Agility, como así también separar en dos categorías por tamaño: los perros de menos de 40 cm. Deben competir en una categoría llamada "miniagility".

Inglaterra es considerada como la cuna del Agility-Dog, y John Varley su creador, en el año 1978.

Esta disciplina se homologó en Francia en el año 1998. A partir de esa fecha tiene sus propios campeonatos.

Estas pruebas consisten en hacer que el perro participante logre sortear diversos obstáculos agrupados en un recorrido, sin correa ni collar. Las condiciones fundamentales para el éxito del perro en ésta apasionante actividad son la "capacidad y velocidad".

A continuación se describe cada uno de los obstáculos usadas en las rutinas de Agility:



Fotografía 8. Agility
Fuente: Ottawa Dog Blog.
<http://ottawadogblog.ca/about/>

MATERIALES

El sistema constructivo a utilizar será el concreto reforzado, con levantado de muros con block, dichos muros tendrán un ángulo curvo, los cuales serán construidos con block medios pineados dándoles la curvatura.

En combinación con el concreto reforzado, se hará uso de la madera como elemento de integración y no como estructural, uso de pérgolas, celosillas en ventanas y muros, caminamientos techados, toda la madera será tratada.



Las áreas exteriores serán tratadas con diferentes materiales, como uso de piedra, grama y caminamientos .



En la creación de jardines, se utilizará, muros cortina, para crear una sensación de amplitud e integración con la naturaleza, áreas con caminamientos y gramas.



VEGETACIÓN

Se pretende agregar vegetación que provea de un color diferente a los arboles ya existentes en el terreno, para esto se propone:

- CIRUELO, CIRUELA, CEREZO, CEREZA O ALMENDRO



Especie Prunus

Familia Rosaceae

Origen Asia, hay tres especies Guatemaltecas

Descripción General

Altura Máxima 8 mts.

Copa de forma esférica. Flores abundantes, rosadas o blancas. Frutos comestibles. Hojas verdes a rosadas dependiendo de la variedad y especie.

Requerimiento de luz y humedad

Tolera semi sombra. Poco exigente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero crece mejor si hay una capa superficial rica en nutrientes. Puede soportar sequías medias. Resiste heladas, contaminación y suelo poco profundo.

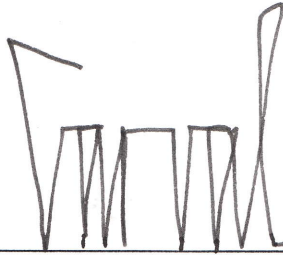
Manejo Recomendado

Requiere una pequeña poda de formación y de mantenimiento. Puede ser mantenido como seto alto también al podarlo continuamente.

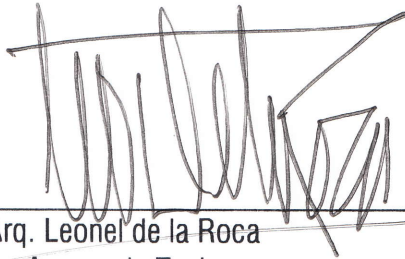
Precauciones

Es preferible que tenga espacio por raíces gruesas, 10 metros de distancia de construcciones, aunque puede ser menor si se mantiene pequeña la copa. Puede ser atacado por pulgones, y otras plagas.

IMPRIMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura



Arq. Leonel de la Roca
Asesor de Tesis



Vianeth Alejandra Ruiz Fuentes
2005-16660
Sustentante