



## **¡GUAU! - Son nuestros perros**

**Campaña de sensibilización dirigida a los comerciantes del  
barrio Tihuaque, sobre la convivencia con perros callejeros de  
la Localidad de Usme**

### **Proyecto de Grado**

Paula Andrea Tolosa Osorio  
Francia Giovanna Rodríguez Olaechea

**Bogotá D. C., 2019**

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

## **¡GUAU! - Son nuestros perros**

**Campaña de sensibilización dirigida a los comerciantes del barrio Tihuaque, sobre la convivencia con perros callejeros de la Localidad de Usme**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Diseñador Digital y Multimedia**

Director (a):

Darío Gonzáles González

Línea(s) de énfasis:

Productos audiovisuales e Ideación

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
Programa de Diseño Digital y Multimedia  
Bogotá D. C., 2019

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

# Aval del Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma del Director(a) de proyecto de grado

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firmas de los jurados

*¡GUAU! - Son nuestros perros*



Bogotá D. C., diciembre de 2019

La Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca respeta los conceptos académicos emitidos por los estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura a través de sus proyectos de investigación y no se hace responsable de su contenido.

Las ideas expresadas en los citados trabajos no constituyen compromiso institucional y son responsabilidad exclusiva de cada autor.

Atentamente,

HERNANDO CARVAJAL MORALES  
Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura

PAULA ANDREA TOLOSA  
Estudiante(s)

FRANCIA RODRÍGUEZ  
Estudiante(s)



**ÉTICA, SERVICIO Y SABER**

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

## **Dedicatoria**

Esta tesis está dedicada a nuestros animales de compañía Bruno y Titán, perros criollos que fueron adoptados y encontraron en nosotras un hogar y una familia para toda la vida e inspiraron este proyecto. También a los miles de perros callejeros de nuestro país que, aunque siguen allí afuera esperando tener una oportunidad de ser amados, siguen luchando y mostrando toda la bondad que tienen para ofrecernos.

## **Agradecimientos**

Agradecemos especialmente a nuestras familias, por apoyarnos y acompañarnos durante esta etapa de aprendizaje, por creer en nosotras y estar a nuestro lado superando las dificultades y tropiezos, para ellos nuestro afecto y nuestros logros siempre les pertenecerán.

A todos nuestros maestros que a lo largo de este proceso nos vieron crecer personal y profesionalmente. A los docentes Darío González y Andrés Parra, quienes nos acompañaron y asesoraron en cada paso durante la elaboración del proyecto y confiaron en nuestras capacidades dejando enseñanzas para la vida que atesoramos gratamente.

A la universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, una institución pública que ofrece oportunidades a los jóvenes para salir adelante y cumplir sus sueños, porque fue el lugar donde permanecemos la mayor parte del tiempo durante estos años y en cada espacio y rincón compartimos con amigos y compañeros experiencias significativas.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento al Instituto de Protección y Bienestar Animal, quienes nos abrieron las puertas de su institución y nos recibieron con los brazos abiertos sin esperar nada a cambio, de igual manera a la Brigada de Protección Animal, que junto a las personas del Barrio Tihuaque nos permitieron hacer parte de su cotidianidad, de los cuales recibimos todo su conocimiento para contribuir con pequeños cambios en nuestra bella ciudad.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

*"La grandeza de una nación y su progreso moral pueden ser  
juzgados por la manera en que se trata a sus animales"  
Gandhi*

## **Resumen**

El proyecto “Guau son nuestros perros” aborda la problemática de salud pública en Bogotá en escenarios urbanos relacionada con los perros en estado de calle, partiendo de la importancia del bienestar animal (tanto físico como mental) en aspectos como salud, comodidad, alimentación, seguridad y comportamiento, entre otros.

Específicamente en la zona comercial del barrio Tihuaque, se localiza uno de los puntos críticos de sobrepoblación de perros callejeros en la ciudad, con un total aproximado de 217 caninos (el rango más alto en la Localidad de Usme), lo cual genera otros problemas adicionales como bajas condiciones de salubridad, ataques caninos de mordeduras y demás.

Partiendo de esto, el proyecto busca sensibilizar de manera significativa a los comerciantes del barrio Tihuaque sobre la convivencia con perros callejeros para contribuir a la mejora de la calidad de vida de humanos y caninos, y de este modo evitar su vulnerabilidad.

Para el desarrollo metodológico de esta investigación, se plantea un enfoque orientado en el bienestar humano, con el fin de generar emociones que afectan de manera positiva y contribuyen al bien común de los habitantes del barrio y los comerciantes, tomando como guía principal los planteamientos del Diseño de servicios de Stefan Moritz.

Como resultado, se evidencia que los usuarios (comerciantes

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

del barrio segmentados geográficamente) poseen un ritmo de vida y de actividades diarias que implican acciones rápidas y no alejarse mucho tiempo de sus establecimientos; es por esto que, el objetivo principal del producto seleccionado (Webdoc) es impactar a estas personas por medio de historias cortas que emitan un mensaje evidente sobre la problemática, siendo incluidos dentro de los relatos para propiciar su participación activa durante la campaña.

Como conclusión, la Webdoc –en conjunto con la campaña de sensibilización propuesta– fortalece la convivencia entre los habitantes (humanos y caninos) del barrio Tihuaque, pues se genera interés e impacto entre la comunidad; sin embargo, existen comportamientos y acciones cotidianas que prevalecen en los comerciantes de la zona y que constituyen aspectos que pueden ir mejorando o cambiando continuamente con la realización de actividades y la participación constante de la ciudadanía.

**Palabras clave:**

Bienestar animal, Coexistencia, Perro callejero, Salud pública, Tenencia responsable.

**Línea(s) de profundización:**

Productos audiovisuales e Ideación.

## **Abstract**

The "Guau son nuestros perros" project addresses public health issues in Bogota in urban scenarios related to street dogs, starting with the importance of animal welfare (both physical and mental) in aspects such as health, comfort, food, safety and behaviour, among others.

Specifically in the commercial area of the Tihuaque neighborhood, is located one of the critical points of overpopulation of street dogs in the city, with a total of approximately 217 canines (the highest rank in the Locality of Usme), which generates additional problems such as poor sanitation, canine bite attacks and so on.

Based on this, the project seeks to significantly sensitize the merchants of the Tihuaque neighborhood on the coexistence with street dogs to contribute to the improvement of the quality of life of humans and canines, and thus avoid their vulnerability.

For the methodological development of this research, a human well-being-oriented approach is proposed, in order to generate emotions that positively affect and contribute to the common good of the inhabitants of the neighborhood and the merchants, taking as its main guide the approaches of Service Design by Stefan Moritz.

As a result, it is evident that the users (geographically segmented neighborhood merchants) have a rhythm of life and daily activities that involve quick actions and do not stay away from their establishments for long; this is why, the main objective of the selected product (Webdoc) is to impact these people through short stories that send an obvious message about the problem, being included in the

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

stories to encourage their active participation during the campaign.

In conclusion, the Webdoc in conjunction with the proposed sensitization campaign of the Tihuaque district strengthens the coexistence between the inhabitants (human and canine) of the Tihuaque district, since it generates interest and impact among the community; However, there are daily behaviours and actions that prevail in the merchants of the area and that are aspects that can be improved or changed continuously with the carrying out of activities and the constant participation of the citizenship.

**Keywords:**

*Animal welfare, Coexistence, Stray dog, Public health, Responsible tenure.*

**Research lines:**

*Audiovisual products and Ideation.*

# Tabla de contenido

Aval del Proyecto.....	3
Dedicatoria.....	6
Agradecimientos.....	7
Resumen.....	11
Abstract.....	13
Tabla de contenido.....	15
Listado de figuras.....	19
Listado de tablas.....	21
Listado de anexos.....	22
Capítulo 1. Formulación del proyecto.....	24
1.1  Introducción.....	25
1.2  Justificación.....	27
1.3  Definición del problema.....	30
1.4  Hipótesis de la investigación.....	32
1.4.1  Hipótesis explicativa.....	32
1.4.2  Hipótesis Propositiva.....	32
1.5  Objetivos.....	32
1.5.1  Objetivo general.....	33
1.5.2  Objetivos específicos.....	33
1.6  Planteamiento metodológico.....	34
1.6.1  Identificar y comprender.....	34
1.6.2  Analizar y problematizar.....	34
1.6.3  Conceptualizar y formalizar.....	34

1.6.4 Testear e iterar .....	35
1.6.4 Implementar y evaluar .....	35
1.7 Alcances y limitaciones .....	35
1.7.1 Alcances .....	35
1.7.2 Limitaciones .....	36
Capítulo 2. Base teórica del proyecto .....	38
2.1 Marco referencial .....	39
2.1.1 Marco teórico contextual .....	39
2.1.1.1 Salud pública en Bogotá.....	40
2.1.1.2 Bienestar animal como derecho fundamental.....	41
2.1.1.3 Coexistencia el pilar de una sociedad.....	43
2.1.2 Marco teórico disciplinar.....	44
2.1.2.1 TIC.....	44
2.1.2.2 Diseño de intervenciones en espacios públicos.....	45
2.1.2.3 Narrativas audiovisuales .....	46
2.1.3 Marco conceptual .....	46
2.1.4 Marco institucional.....	49
2.1.4.1 Localización y Límites .....	49
2.1.4.2 Extensión.....	50
2.1.4.3 Características físicas del territorio .....	51
2.1.4.4 Condiciones de vida .....	51
2.1.5 Marco legal .....	54
2.1.5.1 Artículo 248 de la Ley 1753 de 2015 - Política pública de defensa de los derechos de los animales y/o protección animal .....	54
2.1.5.2 Ley 1774 de 06 de enero 2016.....	54
2.1.5.3 Resolución 2674 de 2013 - Requisitos sanitarios y BPM .....	55
2.2 Estado del arte.....	56

2.2.1 Distrito Appnimal.....	56
2.2.2 Mywak.....	57
2.2.3 WOF .....	58
2.2.4 Microchip .....	59
2.2.5 Comedog .....	60
2.2.6 Campaña año 2016 .....	62
2.3 Línea del tiempo .....	63
2.4 Caracterización de usuario .....	66
Capítulo 3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados .....	71
3.1 Criterios de diseño .....	72
3.1.1 <i>Árbol de objetivos de diseño</i> .....	73
3.1.2 <i>Requerimientos y determinantes de diseño</i> .....	74
3.2 Hipótesis de producto .....	76
3.3 Desarrollo y análisis Etapa: Identificar y comprender .....	77
3.4 Desarrollo y análisis Etapa: Analizar y problematizar .....	82
3.5 Desarrollo y análisis Etapa: Conceptualizar y Formalizar .....	83
3.6 Desarrollo y análisis Etapa: Testear e iterar .....	84
3.7 Resultados de los testeos .....	85
3.7.1 <i>Primer testeo</i> .....	85
3.7.1.1 <i>Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración)</i> .....	86
3.7.1.2 <i>Evidencias (Percepción del usuario)</i> .....	91
3.7.2 <i>Segundo testeo</i> .....	93
3.7.2.1 <i>Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración)</i> .....	94
3.7.2.2 <i>Evidencias (Percepción del usuario)</i> .....	97
3.7.3 <i>Tercer testeo</i> .....	99
3.7.3.1 <i>Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración)</i> .....	100

3.7.3.2 Evidencias ( <i>Percepción del usuario</i> ) .....	101
3.8 Prestaciones del producto .....	103
3.8.1 Aspectos morfológicos .....	103
3.8.1.1 Producto digital .....	103
3.8.1.2 Piezas de apoyo análogas .....	107
3.8.2 Aspectos técnico-funcionales .....	109
3.8.3 Aspectos de usabilidad .....	109
Capítulo 4. Conclusiones .....	111
4.1 Conclusiones .....	112
4.2 Estrategia de mercado .....	116
4.2.1 Segmentos de cliente .....	116
4.2.2 Propuesta de valor .....	117
4.2.3 Canales .....	117
4.2.4 Relaciones con los clientes .....	118
4.2.5 Fuentes de ingresos .....	118
4.2.6 Actividades clave .....	119
4.2.7 Recursos clave .....	119
4.2.8 Socios clave .....	120
4.2.9 Estructura de costes .....	120
4.3 Consideraciones .....	122
Referencias bibliográficas .....	123
Anexos .....	127

## Listado de figuras

Figura 1. Cantidad de perros por punto crítico en usme. ....	28
Figura 2. Exterior panadería barrio tihuaque .....	29
Figura 3. Árbol de problemas .....	31
Figura 4. Planteamiento metodológico .....	35
Figura 5. Mapa localidades de bogotá .....	50
Figura 6. Ficha localidad usme.....	51
Figura 7. Porcentaje de personas con incidencia de pobreza multidimensional. Bogotá.....	53
Figura 8. Aplicativo móvil ‘distrito appnimal’ .....	57
Figura 9. Aplicativo móvil mywak .....	58
Figura 10. Imagen logo de la aplicación wof .....	59
Figura 11. Perro con microchip y códigos de identificación .....	60
Figura 12. Comedog .....	61
Figura 13. Video campaña de sensibilización año 2016 .....	62
Figura 14. Línea de tiempo.....	66
Figura 15. Dueña de panadería en su local comercial .....	67
Figura 16. Perfiles de usuario.....	68
Figura 17. Segmentación geográfica de usuarios .....	69
Figura 18. Tarjeta persona comerciante.....	70
Figura 19. Árbol de objetivos .....	74
Figura 20.observación encubierta barrio tihuaque .....	78
Figura 21. Entrevistas semiestructuradas habitantes del barrio .....	80
Figura 22. Entrevista con un experto del idpyba .....	81
Figura 23. Mapa de actores.....	82
Figura 24.parque barrio tihuaque .....	87
Figura 25. Materiales para la realización del comedero de perros .....	88
Figura 26. Julio César Ospina, cabo de bomberos y María Adelaida paz, brigadista veterinaria.....	89
Figura 27. Fachada ferretería.....	90
Figura 28. Interacción con los perros callejeros en el comedero .....	91
Figura 29. Entrevista de validación de implementación del comedero .....	93
Figura 30. Wareframe de alta fidelidad .....	95
Figura 31. Luz Adriana Romero interactuando con el prototipo.....	96
Figura 32. Imagen representativa del video .....	100

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Figura 33. Albeiro vanegas en su carnicería después de ver el video de "pecas" .....	101
Figura 34. Paleta de colores.....	104
Figura 35. Moodboard guau- son nuestros perros .....	105
Figura 36. prototipo piezas de apoyo .....	108

## **Listado de tablas**

Tabla 1. Cantidad de perros callejeros en puntos críticos de la Localidad de Usme .....	29
Tabla 2. Conceptos principales .....	49
Tabla 3. Determinantes y requerimientos de diseño .....	76
Tabla 4. Matriz CMD –Testeo 1.....	92
Tabla 5. Registro de tiempos de ejecución por tarea asignada .....	97
Tabla 6. Matriz CMD –Testeo 2.....	98
Tabla 7. Matriz CMD –Testeo 3.....	102
Tabla 8. Estructura de costes .....	122

## Listado de anexos

Anexo 1. Portafolio Paula Tolosa .....	128
Anexo 2. Portafolio Francia Rodríguez.....	129
Anexo 3. Entrevista de percepción habitante de la Zona.....	130
Anexo 4. Entrevista a comerciante de alimentos María Díaz.....	130
Anexo 5. Entrevista a comerciante de alimentos Enrique .....	130
Anexo 6. Análisis PESTAL .....	130
Anexo 7. Video panorama problemática .....	130
Anexo 8. Video relato Ana Isabel .....	131
Anexo 9. Entrevista a Experto Veterinario del IDPYBA Víctor Manuel Acero Plazas .....	131
Anexo 10. Journey Map comerciante .....	131
Anexo 11. Protocolo de testeo #1 .....	131
Anexo 12. Video de testeo #1 .....	131
Anexo 13. Entrevista a Experto Veterinario especialista en normatividad y cuidado animal del IDPYBA Roger de Jesús Quintero .....	132
Anexo 14. Protocolo de testeo #2 .....	132
Anexo 15. Video de testeo #2 .....	132
Anexo 16. Protocolo de testeo #3 .....	132
Anexo 17. Video de testeo #3 .....	133
Anexo 18. Canvas .....	133

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

# **Capítulo 1. Formulación del proyecto**

## **1.1 Introducción**

En Bogotá, viven alrededor de 935.374 perros callejeros distribuidos en las 20 localidades existentes, de los cuales se calcula que de cada 100 perros de la ciudad que tienen vivienda, 38 de estos deambulan por las calles. Este dato indica que existen animales identificados como vagabundos, que en realidad tienen un hogar, pero con propietarios irresponsables. (Secretaría distrital de salud, 2015)

La población canina que habita las calles de la ciudad en la Localidad de Usme del barrio Tihuaque, conformada por un grupo de animales caracterizados por el estado de vulnerabilidad alimentaria, techo y muy poca salubridad, generan en consecuencia propagación de enfermedades en otros animales y personas.

En este caso de estudio, se encuentran diferentes factores que aumentan la problemática en cuestión, de los cuales se resalta la poca apropiación y responsabilidad hacia estos animales y la carencia de coexistencia adecuada entre los habitantes con los caninos, especialmente en el sector comercial de alimentos. Por lo tanto, los dueños o encargados de dichos lugares ejercen su actividad económica, pero dadas las condiciones de hambruna de estos caninos, los perros en habitabilidad de calle (PHC) constantemente irrumpen en sus locales en busca de alimentos y conviven tiempo completo en su mismo espacio, generando distintas reacciones y conductas entre los diversos actores de la comunidad.

Actualmente se ha identificado que algunas de las entidades como el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (en adelante IDPYBA) han propuesto diversas alternativas para mitigar la

problemática, como la aplicación 'Distrito Appnimal', una herramienta que permite conocer los perros y gatos en adopción, además de intercambiar información de animales perdidos y encontrados, o identificación de microchip – “ciudadanos de 4 patas” que tienen el propósito de identificar al animal y a su cuidador responsable mediante un código o también el Escuadrón Anticrueldad, quienes hacen visitas de verificación de condiciones de bienestar del animal, y junto a entidades policíacas que se encargan de recibir todo el material probatorio y adelantar las acciones legales según Ley 1774 de 2016 y las campañas de adopción y esterilización por localidades que se hacen en fechas específicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que los mecanismos digitales son un aporte tecnológico robusto que es importante potenciar y aprovechar, pues permite divulgar de forma masiva y audiovisual información relevante para la comunidad, es por esto que desde el Diseño Digital y Multimedia es altamente pertinente beneficiar al sector comercial con una iniciativa innovadora de acuerdo a la necesidad hallada, por lo tanto el objetivo del proyecto ¡GUAU! es: Sensibilizar de manera significativa a los comerciantes del barrio Tihuaque sobre la convivencia con perros callejeros para contribuir a la mejora de la calidad de vida de habitantes y caninos.

En cuanto a los aspectos metodológicos, la propuesta se aborda a partir del Diseño de servicio (Moritz, 2005), el cual se caracteriza por la creación de elementos innovadores, útiles, rápidos, simples, participativos, universales, rentables, estéticos y en gran medida enfocados en las personas. Gracias al manejo de cada una

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

de las etapas de forma iterativa, es permitido realizar ajustes y cambios en diferentes partes del proceso sin afectar de forma drástica el resultado final, usando herramientas cuantitativas y cualitativas con el fin de medir de forma más precisa la información recolectada para aplicarla a resultados acogidos por la comunidad.

## **1.2 Justificación**

El artículo 248 de la Ley 1753 de 2015 establece la Política pública de defensa de los derechos de los animales y/o protección animal (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2015), en el cual se indica que el Gobierno Nacional está en la obligación de promover y crear políticas públicas para generar acciones en conjunto con las entidades públicas y privadas con el fin de fomentar, promulgar y difundir los derechos de los animales y/o la protección animal (Grupo de Comunicaciones y Relaciones Públicas, 2016)

Como puede verse en la Figura 1, en la localidad de Usme, en el barrio Tihuaque, existe uno de los puntos críticos de la ciudad, en lo relacionado a las tres localidades con mayor sobrepoblación canina contando con ciudad Bolívar y Kennedy, según los datos suministrados por el IDPYBA. Con el desarrollo de esta investigación, se diseña una herramienta que ayuda a los comerciantes del sector a coexistir de una manera más amigable con los perros callejeros, generando en consecuencia la mejora en la calidad de vida tanto de los animales como de los habitantes, por medio de acciones de

¡GUAU! - Son nuestros perros

apropiación y corresponsabilidad en el cuidado animal, evitando así la proliferación de estos y otras consecuencias como la propagación de rabia entre perros y humanos, ataques de mordeduras y esparcimiento de residuos o basuras que afectan directamente a la población y a sus establecimientos comerciales.



Figura 1. Cantidad de perros por punto crítico en Usme.

Fuente :Elaborado a partir de (Instituto de Protección y Bienestar Animal, 2018)

<b>Barrio</b>	<b>Cantidad de Perros callejeros</b>
Antonio José Sucre	167
Monteblanco	73
Portal Usme	59
Tihuaque	217
Tocaimita	157
Usme Pueblo	31
Yomasa	22
<b>Total</b>	<b>725</b>

*Tabla 1. Cantidad de perros callejeros en puntos críticos de la Localidad de Usme*

*Fuente: elaboración propia*

Es así como desde el Diseño Digital y Multimedia se propone mejorar, a través de nuevas herramientas digitales para el cuidado animal, la coexistencia entre comerciantes de alimentos y perros en condición de calle, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de estos canes y fortaleciendo un ejercicio de corresponsabilidad entre la comunidad y el IDPYBA.



*Figura 2. Exterior panadería barrio Tihuaque*

*Fuente: Elaboración propia*

Dado lo anterior, es clave resaltar la importancia de

comunicar de una forma correcta las políticas, campañas y consecuencias de tener perros callejeros, las cuales no eximen a la comunidad de la responsabilidad como actores para velar por el bienestar de los animales, por eso la necesidad de sensibilizarlos en cuanto al tema.

### **1.3 Definición del problema**

El presente proyecto parte de la problemática de perros callejeros en la Localidad de Usme, específicamente en el Barrio Tihuaque, donde algunos medios de comunicación, como el diario El tiempo, han realizado reportajes en los que evidencian la situación actual del barrio.

Mujica, O (18 de mayo 2015). "El barrio donde hay más perros que palomas". *Periodico "El tiempo"*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15778223>

Dada esta situación, se establecen algunas causas desde el punto de vista socio cultural, entre ellas la tenencia no responsable de animales de compañía, comercialización ilegal y tráfico de perros, indiferencia de la sociedad y el desconocimiento de la labor de las entidades encargadas de velar por el bienestar de los animales.

Por otra parte, desde el ámbito político económico, se han realizado diversas campañas y estrategias , pero resultan ser políticas públicas ineficientes dada la magnitud y la cantidad de animales que siguen en las calles, y sumado a esto, los bajos niveles económicos de los habitantes del sector son caracterizados por formar parte de

¡GUAU! - Son nuestros perros

los estratos socioeconómicos 1, 2, y sin estratificación, (Secretaría Distrital del Hábitat, 2019) es decir, los recursos monetarios son escasos para el mantenimiento y cuidados de dichos perros.



Figura 3. Árbol de problemas

Fuente: elaboración propia

Se identifica, que las consecuencias de la problemática dan como resultado la proliferación de enfermedades en animales y personas, mordeduras de perros, molestias de los habitantes por los ladridos y el esparcimiento de basuras que generan contaminación, accidentes viales y el sufrimiento o posterior muerte de los perros callejeros. Ver Anexo 3 (F. Rodríguez, comunicación personal, 13 de septiembre de 2019)

Es por esto, que en particular la poca sensibilidad sobre el tema por parte de los comerciantes del barrio permiten hacer de ella una situación pertinente para mejorar, pues son quienes generalmente no realizan acciones positivas o son indiferentes hacia estos animales, pero están en constante contacto con ellos; en

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

consecuencia desde el Diseño digital y multimedia surge la pregunta de investigación ¿Cómo desarrollar una herramienta digital que sensibilice a los comerciantes de alimentos del barrio Tihuaque sobre la importancia de la coexistencia con los perros callejeros?

## **1.4 Hipótesis de la investigación**

### **1.4.1 Hipótesis explicativa**

Los habitantes del barrio Tihuaque en la Localidad de Usme tienen poco conocimiento y creencias erróneas sobre las estrategias que emprenden las entidades que velan por el cuidado de los perros callejeros y se desentienden de los cuidados apropiados de caninos en condición de calle. Además, tienen poca sensibilidad sobre la problemática de perros callejeros.

### **1.4.2 Hipótesis Propositiva**

En la medida que se construya conciencia colectiva sobre la situación de vulnerabilidad de los perros en estado de calle, se generaría mayor sensibilidad y conciencia sobre la importancia de coexistir con los caninos en un entorno saludable.

## **1.5 Objetivos**

En este apartado se abordan los distintos objetivos relevantes para la

elaboración de ¡GUAU! – Son nuestros perros, en ellos se encuentran los lineamientos pertinentes para seguir el proceso metodológico general del proyecto y sus etapas.

### **1.5.1 Objetivo general**

Sensibilizar de manera significativa a los comerciantes del barrio Tihuaque sobre la convivencia con perros callejeros mediante una herramienta digital para contribuir a la mejora de la calidad de vida de humanos y caninos.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Comprender las características de la problemática de perros en estado de calle en el barrio Tihuaque.
- Observar el comportamiento de las personas que habitan el barrio Tihuaque para conocer su perspectiva sobre los perros en estado de calle.
- Conceptualizar distintas ideas o propuestas para la implementación de una herramienta digital que tenga los elementos necesarios para mejorar la coexistencia entre comerciantes y perros callejeros.
- Diseñar una herramienta digital que sensibilice a las personas del sector comercial sobre la convivencia con los perros callejeros convirtiéndolos en “perros de cuadra”.

## **1.6 Planteamiento metodológico**

La metodología trazada parte del Diseño de servicios, (Moritz, 2005) la cual hace énfasis en los aspectos emocionales de las personas que resultan de su interacción con un producto o servicio y a partir de ellos nacen las diversas oportunidades de diseño e implementación de acuerdo a las características definidas del usuario.

### **1.6.1 Identificar y comprender**

En esta etapa se busca recopilar la mayor cantidad de información sobre el tema, como el contexto donde se desarrolla, las necesidades del usuario y su entorno y relación general con la problemática.

### **1.6.2 Analizar y problematizar**

Etapa donde se depura y se definen los elementos necesarios para determinar los criterios relevantes para el desarrollo de una solución clara de acuerdo al proceso adelantado en la etapa anterior.

### **1.6.3 Conceptualizar y formalizar**

A partir de esta etapa se empiezan a generar opciones de producto con los resultados de la etapa antecesora, y ya con todos los requerimientos propuestos se eliminan los juicios de valor y surgen varias ideas.

### 1.6.4 Testear e iterar

En esta etapa se materializan las ideas por medio de los prototipos, los cuales se ponen a prueba por medio de testeos iterativos.

### 1.6.4 Implementar y evaluar

Última etapa, en esta, se implementa la propuesta y se realiza la evaluación.



Figura 4. Planteamiento metodológico

Fuente: Elaboración propia

## 1.7 Alcances y limitaciones

### 1.7.1 Alcances

La presente investigación propone los siguientes alcances:

- Explorar la problemática de los perros callejeros en la ciudad de Bogotá específicamente en el barrio Tihuaque Localidad

de Usme.

- Medir la pregnancy desde la rama cognitiva de la información dada a los comerciantes sobre la vulnerabilidad de los perros en estado de calle.
- Incentivar corresponsabilidad por medio de talleres entre la comunidad para mejorar la calidad de vida y coexistencia en esta zona.

El desarrollo del proyecto se apoya con reuniones, participación de semilleros y actividades realizadas por el IPYBA.

### **1.7.2 Limitaciones**

- El vacío comunicativo entre el IPYBA con la comunidad, y su dificultad de informar sobre las campañas y políticas de salud que se implementan en el territorio.
- La apatía sobre la problemática por parte de la población del barrio, la cual depende de sus características culturales y son un proceso que puede requerir cambios de comportamiento de largo plazo.
- Las condiciones del territorio caracterizado por ser de carácter mixto, el cual genera dificultad de acceso a la población en general por la ausencia de rutas y vías alternas.
- Las condiciones económicas de la población aumentan dicha problemática pues no pueden suplir las necesidades

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

de alimento, cuidados veterinarios y techo de los perros lo que dificulta la adopción en dicho territorio.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

## **Capítulo 2. Base teórica del proyecto**

## **2.1 Marco referencial**

En este capítulo se desarrollan los aspectos conceptuales, a continuación, se describen los aspectos más relevantes de acuerdo al enfoque social y cultural de la indagación, tales como normativas, contextualización del caso de estudio y un breve repaso acerca de productos y estrategias desarrolladas anteriormente alrededor de la problemática.

### **2.1.1 Marco teórico contextual**

En este apartado se estructura un cuerpo teórico soportado sobre tres ejes temáticos que cobran sentido a partir de la vinculación de los conceptos que se han considerado oportunos para el proceso de la investigación.

En el primer eje se encuentra la información perteneciente al tema de salud pública en la ciudad de Bogotá, entendiéndose primordialmente en la Localidad de Usme bajo características especiales halladas específicamente en dicho territorio y que relacionan a la comunidad y su forma de vida.

En el segundo eje temático, se aborda el contenido respectivo al bienestar animal, en donde hay diferentes respaldos y acciones emprendidas desde diferentes instituciones nacionales e internacionales encargadas de velar por los cuidados apropiados y las condiciones de vida de los animales, y finalmente, en el tercer eje, se responde directamente a la capacidad de las personas de poder

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

vivir en relación con los animales y su cohabitación con estas especies en espacios abiertos.

### **2.1.1.1 Salud pública en Bogotá**

En la ciudad de Bogotá, existen políticas y estrategias emprendidas por entes gubernamentales y no gubernamentales para mantener y mejorar la salud de los capitalinos. A través de los años se han implementado diversas medidas segmentadas por población, servicios y especialidades identificadas como prioridades. Dentro del Ministerio de Salud se encuentra la siguiente normativa que indica:

De acuerdo con la Ley 1122 de 2007 la salud pública está constituida por un conjunto de políticas que busca garantizar de manera integrada, la salud de la población por medio de acciones dirigidas tanto de manera individual como colectiva ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad. (Minsalud, s.f.)

En cuanto a la salud ambiental, se encuentra la interacción entre las poblaciones humanas y los factores o elementos que hacen parte de su hábitat, en consecuencia, se incorporan todos los componentes del medio ambiente y sus efectos positivos y negativos en relación con el ser humano. Por lo anterior, es pertinente conocer

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

las diferentes enfermedades, cuidados y tratamientos de los animales, pues hacen parte activa del ecosistema de la ciudad, un lugar donde los perros han sido señalados por generar esparcimiento de basuras, morder a las personas y producir otras situaciones de salubridad pública como la rabia, y como mecanismos de regulación se dictan normas sobre el registro obligatorio de los perros, como el uso de bozal y eliminación de animales infractores. Asimismo, la aplicación de multas e impuestos como lo dice el artículo 9º, de la Ley 1774 del 6 de enero de 2016, como mecanismo de contención ante el aumento maltrato a la población animal. (Congreso de Colombia, 2016)

### ***2.1.1.2 Bienestar animal como derecho fundamental***

El bienestar animal es un tema complejo que ha ido evolucionando con el paso de los años, pues dependiendo del ámbito con el cual se vea tiene cierta relevancia, es allí cuando entran en juego el campo cultural, político, religioso, económico social y muchos más.

Por lo anterior, existen entes que se responsabilizan de hacer cumplir el trato adecuado de las especies en todo el mundo, y a partir de actividades realizadas en diferentes países y regiones buscan garantizar de alguna forma la estabilidad y buen trato hacia los mismos, orientando e inspeccionando constantemente a las personas con el fin de promover no solo la sanidad animal sino también la adecuada sostenibilidad del medio ambiente y la interacción correcta

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

entre los seres vivos que lo conforman.

Para ello, hay ciertas estrategias que se deben tener en cuenta, pues como se mencionaba, no en todos los lugares se manejan las mismas normativas, sin embargo, es una forma de estandarizar de manera internacional el tratamiento acorde; entonces, se verifican factores como: i) desarrollo de normas de bienestar animal ii) refuerzo de competencias y educación, iii) comunicación con gobiernos, organizaciones y el público, iv) implementación de normas y políticas de bienestar animal.

Una de estas instituciones es la Organización Mundial de Sanidad Animal (en adelante OIE), quienes han determinado a nivel internacional estas “cinco libertades” para describir los derechos de animales que son responsabilidad del hombre:

- Libre de hambre, de sed y de desnutrición.
- Libre de temor y de angustia.
- Libre de molestias físicas y térmicas.
- Libre de dolor, de lesión y de enfermedad.
- Libre de manifestar un comportamiento natural.

A nivel nacional, otra de las instituciones encargadas de velar por el cuidado y la protección de los animales, es el Instituto de Protección y Bienestar Animal, un ente encargado de implementar, coordinar y desarrollar diferentes estrategias para el seguimiento y control de la Política de Protección y Bienestar Animal, quienes, a través de planes y proyectos con el distrito, pueden promover una sana convivencia entre la fauna y la comunidad. (Proteccion animal

Bogotá, 2019)

### **2.1.1.3 Coexistencia el pilar de una sociedad**

En el área de la relaciones humano- animal se estiman aspectos que trascienden más allá del control sanitario, pues desde diferentes ciencias se ha estudiado esta situación; es así, como desde las ciencias sociales se encuentra un grupo dedicado a tratar temas como la tenencia animal descrita como fenómeno social (Tuan, 1984) e incluso desde la antropología, pues se concede a los animales también la capacidad como seres sociales y culturales, que por ende hacen parte también de un esquema social establecido. (Flynn, 2008)

Para otros autores, el tema equivale a la relación que involucra sentimientos hacia dichos animales como el amor, cuidado, responsabilidad o amistad por parte de sus tenedores (Irvine, 2008).

En el campo de la psicología se encuentra el trabajo de (Gutiérrez, Granados, & Piar, 2007) quienes hacen una exploración de la literatura acerca de interacciones humano-animal, su origen, sus características y cómo dichas interacciones afectan el bienestar físico, psicológico y social (Aguilar, 2017, pág. 163)

Desde diferentes perspectivas la convivencia con animales representa una parte de su forma de vida, es por esto que se aborda el tema de perros en estado de calle en el ámbito público, como eje central de una problemática social y de salud pública, en la cual las prácticas y acciones de la misma sociedad han configurado

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

culturalmente la condición de vida de estos animales, ya sea de manera individual o colectiva emprenden acciones que repercuten en su estilo de vida, y de este modo es que el asunto de llevar una sana convivencia y promover el cuidado animal es un proceso de largo plazo, que conlleva a la mejora en la calidad de vida tanto de los animales como de toda la comunidad.

### **2.1.2 Marco teórico disciplinar**

En este apartado, se encuentran conceptos acerca de diferentes herramientas que desde el diseño dan una perspectiva mucho más amplia a la problemática con ayuda de los recursos digitales que son parte de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en la medida que proveen dinámicas innovadoras para llegar a soluciones que en este caso incluyen estrategias y metodologías mixtas que ayudan a sensibilizar y generar aprendizaje significativo en los comerciantes de alimentos así como en los habitantes del barrio.

#### **2.1.2.1 TIC**

Este concepto denota el grupo de tecnologías desarrolladas por medio de sistemas y aparatos para mejorar la comunicación a través de plataformas y elementos digitales que modifican la forma de acceder al conocimiento, así como las relaciones interpersonales.

(Chen, 2019)

El uso plataformas digitales interactivas como los documentales en la web (Webdoc), abren un espacio novedoso e interactivo por medio de relatos audiovisuales fragmentados dependiendo de la navegación del usuario, combinando elementos adicionales como fotografías, animaciones, textos e imágenes que enriquecen el contenido general del sitio web.

Este nuevo formato de documental, es considerado la unión de diversas herramientas de comunicación y lenguajes que sumados dan como resultado nuevas experiencias interactivas donde el usuario es una de las piezas clave para su utilización. (Canales, 2015)

### ***2.1.2.2 Diseño de intervenciones en espacios públicos***

Los espacios públicos son elementos que forman parte del entorno urbano, y se relaciona proporcionalmente a la calidad de vida, debido a su influencia en la mejora del paisaje en cuanto al aspecto estético y funcional, además de generar puntos de encuentro públicos que aumentan las actividades y la frecuencia de uso de un lugar por su concurrencia en dicho espacio, impactando a la comunidad dependiendo del diseño que se emplee. (Chávez, 2016)

Es por ello, que la intervención de un espacio afecta la socialización, convivencia, apropiación y genera un nivel de cultura.

### **2.1.2.3 Narrativas audiovisuales**

Cuando se habla del tema narrativas audiovisuales el componente “imagen” es un elemento que ayuda bastante a generar un efecto de rememoración, y adicionalmente involucra alto valor emotivo.

Esta cualidad de las imágenes permite que los receptores perciban y se transporten en diferentes dimensiones, como lugares, experiencias, u otras épocas, forjando un vínculo especial al tener contacto con este elemento.

Según (Ferrés, 1995): “La imagen se muestra más eficaz que la palabra a la hora de suscitar emociones y afectos. Las imágenes y sentimientos se encuentran en una misma frecuencia de onda”. Esta pregnancia o potencialidad rememorativa que tiene la imagen junto a efectos sonoros, conforman un conjunto de experiencias y sensaciones en los espectadores y posibilita incluso la dinámica de aceptación de una idea, servicio, o trabajo determinado.

### **2.1.3 Marco conceptual**

En esta sección, se abordan los conceptos fundamentales y apropiados para el desarrollo del proyecto, los cuales son usados con frecuencia en varios apartados.

<p><b>Bienestar animal</b></p> <p>(Organización Mundial de Sanidad Animal, 2019).</p>	<p>“Un animal experimenta un buen bienestar si está sano, cómodo, bien alimentado, en seguridad, y si no padece sensaciones desagradables como dolor, miedo o desasosiego y es capaz de expresar comportamientos importantes para su estado de bienestar físico y mental”. (cap. 7.1, art. 7.1.1.)</p>
<p><b>Calidad de vida</b></p> <p>(OMS, 1994)</p>	<p>“Percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y reocupaciones. Es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros”.</p>
<p><b>Coexistencia</b></p> <p>(Serpell, 2000)</p>	<p>“Las relaciones entre hombres y animales han sido variadas y crecientes. A lo largo de la historia los animales han sido utilizados como medio de trabajo, como fuente de alimento,</p>

	<p>como medio de entretenimiento, como protección para el hogar o el territorio, como símbolo o instrumento sagrado objeto de culto, como modelos de investigación biomédica y conductual, como guía para personas discapacitadas y como fuente de afecto para sus dueños” (pp. 108-121).</p>
<p><b>Perro Callejero</b> (García, 2013)</p>	<p>Animal que tiene dueño y domicilio de procedencia, pero el mismo lo deja deambular libremente por la calle (p. 22).</p>
<p><b>Salud pública</b> (Ministerio de Salud, s.f.)</p>	<p>Es la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud como un derecho esencial, individual, colectivo y comunitario logrado en función de las condiciones de bienestar y calidad de vida. (p. 34).</p>
<p><b>Tenencia responsable</b></p>	<p>Es la condición por la cual una PERSONA TENEDORA de un animal, asume la obligación de procurarle una adecuada provisión de alimentos, vivienda, contención, atención de la</p>

(Periodico El Heraldo, 2017)	salud y buen trato durante toda su vida, evitando asimismo el riesgo que pudiera generar como potencial agresor o transmisor de enfermedades a la población humana, animal y al medio ambiente. (Opinión).
------------------------------	--

*Tabla 2. Conceptos principales*

*Fuente: Elaboración propia construida a partir de Garcia,2013; Ministerio de Salud, s.f.; OMS, 1994; Organización Mundial de sanidad animal, 2019; Periódico el Heraldo, 2017; Serpell, 2000*

#### **2.1.4 Marco institucional**

El desarrollo del proyecto se enmarca específicamente en el barrio Tihuaque, en el cual se establecen características importantes que son vitales para la comprensión de la problemática y el manejo que se le ha dado actualmente, así como el desenvolvimiento de las estrategias implementadas y adecuadas acordes a la población que habita en este lugar.

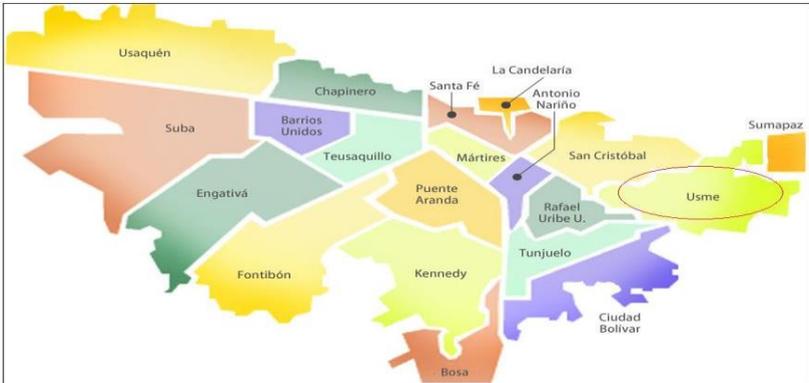
##### **2.1.4.1 Localización y Límites**

La localidad de Usme está ubicada al costado suroriental de Bogotá Distrito Capital, limita al norte con la localidad de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito; al sur limita con la localidad de Sumapaz; al oriente con los municipios de Ubaque y Chipaque: y al occidente con

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

el Río Tunjuelito, la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Pasca.

(Alcaldía Local de Usme, s.f.)



*Figura 5. Mapa localidades de Bogotá*

*Fuente: Portal Oficial de la Ciudad de Bogotá, Distrito Capital.  
Localidades de Bogotá*

#### **2.1.4.2 Extensión**

La localidad de Usme, es la segunda con mayor extensión del Distrito Capital, cuenta con un área total de 21.506 hectáreas, de las cuales su mayor extensión es de uso agrícola 19.394 hectáreas y 2.114 de uso urbano y de expansión. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017)

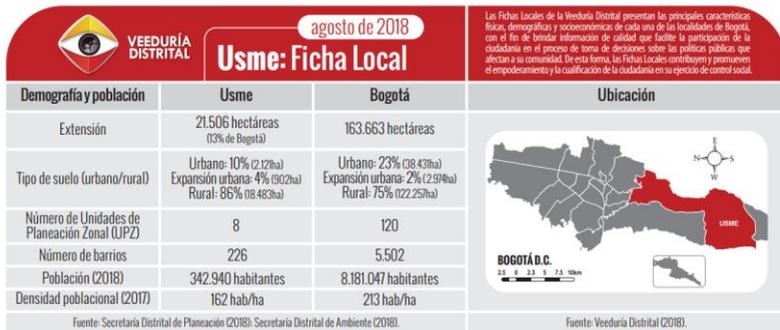


Figura 6. Ficha Localidad Usme

Fuente: Veeduría distrital de Bogotá

### 2.1.4.3 Características físicas del territorio

La Localidad de Usme presenta una altura desde los 2.650 hasta los 3.750 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m), esta localidad se caracteriza por tener un relieve montañoso; con relación al clima presenta temperaturas promedio que oscilan entre los 12 °C y 15 °C en la parte baja de la localidad, en la zona media puede estar entre los 9 °C y 12°C y en las partes más altas o páramos el clima puede estar entre los 6°C y 9 °C. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017)

### 2.1.4.4 Condiciones de vida

Tomando como referencia el índice de pobreza multidimensional (IPM), un indicador que reúne diferentes dimensiones pertinentes para determinar la calidad de vida de una persona, es posible

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

comprender las condiciones del sector, en este caso usando la metodología propuesta por Ángulo, Díaz y Pardo, 2011, se señalan cinco indicadores básicos: i) educación, ii) condiciones de la niñez y la juventud, iii) salud, iv) trabajo, v) acceso a los servicios públicos y condiciones de vivienda. Una persona es considerada pobre si tiene un porcentaje de 33% o más en alguno de estos indicadores. A continuación, se presenta la medición del porcentaje de personas con incidencia de pobreza multidimensional por localidad en Bogotá (DANE- SDP, 2017).

LOCALIDAD	PORCENTAJE
Usme	10,9%
Ciudad Bolívar	8,9%
San Cristóbal	7,8%
Rafael Uribe Uribe	6,8%
Santa Fe	6,6%
Bosa	5,3%
Kennedy	5,0%
Tunjuelito	5,0%
Fontibón	4,9%
La Candelaria	3,4%
Suba	3,2%
Los Mártires	3,1%
Engativá	2,7%



*Figura 7. Porcentaje de personas con incidencia de pobreza multidimensional. Bogotá.*

*Fuente: DANE- SDP, Encuesta multipropósito 2017.  
Cálculos: dirección de estudios macro, SDP.*

Se encontró dentro de la Encuesta Multipropósito que para Bogotá existe un IPM de 4.85%, siendo la Localidad de Usme con mayor número de personas clasificadas como pobres, llegando al 10,9% del total. Al analizar el comportamiento geográfico se observa que la pobreza multidimensional está mayormente acumulada en los barrios ubicados al sur de la ciudad, adicionalmente, se evidencia una brecha considerable entre las localidades del norte con las anteriormente mencionadas. (Secretaría Distrital de Planeación, 2017)

### **2.1.5 Marco legal**

Dentro de los lineamientos normativos del proyecto se encuentran tres principales, los cuales hacen referencia a la importancia del bienestar animal y las sanciones que se emprenden para la protección de estas especies, así como las normativas que exigen a los locales comerciales en la fabricación y distribución de alimentos y las medidas sanitarias adecuadas para ser consumidas por sus clientes.

#### **2.1.5.1 Artículo 248 de la Ley 1753 de 2015 - Política pública de defensa de los derechos de los animales y/o protección animal**

Este decreto es el que establece que el Gobierno Nacional fomente, promueva y difunda los derechos de los animales y/o la protección animal en colaboración con otras instituciones sociales que trabajan en beneficio de los animales y adicionalmente puedan adoptar medidas para facilitar la adopción, tenencia, y la no distribución y comercialización de especies que no son aptas para reproducción.

#### **2.1.5.2 Ley 1774 de 06 de enero 2016**

Esta ley es la encargada de reconocer a los animales como seres vivientes que sienten y por ende merecen cuidados y buen trato en cualquier circunstancia, de lo contrario tendrán sanciones

dependiendo de cada caso en espacial.

**Artículo 1°.** Objeto. Los animales como seres sintientes no son cosas, recibirán especial protección contra el sufrimiento y el dolor, en especial, el causado directa o indirectamente por los humanos, por lo cual en la presente ley se tipifican como punibles algunas conductas relacionadas con el maltrato a los animales, y se establece un procedimiento sancionatorio de carácter policivo y judicial.

### **2.1.5.3 Resolución 2674 de 2013 - Requisitos sanitarios y BPM**

Esta resolución constituye los requerimientos sanitarios necesarios para cumplir con actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos basados en la protección y bienestar de los comensales para evitar dificultades de salud pública.

**Artículo 3. Concepto sanitario.** Es el concepto emitido por la autoridad sanitaria una vez realizada la inspección, vigilancia y control al establecimiento donde se fabriquen, procesen, preparen, envasen, almacenen, transporten, distribuyan, comercialicen, importen o exporten alimentos o sus materias primas. Este concepto puede ser favorable o desfavorable, dependiendo de la situación encontrada.

## **2.2 Estado del arte**

En este apartado se encontrarán referentes de proyectos similares o que abordan la problemática.

### **2.2.1 Distrito Appnimal**

La aplicación ‘Distrito Appnimal’ fue creada para resolver varias problemáticas relacionadas con el abandono animal, fue desarrollada con el apoyo de Colciencias, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) su descarga es gratuita y los servicios que ofrece son: Adopciones, animales perdidos, animales encontrados, Solidaridad: voluntariado, Educación animal: tips de cuidados salud animal, normatividad ,Eventos, Noticias y Convocatorias IDPYBA, Prestadores de servicios Zoolidarios: profesionales voluntarios.

¡GUAU! - Son nuestros perros



Figura 8. Aplicativo móvil 'Distrito Appnimal'

Fuente: <https://conexioncapital.co/distrito-appnimal-app-adopcion-mascotas/>

### 2.2.2 Mywak

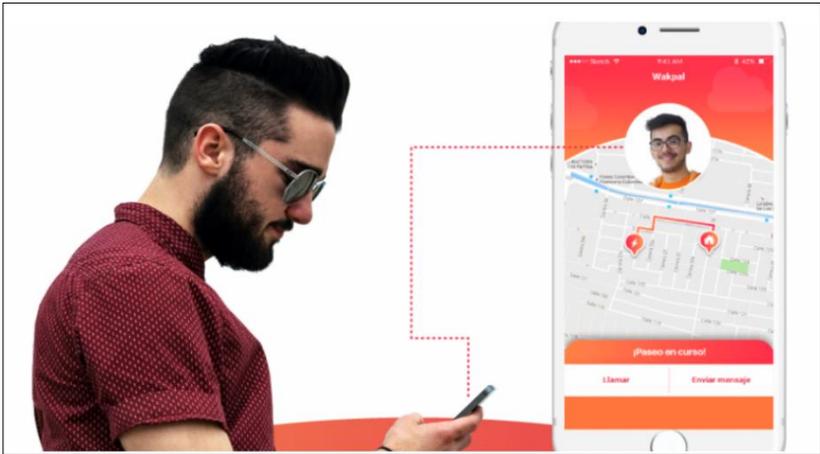
Ofrece servicios de paseo, hospedaje y compra de productos para las mascotas.

Con el objetivo de promover la tenencia responsable permite la conexión entre los dueños de las mascotas con paseadores y cuidadores certificados por la Cruz Roja Colombiana. Le da la opción de un paseo corto además dejar a su mascota por varios días los pagos se realizan con tarjetas de crédito o consignado a Baloto.

Mywak quiere convertirse en el 'uber de los perros': "Logramos establecer una conexión con los clientes y los cuidadores

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

para que puedan llegar rápidamente al punto donde está el perrito para comenzar el paseo”, explica Maestri.



*Figura 9. Aplicativo móvil Mywak*

*Fuente:* <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/mywak-una-aplicacion-de-paseadores-de-perros-138082>

### **2.2.3 WOF**

Aplicación móvil gratuita con servicio de geolocalización, que permite a sus usuarios solucionar situaciones y problemas que se presentan a diario entre los perros, creando una comunidad activa en pro de los perros. Algunas de sus funcionalidades son: reportar y encontrar perros perdidos, ubicación de centros de adopción y hacer llamados de emergencia.



*Figura 10. Imagen logo de la aplicación WOF*

*Fuente: <http://mund0-f3liz.blogspot.com/2015/09/wof-la-aplicacion-para-ayudar-perritos.html>*

#### **2.2.4 Microchip**

La aplicación de este programa permite identificar, registrar y llevar un seguimiento a los animales de compañía. tiene como objetivo reducir los perros abandonados además censar esta población lo más importante es que se puede ver la evolución física e historia clínica del animal; es gratuito para estratos 1,2 y 3.

El microchip de identificación tiene 15 dígitos. En este se realizará un registro y activación web tanto del cuidador del animal como del centro implantador capacitado y certificado por IDPYBA.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Utilizar la aplicación es realmente sencillo, lo único que te solicita es que te registres, está disponible en Google Play e iOS de forma gratuita.



*Figura 11. Perro con microchip y códigos de identificación*

*Fuente:*

*<http://www.proteccionanimalbogota.gov.co/galeria/identificaci%C3%B3n-microchip-%E2%80%93-ciudadanos-4-patas>*

### **2.2.5 Comedog**

Es una iniciativa ciudadana creada para mitigar el abandono, la indiferencia y generar responsabilidad social frente a los perros en estado de calle.

El Proyecto ComeDog, ahora Fundación, nació por primera vez, en Puerto Colombia – Atlántico, donde empezaron alimentar los

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

fines de semana a los animales que no tenían hogar. Para la actividad, usaban vasijas de plástico, y se hacían turnos para proveer el alimento, sin embargo, entre semana, los animales quedaban nuevamente desamparados, entonces decidieron construir un dispensador que pudiera alimentar masivamente a los animales sin hogar.

Esta herramienta permitió, además de dignificar la alimentación de los animales, poder identificarlos, censarlos, esterilizarlos y promover sus adopciones y mejorar la calidad de vida de estos caninos.



*Figura 12. Comedog*

Fuente: <https://www.comedog.org/historia/>

### **2.2.6 Campaña año 2016**

“Por primera vez un perro abandona a su familia” - El Refugio

Este slogan, fue generado por la campaña realizada en España sobre el abandono animal.

Se desarrolló un video con sentido humorístico, en el cual el animal de compañía en este caso un perro, abandonaba a su familia en una estación de gasolina. El mensaje era sobre la invitación a las personas a ponerse en el lugar de los perros y ver que tanto les afecta este tipo de situaciones.



*Figura 13. Video Campaña de sensibilización año 2016*

*Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=oO6eCvxngOQ>*

### **2.3 Línea del tiempo**

Existen varios momentos importantes sobre la protección animal, y variaciones e implementación de políticas públicas enfocadas en el cuidado de especies. Como se puede ver en la Figura 14, el primer acontecimiento importante para este proyecto fue en el año 2000, con la creación de la Ley 576 (MinEducación, 2000) que tiene que ver con cuidar y conservar a los animales callejeros para darles una mejor calidad de vida.

Más adelante como segundo acontecimiento en el año 2007 se crea la fundación Huellas Perros al Servicio (Huellas perros al servicio de la comunidad, 2007) con el fin de incentivar la adopción. Sin embargo, en el año 2008 fueron sacrificados más de 14.000.000 perros como una solución práctica pero poco sensible ante la problemática. (Arias, 2014)

Como tercer momento importante, está la llegada del alcalde Gustavo Petro en el año de 2011 y con su plan de gobierno “BOGOTÁ HUMANA”; que no solo componía a los habitantes de la ciudad de Bogotá, sino también a la defensa de los seres sin voz en este caso animales abandonados y maltratados de Bogotá. Un año después con el Acuerdo 129 DE 2012 “Por medio del cual el “Centro de Zoonosis del Distrito Capital” se convierte en el “Centro de Protección y Bienestar Animal” con proyectos se crea el programa “ESTERILIZACIÓN A SU CASA”. La Alcaldía dispuso cerca de 300.000.00 millones de pesos para la disposición del recambio del

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

centro de zoonosis de Bogotá y 8 mil millones de pesos para los nuevos centros de acopio animal. (Biblioteca Salud Capital, 2012)

Además, como cuarto acontecimiento está el Decreto 85 DE 2013 del 6 de marzo “Por medio del cual se ordena adecuar en el Distrito Capital el Centro Ecológico Distrital de Protección y Bienestar Animal -CEA- “Casa Ecológica de los Animales”. Donde prácticamente el centro presta y sirve para Prevenir y tratar el dolor y el sufrimiento de los animales (Biblioteca Salud Capital, 2013); todos estos esfuerzos ayudaron a que, en Bogotá durante el 2013, se incrementaron a 1.119 los procesos de adopción siendo el quinto acontecimiento importante. (Cortés, <https://bogota.gov.co>, 2013)

Por último, la Resolución 0240 del 17 de enero de 2014, los animales “domésticos”, dentro de los cuales se clasifican los perros y gatos que se encuentre en la calle o sean “vagos” como lo dice el decreto 2257 deben ser recogidos para evitar peligros tanto para las personas, como para el mismo animal. (Biblioteca Salud Capital, 2014)

Durante este mismo año la subsecretaría de salud pública hizo 3.200 esterilizaciones gratuitas en 2014. (Periodico "El tiempo", 2015)

Todos estos eventos vinieron acompañados del desarrollo desde la parte disciplinar además con la aplicación de las nuevas tecnologías y formas de comunicación que son de vital importancia para la propagación de las políticas públicas anteriormente mencionadas y la apropiación por parte de la comunidad.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

En el año 2016 se creó el Instituto de Protección y Bienestar Animal implementando la página web de la institución donde se brinda información, noticias, explicación del cuidado animal, leyes etc. (Cortés, <https://bogota.gov.co>, 2016)

Durante este mismo año se crea WOF que pretende ayudar a buscar y asistir los perros callejeros que necesitan ayuda y cuidado, y muestra los distintos servicios que necesitan las mascotas. (Fundación Super Cachorros A.C., s.f.)

La Tecnología durante el año 2017 permitió implementar sistema de identificación animal que por medio de una plataforma digital registra los datos de perros y gatos en Bogotá a través de un número de microchip, seguido del desarrollo de una aplicación donde las fundaciones podrán poner fotos de sus perritos y clasificarlos en tres categorías: perdidos, abandonados o encontrados. Luego los usuarios buscar y filtrar el tipo de perro, el color, la ciudad, la zona, etc. promoviendo la adopción y recuperar perros perdidos. (Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, s.f.)

En el 2018, el Distrito creó una aplicación: “Distrito Appnimal”, App que permite a los ciudadanos conocer a los animales que están en adopción y también presta un servicio de ayuda para intercambiar información sobre los animales perdidos y encontrados.

Es evidente que desde el área de Diseño Digital y Multimedia se puede aportar a esta problemática dando soluciones, como aportes en la educación, tenencia responsable y sensibilizando a la comunidad por los perros que están en la calle mejorando la calidad

de vida en los territorios. (Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, s.f.)

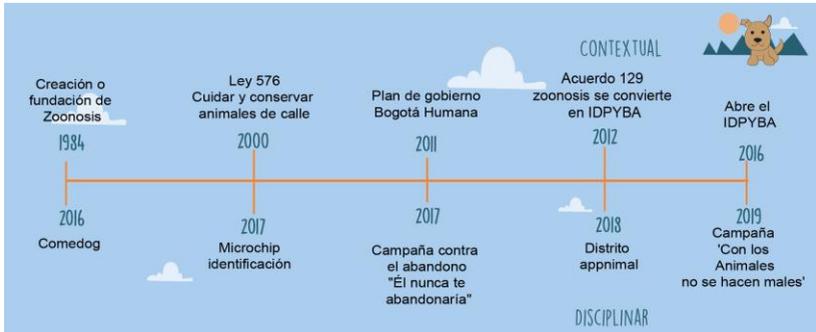


Figura 14. Línea de tiempo

Fuente: Elaboración propia

## 2.4 Caracterización de usuario

Para la caracterización de usuario final retomamos la primera fase de la metodología Diseño de servicio, con el propósito de entender a los actores involucrados con el fin de escoger el usuario final del proyecto para definirlo y caracterizarlo.

Se realizaron diferentes actividades como observación de conductas de los comerciantes, sus motivaciones y su comportamiento con los perros en estado de calle de la zona.



*Figura 15. Dueña de Panadería en su local comercial*

*Fuente: Elaboración propia*

Luego se llevaron a cabo entrevistas (Ver anexos 4 y 5) a los comerciantes de alimentos inmediatamente terminada la hora de mayor afluencia de usuarios en las horas de la mañana.

Posteriormente se realizó un acercamiento a los perfiles de usuario involucrados en la problemática: comerciantes de artículos y de alimentos como lo demuestra la Figura 16, se realizó un perfil para entender sus motivaciones, contexto y comportamiento.

Finalmente, se determinó que dadas las similitudes de ambos perfiles no era suficiente delimitarlo a una sola modalidad de comercio, y se decidió realizar la segmentación de forma geográfica, tomando como usuario final a los comerciantes en general ubicados en la calle 86 b sur entre la carrera 20 este y 23 este. (Ver figura 17)

### PERFILES DE USUARIOS

- Edad: 50-60
- Género: 70% Masculinos
- Ocupación : Comerciantes del sector de productos droguerías, supermercados, miscelaneas etc.
- Ubicación geográfica: Localidad Usme - Barrio Tihuaque - zona comercial
- Uso de tecnología: Celular -Redes sociales
- Dueño de mascotas: 80% No tiene mascotas
- Escolaridad: Bachillerato



The illustration shows a brown dog on the left and a man with brown hair and a beard on the right. Between them is a small shop with a red and white striped awning. Below the shop, the text 'COMERCIANTE DE ARTICULOS' is written in a circular orange shape.

### PERFILES DE USUARIOS

- Edad: 40-64
- Género: 90% Femeninos
- Ocupación : Comerciantes de alimentos (panaderías o restaurantes) con empleados a cargo minimo 2 , obligaciones familiares y economicas.
- Ubicación geográfica: Localidad Usme - Barrio Tihuaque - zona comercial
- Uso de tecnología: Celular -Redes sociales
- Dueño de mascotas: 90% No tiene mascotas
- Escolaridad: Bachillerato



The illustration shows a brown dog on the left and a woman with dark hair on the right. Between them is a small shop with a red and white striped awning. Above the shop, the word 'PANADERIA' is written. Below the shop, the text 'COMERCIANTE DE ALIMENTOS' is written in a circular orange shape.

Figura 16. Perfiles de usuario

Fuente: Elaboración propia

*¡GUAU! - Son nuestros perros*



*Figura 17. Segmentación geográfica de usuarios*

*Fuente: Elaboración propia*

El siguiente paso fue elaborar la tarjeta persona para definir más al usuario y lograr una caracterización más cercana en el desarrollo del proyecto. Analizando cada perfil identificado escogiendo la tarjeta persona del usuario final (ver Figura 18).

 <p>Enrique Edad 55 años Propietario de puesto de empanadas</p> <p>Número de empleados : 0</p> <p>Si es dueño de 2 mascotas</p>	<h3>UBICACIÓN</h3> <p>Localidad Usme Barrio Tihuaque Área comercial Avenida principal</p>  <p>Vivienda en el mismo local</p> <h3>OBSERVACIONES FRENTE A LA PROBLEMÁTICA</h3>	<h3>EXPERIENCIA</h3> <p>Es dueño del negocio desde hace 5 años . Vende empanadas pasteles, gaseosas y minutos a celular.</p> <p>Es dueño de dos perros, considera que la gente es mala con los perros además sufren mucho en la calle, a veces los alimenta. La solución para él es que los recojan a todos</p>
	<h3>FAMILIA</h3> <p>vive con su familia esposa y dos hijos. Su familia depende económicamente de él, sus hijas le ayudan</p> 	<h3>TECNOLOGÍA</h3> <p>Utiliza teléfono móvil, tiene redes sociales, internet en su casa y un plan pequeño de datos.</p> 

Figura 18. Tarjeta persona comerciante.

Fuente: Elaboración propia

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

## **Capítulo 3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados**

En este capítulo, se encontrarán descritas las especificaciones del producto, sus criterios de diseño, el desarrollo de cada etapa planteada en la metodología junto a las herramientas utilizadas para la obtención y aplicación de los datos, las hipótesis que surgieron en relación con las características del usuario y de la problemática y los distintos testeos analizados para llegar finalmente a los resultados cuantitativos y cualitativos que conducen a la mejor herramienta de diseño que contribuya a la materialización y cumplimiento del objetivo general.

### **3.1 Criterios de diseño**

El barrio Tihuaque ubicado en la Localidad de Usme, es una zona mixta, es decir se compone de espacios rurales y urbanos, y se caracteriza por ser relativamente pequeño en comparación con los demás barrios de la Localidad, con solamente una carretera principal la alberga a la zona comercial del territorio.

Los comerciantes que trabajan diariamente en esta parte del barrio, conviven con sus clientes y con los perros callejeros, pues ellos permanecen en los establecimientos, algunos en el interior y otros en sus fachadas, pero dado el alto número de animales (217) es una tarea difícil alejarlos de allí u optar por adoptarlos. Es por esto, que ya es parte de su cotidianidad verlos todo el tiempo en esta zona, lo que los ha llevado a tomar acciones, en algunos casos como alimentarlos o brindarles afecto y en otras espantarlos con líquidos o golpizas.

Ante la anterior situación, GUAU-Son nuestros perros, busca

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

sensibilizar a esta segmentación de personas en específico, con el fin de mejorar su convivencia , pues a pesar de las distintas estrategias emprendidas por diferentes entidades que velan por el cuidado y atención de los perros callejeros, se enfatiza que los animales no van a desaparecer de un momento a otro, entonces, es necesario mejorar este factor, el cual traerá también la optimización de la calidad de vida de humanos y animales.

### **3.1.1 Árbol de objetivos de diseño**

Después de realizar un análisis de la información encontrada, se definieron de forma puntual los objetivos que debía cumplir el producto.

Ya que la finalidad del producto es sensibilizar sobre la coexistencia con los perros callejeros, y que mejor manera que por medio de elementos necesarios para el usuario, el contexto en el que se desenvuelve y la funcionalidad del producto que va a utilizar.

Por medio de estas tres categorías se logran escalar a otros objetivos secundarios, los cuales siguen la misma línea en orden jerárquico.

¡GUAU! - Son nuestros perros

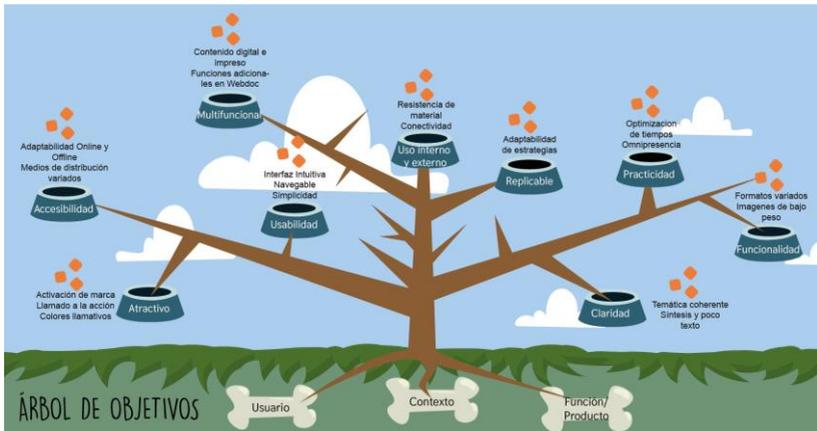


Figura 19. Árbol de objetivos

Fuente: Elaboración propia

### 3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño

En cuanto a los determinantes y requerimientos de diseño, se realizó una matriz conformada por los requisitos necesarios para hacer que el producto cumpla con las características necesarias de acuerdo a los usuarios y a los objetivos trazados en el proyecto.

A continuación, se encuentra el desglose de cada elemento elegido según el factor Usuario, contexto y función del producto:

<b>Jerarquía</b>	<b>Determinantes</b>	<b>Requerimientos</b>
Usuario	Atractivo	*Activación de marca
		*Llamado a la acción
		*Colores llamativos
	Usabilidad	*Interfaz intuitiva
		*Navegable
		*Simplicidad
	Llamativo	*Generar expectativa
		*Dinamismo
	Facilidad	*No requiere inversión excesiva de dinero
		*Contenido que involucra su cotidianidad
	Accesibilidad	Adaptable
		medios de distribución variados
Contexto	Uso interno y externo	*Resistencia del material
		*Conectividad
	Multifuncional	*Contenido digital e impreso
		Funciones adicionales
	Replicable	*Adaptabilidad de estrategias
Función/ Producto	Practicidad	*Optimización de tiempos
		*Omnipresencia
	Legible	*Resolución de imagen y video de alta calidad

		*tipo de letra palo seco
Funcionalidad		Formatos variados
		*Imágenes de bajo peso
Informativo		*Información verídica
		*Agregar redes de apoyo y vinculación de donaciones
Estabilidad		*Software compilado para web para optimizar rendimientos
Claridad		*Síntesis y poco texto
		*Manejar misma temática y coherencia
		*Gráficos e íconos de fácil asociación
Creatividad		*Imágenes y video personalizados

Tabla 3. Determinantes y requerimientos de diseño

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Hipótesis de producto

Para hallar el producto adecuado hubo una exploración exhaustiva de formatos disponibles para ser empleados desde el Diseño Digital y Multimedia, entre ellos, se buscaba combinar herramientas digitales con análogas, que como consecuencia condujeran a la comunidad a la realización de pequeñas acciones e intervenciones del espacio dentro del barrio para contribuir a la mejora de la problemática.

Entre los primeros posibles productos, se pensó en

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

aplicativos móviles, comederos comunitarios para los perros, videojuegos, entre otros, pero finalmente, luego de indagar y analizar diferentes factores desde diferentes campos del conocimiento, y a partir de las experiencias obtenidas con los testeos y los usuarios, se logró identificar y definir la mejor elección de producto y la más viable.

¡Guau! – Son nuestros perros, consiste en una campaña de sensibilización orientada a las personas del comercio del Barrio Tihuaque, y extensiva a los demás habitantes del sector, en la cual mediante 6 videos cortos organizaos y compilados en una Webdoc, se muestran las historias de tres perros callejeros del barrio y tres comerciantes de la calle principal, los cuales visibilizan la situación que atraviesan estos animales generando empatía e intenciones de ayudarlos.

Adicionalmente, por medio de códigos QR es posible dirigir a las personas que ingresan a los establecimientos o a las redes sociales del proyecto a la Webdoc.

También existen piezas de apoyo para reforzar la campaña, en las cuales hay fotografías descriptivas de los caninos (nombre, edad, peculiaridad del perro como su forma de correr o su gusto por los panes), y piezas publicitarias de apoyo.

### **3.3 Desarrollo y análisis Etapa: Identificar y comprender**

En la etapa de Identificar y comprender, se utilizaron distintas herramientas con el fin de empatizar con el usuario y conocer un poco más a fondo sobre la problemática.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

La primera herramienta utilizada fue un Mapa de escenario, conocido también como Análisis Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal (PESTAL) en el cual se identificaron diferentes variables que afectan tanto directa como indirectamente en el entorno alrededor de la problemática de Perros callejeros, con el fin de comprender como se maneja actualmente la situación y que acciones se han realizado desde diferentes ámbitos. (Ver Anexo 6).

La segunda herramienta usada fue la observación encubierta, en la cual se hizo una inmersión en la comunidad y las rutinas cotidianas realizadas por sus habitantes en la zona de comercio, en la cual se evidenciaron comportamientos, actividades claves alrededor de la problemática, actores principales y oportunidades para el trabajo a realizar de acuerdo a la caracterización del usuario y su relación con el entorno. (Ver anexo 7)



*Figura 20. Observación encubierta Barrio Tihuaque*

*Fuente: Elaboración propia*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

La tercera herramienta empleada, fue la entrevista, en la cual se dividieron dos categorías, la primera, entrevista semiestructurada, realizada a varios actores involucrados, entre ellos personas que se interesan en el cuidado y la atención de perros callejeros y otros habitantes del barrio, con la finalidad de conocer su percepción y experiencias como principales implicados ya que son quienes conviven con ellos diariamente.

A partir de estas entrevistas, se analizaron las motivaciones, expectativas y estilo de vida de algunas personas habitantes del barrio, y así generar empatía y acercamiento a su situación. (Ver entrevista en el Anexo 8).

# ¿QUÉ DICEN LAS PERSONAS DEL BARRIO?

Entrevistas Semi-estructuradas  
Observación participativa



**Álvaro Rico**  
Lider comunitario y propietario de la doguería del barrio

“Yo les echaría cianuro pero se me iría la gente encima porque hay muchos sapos”

“¡Este año no se les ha dado la gana de venir!”



**Ana Isabel**  
Persona interesada en el cuidado de los “perros de cuadra”

“Generalmente ellos están en la calle, que porque tienen pulgas, enfermedades...”

“Un animal es de cuidado... por aquí en estos barrios no tienen ese cuidado, viven de ilusiones y los botan...”

Figura 21. Entrevistas semiestructuradas habitantes del barrio

Fuente: Elaboración propia

La segunda parte de las entrevistas, fueron a expertos del Instituto Distrital de Protección y bienestar Animal, en la cual desde el semillero de investigación se realizó el primer acercamiento, (Ver

¡GUAU! - Son nuestros perros

anexo 9) y más adelante, desde el área de investigación, se logró concretar un recorrido en la entidad con varios expertos en el tema de cuidado animal.

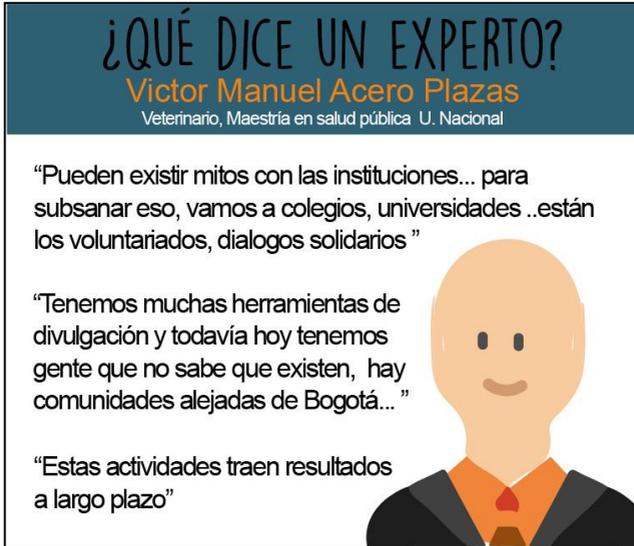


Figura 22. Entrevista con un experto del IDPYBA

Fuente: Elaboración propia

La cuarta herramienta de esta etapa fue el Mapa de Viaje existente, conocido también como *Journey Map*, para identificar mediante observación las actividades realizadas por los usuarios, en este caso las personas dueñas de locales comerciales del Barrio Tihuaque, y verificar en que momentos del día es clave la activación o vinculación de la campaña. (Ver anexo 10)

### 3.4 Desarrollo y análisis Etapa: Analizar y problematizar

En esta etapa se hace un análisis más profundo de cada uno de los aspectos involucrados en el problema, y se define detalladamente la problemática a trabajar.

La primera herramienta usada fue un Árbol de problemas, en el cual fue posible identificar las diferentes causas y consecuencias del problema segmentados en dimensiones, (Ver Figura 3) explicados en el capítulo 1 en el apartado “Definición del problema”.

La segunda herramienta utilizada en esta etapa fue el Mapa de actores, con el fin de conocer las entidades y personas que interactúan alrededor del tema, y que tan cercanos son a la problemática.



Figura 23. Mapa de actores

Fuente: Elaboración propia

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

La tercera herramienta usada fue el Mapa de Usuario, para identificar el usuario final del producto, desarrollando el análisis mencionado en el capítulo 2, en el apartado “Caracterización de usuario”. Dentro de los perfiles de usuario se encuentran personas del comercio en el sector alimenticio, otros son pertenecientes al comercio de otros productos, y finalmente analizando las características de cada uno se definió que es más incluyente abordar a ambos, y realizar la segmentación de forma geográfica dentro del barrio en el cual se incluyen los habitantes de la calle principal del territorio.

La última herramienta, fue un mapa de desafíos y requerimientos, detallado en el capítulo 3, apartado “Requerimientos y determinantes de diseño”.

### **3.5 Desarrollo y análisis Etapa: Conceptualizar y Formalizar**

En la etapa de conceptualizar y formalizar se utilizaron varias herramientas las cuales se emplearon como guía para el desarrollo e ideación del producto final.

La primera herramienta usada fue la clasificación de antecedentes, referentes y demás estrategias implementadas (Estado del arte) las cuales fueron la base para un análisis sobre elementos claves que debería tener el producto, y sobre los que se han realizado que podrían ser similares a lo esperado al final del proyecto. Este estudio se describe en el capítulo 2 en el apartado “Estado del arte”.

La siguiente herramienta fue la Línea de tiempo, en la que además de observar la perspectiva disciplinar de la problemática, había acontecimientos desde otros campos, como el legal y el social. En este orden, se logró visualizar de forma más amplia las posibles soluciones o contribuciones que se podían implementar desde el diseño, pues el cambio tecnológico que surgió a partir del año 2000 también fue un punto de partida importante, así como la implementación de dinámicas de protección legisladas las cuales amparan el bienestar de los animales. Estos datos se pueden corroborar en el capítulo 2, en el apartado “Línea de tiempo”.

La tercera herramienta, fue la lluvia de ideas, en la que el grupo de trabajo generó un listado de los posibles productos, teniendo en cuenta el tiempo de realización, características puntuales de los usuarios, contexto donde se desarrolla la problemática, etc.

La cuarta y última herramienta, en la cual se desarrolló un Árbol de objetivos, en donde después de analizar toda la información recopilada, se llegaron a unas pautas y lineamientos para definir las características esenciales que debía conformar el producto y las que debían ser descartadas definitivamente. Se puede ver el desarrollo de la herramienta en este mismo capítulo (3) en el apartado “Árbol de objetivos de diseño”.

### **3.6 Desarrollo y análisis Etapa: Testear e iterar**

En la etapa de testeo e iteraciones se utilizaron dos herramientas que se repitieron continuamente, la primera, la pauta de testeo, también

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

llamada Protocolo de testeo, en la cual se especificaban los aspectos necesarios antes de la realización de cada testeo, y la segunda, una matriz CDM con el propósito de analizar los resultados obtenidos en el testeo, para luego implementar o mejorar nuevas estrategias. Para ver información adicional revisar apartado “Resultados de los testeos”.

Adicionalmente, en cada testeo según el tipo de prueba, se realizaron sondeos, entrevistas estructuradas, y observación encubierta a los participantes.

### **3.7 Resultados de los testeos**

En este apartado se explicará cada testeo realizado, en donde se utilizó un protocolo según los objetivos de cada uno y las evidencias de las actividades realizadas, junto al análisis y las conclusiones resultantes de acuerdo a los resultados.

#### **3.7.1 Primer testeo**

##### **Protocolo de testeo**

Se realiza una prueba cualitativa dirigida a la comunidad en generar por medio de una intervención física del espacio cuyo objetivo principal es validar la viabilidad de la adaptación de un lugar dentro del barrio con el propósito de brindar alimento de calidad a los perros de calle, y analizar el comportamiento de los animales y las personas.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Lo anterior, para generar impacto en la comunidad gracias a la concurrencia en dicho espacio y poco a poco generar apropiación y crea un nivel de cultura en sus habitantes. (Ver anexo 11)

Para la realización de la actividad, se abre un espacio de dialogo con los usuarios y con la Brigada del Barrio Tihuaque, explicando el objetivo de la intervención y las dinámicas de uso de los comederos, ya que esta es una de las posibles acciones en consecuencia de la campaña de sensibilización, como una labor complementaria dentro del campo del diseño.

Se evaluará con un proceso de observación de las reacciones y posturas de los participantes, y adicionalmente se harán sondeos antes y durante la prueba con respecto a la realización de este tipo de actividades y su disposición para hacer parte y contribuir al cuidado animal de los perros callejeros de la zona.

Finalmente, se valida junto a la entidad IDPYBA la pertinencia de la implementación de estos espacios dentro del barrio.

#### **3.7.1.1 Evidencias (*Prototipo, testeo y proceso de iteración*)**

Para la elaboración del prototipo, se hace un mapeo de la zona, para identificar el lugar de mayor afluencia de caninos, y así determinar el sitio de ubicación del testeo, igualmente se descartan espacios cercanos a locales comerciales y viviendas, se opta entonces el parque.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*



*Figura 24. Parque Barrio Tihuaque*

*Fuente: Elaboración propia*

Como paso a seguir, se eligen los materiales y elementos necesarios para armar los comederos: tubos de PVC (4 y 2 pulgadas), alimentos (croquetas Ringo por tres libras), agua fresca (una bolsa de seis litros), pintura libre de químicos y cuerdas de alta resistencia.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*



*Figura 25. Materiales para la realización del comedero de perros*

*Fuente: Elaboración propia*

Antes de iniciar con la intervención del espacio, se hacen visitas a los dueños de los locales invitándolos a participar de la actividad, en donde dos de los siete comerciantes involucrados aceptaron colaborar con la labor, y dos de los miembros de la brigada se hacen presentes para hacer acompañamiento.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*



*Figura 26. Julio César Ospina, Cabo de bomberos y María Adelaida Paz, Brigadista veterinaria*

*Fuente: Brigada Protección Animal*

Para la elaboración de los comederos, el señor Pedro, dueño de una Ferretería, participa en la actividad ayudando en la construcción del artefacto en conjunto con las autoras del proyecto.



*Figura 27. Fachada ferretería.*

*Fuente: Elaboración propia*

Al iniciar el testeo, los perros se aproximan en manada ansiosos, y los habitantes de la comunidad también se acercan al parque del barrio para observar la actividad. (Ver anexo 12)

Durante el proceso, se agregó la comida y el agua a los tubos previamente lavados y descontaminados, y los comensales se acercaban rápidamente, y en algunas veces generando pequeñas riñas entre ellos, una persona dueña de un animal de compañía se acerca a pedir alimentos para los perros que le esperan en casa, señalando que los callejeros “están gorditos”. Tres personas que se interesan por los animales también se acercan mostrando empatía hacia la dinámica, y preguntan la razón de la implementación del

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

comedero, se hace una breve explicación a las personas interesadas.



*Figura 28. Interacción con los perros callejeros en el comedor*

*Fuente: Elaboración propia*

### **3.7.1.2 Evidencias (Percepción del usuario)**

Al finalizar el testeo, se analizaron los datos recopilados, las interacciones de los participantes y el comportamiento de los animales, y de acuerdo a la situación se desarrolla la matriz respectiva de resultados.

<b>Cualidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Mejoras</b>
Los comederos generan impacto social e interés gracias al punto de encuentro en el parque público del barrio.	Las condiciones de salubridad son afectadas a la ausencia de mantenimiento del comedero, y la resistencia física no da abasto con la alta demanda de perros callejeros, los animales también dadas sus condiciones de hambruna generan riñas y desorden.	Implementar los comederos en un lugar cubierto , donde también se alberguen a los caninos y se pueda controlar el mantenimiento, tipo de comida y se clasifiquen las enfermedades y condiciones de cada animal.

*Tabla 4. Matriz CMD – Testeo 1*

*Fuente: Elaboración propia construida a partir del libro Creando Valor a través del diseño de servicios (Figueroa, Mollenhauer, Rico, Salvatierra, Wuth, 2017)*

Adicionalmente, se validó la información por medio de una asesoría presencial con un Veterinario, experto en normativas y cuidado animal, y confirmó la información obtenida en el testeo, indicando la inviabilidad de este producto. (Ver anexo 13)



Figura 29. Entrevista de Validación de implementación del comedero

Fuente: Elaboración propia

### 3.7.2 Segundo testeo

#### Protocolo de testeo

Se realiza un test de usabilidad para verificar cómo algunos de los comerciantes segmentados navegan por el prototipo de alta fidelidad de la Webdoc. Para ello, se visitan los locales uno a uno para realizar la prueba de interacción. Se les solicita a los participantes ejecutar cuatro tareas principales: la primera, consiste en reconocer el logo del

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

proyecto, luego, llegar a los videos de las historias, la siguiente tarea, volver a las demás historias de la página principal, y, por último, llegar a las donaciones.

El objetivo principal es validar que la navegación sea intuitiva, y que el propósito planteado en el proyecto sea claro.

Lo anterior, para observar los pasos que siguen para llegar de un punto a otro, como en las tareas señaladas y así corregir aspectos de navegación con algunas opiniones adicionales sobre la página en general. (Ver anexo 14)

Para la realización de la actividad, se abre un espacio de dialogo con los usuarios explicando el objetivo del test y las dinámicas de la prueba. Se evaluará con un proceso de observación de las reacciones de los participantes, y adicionalmente se toman registros de tiempo durante la prueba con respecto a la realización de las tareas propuestas.

Finalmente, se hace un consolidado de los resultados obtenidos para hacer una lista de aspectos a mejorar dentro de la Webdoc.

### ***3.7.2.1 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración)***

Para la elaboración del prototipo, se hacen wireframes de media y alta fidelidad, en donde se especifican las secciones, textos, fotografías y videos que va a tener la plataforma y cómo van a estar distribuidos dentro de la Webdoc, igualmente se descartan elementos que no son pertinentes dado el objetivo general de la campaña de sensibilización,

¡GUAU! - Son nuestros perros

y se realizan las conexiones y rutas de navegación posibles que debe seguir el usuario para llegar a los partes de mayor relevancia.

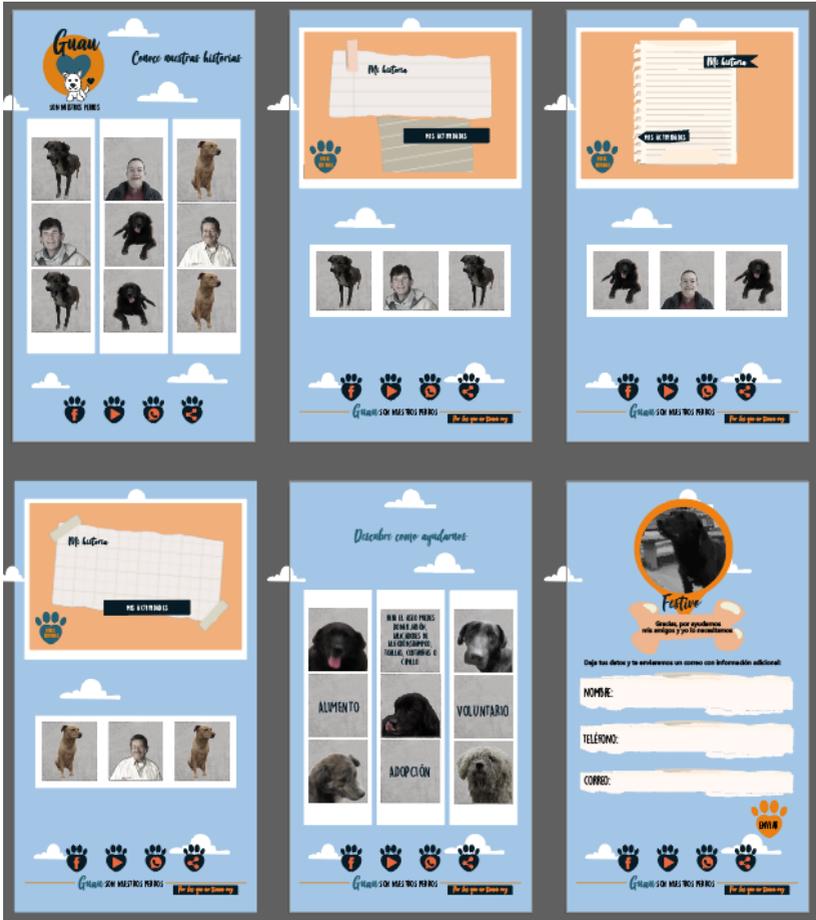


Figura 30. Wareframe de alta fidelidad

Fuente: Elaboración propia

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Como paso a seguir, se crea el prototipo interactivo de la plataforma digital mediante la herramienta “Marvel App”, y se obtiene la URL que se ubica en los navegadores de los celulares de los usuarios.

Al iniciar el testeo, los usuarios se muestran curiosos por interactuar con la plataforma y su primera impresión es un gesto de sonrisa, cuando empiezan a navegar no comprenden claramente algunos textos indicando que el tamaño es demasiado pequeño, luego manifiestan que no saben cómo devolverse dentro de la web, sin embargo, expresan agrado hacia los colores y la edición de las fotografías. Los comensales que están dentro de los establecimientos o algunos de los compañeros trabajadores muestran bastante interés y ánimo de participar en el proyecto. (Ver anexo 15)



*Figura 31. Luz Adriana Romero interactuando con el prototipo*

*Fuente: Elaboración propia*

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Durante el proceso, se les recuerdan las tareas iniciales a los participantes, y se toman registros de tiempo para ejecutar las actividades; ellos navegan por la página mostrando desconcierto en algunos momentos y dudas. Se hace registro fotográfico y grabación de las pruebas.

### **3.7.2.2 Evidencias (Percepción del usuario)**

Al finalizar el testeo, se analizaron los datos recopilados, las interacciones de los participantes y de acuerdo a ello se desarrolla la matriz respectiva de resultados.

<b>Tareas</b>	<b>Tiempo de ejecución</b>
Reconocer el logo/ nombre del proyecto	95% - Menos de 1 minuto 5% - Igual o superior a 1 minuto
Llegar a los videos de las historias	70% - De 1 a 2 minutos 30% - Más de 2 minutos
Volver a las demás historias de la página principal	10% - Menos de 1 minuto 70% - De 1 a 2 minutos 20% - Más de 2 minutos
Llegar a las donaciones	5% - De 1 a 2 minutos 95%- Nunca encontró esta opción

*Tabla 5. Registro de tiempos de ejecución por tarea asignada*

*Fuente: Elaboración propia*

<b>Cualidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Mejoras</b>
Es una buena idea para reflejar esta problemática y ser más participativo, también ayuda a transmitir lo que siente un perro en este estado.	No es suficientemente intuitiva, pues casi ningún participante logró acceder a la sección de donaciones, no hay una forma de devolverse fácilmente, y falta bastante información del proyecto y la finalidad del mismo.	Agregar un menú global dentro de la web que permita explicar la intención y la razón de ser del proyecto, agrandar algunos textos, agregar más texto que explique y soporte la parte gráfica.

*Tabla 6. Matriz CMD – Testeo 2*

*Fuente: Elaboración propia construida a partir del libro Creando Valor a través del diseño de servicios (Figueroa, Mollenhauer, Rico, Salvatierra, Wuth, 2017)*

Adicionalmente, se validó el prototipo con expertos en diseño web, interacción de productos y campañas publicitarias, quienes brindaron ideas y sugerencias para la mejora de la Webdoc.

### **3.7.3 Tercer testeo**

#### **Protocolo de testeo**

Se realiza una prueba cualitativa para conocer la percepción de los participantes sobre uno de los videos que aparecerán en la plataforma. Se hace una breve introducción a los participantes sobre la campaña de sensibilización, posteriormente se muestra el video realizado por medio de diferentes medios de difusión, contacto personal, redes sociales y voz a voz a través de personas que ya lo han visto. Las responsables de la prueba asisten directamente a los locales comerciales para realizar los testeos y envían por medio de redes sociales el contenido audiovisual al grupo de la Brigada comunitaria.

El objetivo principal es validar el contenido de una corta historia sobre un perro callejero del barrio y la interacción de los comerciantes ante dicho recurso. Lo anterior, para observar sus reacciones y de qué manera se pueden manejar estrategias digitales que sensibilicen a los receptores. (Ver anexo 16)

Para la realización de la actividad, se abre un espacio de dialogo con los usuarios explicando el objetivo de la prueba y de la campaña en general a los participantes que no la conocen. Se evaluará con un proceso de observación las reacciones de los participantes, y adicionalmente se toman registros audiovisuales.

Finalmente, se hace un consolidado de los resultados obtenidos para hacer una lista de aspectos a mejorar en los videos realizados.

### **3.7.3.1 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración)**

Para la elaboración del video, se elabora un guion sobre una de las historias de los perros callejeros del barrio, en seguida, se hace una recopilación de material audiovisual y recursos sonoros con la temática de sensibilización y drama junto a la selección de imágenes y videos sobre los perros callejeros, los comerciantes, y las dinámicas del barrio. Luego, se elabora una selección de los mismos y gráficos adicionales para acompañar el relato del video y la historia.



*Figura 32. Imagen representativa del video*

*Fuente: Elaboración propia*

Como paso a seguir, se realiza la edición y montaje del video, verificando tiempos de duración y acople de todos los elementos.

Al iniciar el testeo, los usuarios se muestran curiosos por el

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

video y por la temática de la música, en seguida, están pensativos y mantienen la atención para no perderse ningún detalle de la historia de “Pecas”. (Ver anexo 17)



*Figura 33. Albeiro Vanegas en su carnicería después de ver el video de “Pecas”*

*Fuente: Elaboración propia*

Durante el proceso, se observan a los participantes, y se toman registros fotográficos y de video.

### **3.7.3.2 Evidencias (Percepción del usuario)**

Cuando finalizó el testeo, se hizo una serie de preguntas sobre su percepción y sobre la problemática en general, se analizaron los datos recopilados, las interacciones de los participantes y de acuerdo a ello se desarrolla la matriz respectiva de resultados.

<b>Cualidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Mejoras</b>
Genera mucha tristeza en los receptores y la música ayuda a envolverlos en una atmosfera de temas sensibles. El animal mostrado en el video genera empatía gracias a los ángulos y las acciones capturadas.	El volumen de la música es muy alto y aturde un poco a los usuarios. Los textos en mayúscula no son muy buenos para el tipo de mensaje que se desea expresar.	Bajar el volumen de la música de fondo y cambiar los textos como tipo oración para mejorar la recepción de la historia.

*Tabla 7. Matriz CMD – Testeo 3*

*Fuente: Elaboración propia construida a partir del libro Creando Valor a través del diseño de servicios (Figuroa, Mollenhauer, Rico, Salvatierra, Wuth,2017)*

Adicionalmente, se validó el contenido del video con Juan Camilo Calderón, experto en producción audiovisual del Canal Trece, con el fin de mejorar el video y aplicar los cambios a los siguientes recursos audiovisuales.

### **3.8 Prestaciones del producto**

En este apartado, se encontrarán algunas especificaciones del producto, como lo son características principales y funcionalidades, los cuales detallan los aspectos claves para generar el producto.

#### ***3.8.1 Aspectos morfológicos***

Dentro de estos aspectos, se encuentran los que otorgan forma y estructura al producto, tales como recursos,

##### ***3.8.1.1 Producto digital***

El producto digital será utilizado específicamente en computadores y con adaptación a dispositivos móviles. Gracias a piezas de apoyo también se extiende a redes sociales como WhatsApp e impresos como calcomanías y fotografías ilustradas ubicadas en cada uno de los locales comerciales que dan consentimiento para que aparezcan en su establecimiento.

Lo anterior, basado en los determinantes y requerimientos, así como el aporte de la lluvia de ideas y el análisis respectivo de los testeos realizados validando resultados favorables o desfavorables para buscar la mejor alternativa.

- Paleta de colores



*Figura 34. Paleta de colores*

*Fuente: Elaboración propia*

La paleta de colores está compuesta por tres tonos cálidos y dos fríos, los primeros, relacionados con el naranja y el rojo, aumentan la sensación de calidez y tibieza, además insinúa efecto de dinamismo, vitalidad e innovación. Por otra parte, los tonos azules, hacen referencia a la integridad, sinceridad y calma, aportando en su combinación a la activación sensorial del proyecto sobre el eje fundamental que es la sensibilización. (escola d'art i superior de disseny de vic, s.f.)

El contraste de los anteriores colores se evidencia en el logo y las demás piezas gráficas del producto, usando los tonos oscuros para iconografía y con detalles de naranja para dar viveza en las piezas.

- Moodboard de producto

Para este diagrama se usan elementos gráficos e íconos que contextualizan la problemática, relacionados al usuario y su entorno, combinando elementos de la paleta de color y tipografía elegidos.



Figura 35. Moodboard GUAU- Son nuestros perros

Fuente: Elaboración propia

#### - Tipografías

La familia tipográfica “Sue Ellen Francisco” es una fuente tipográfica sans serif, o también llamada “palo seco”, esto ayuda a mejorar la legibilidad gracias a su ligereza visual, también se resalta que su estilo es visualmente atractivo y dinámico, es por esto que se utiliza en los títulos.

En cuanto a los títulos, se utiliza la fuente “Yesteryear”, clasificada como “script”, caracterizado por variedad y fluidez del trazo creado en la escritura a mano, la cual permite familiarizarlo a lo cotidiano, y a temas de socialización personal, que ayudan bastante al objetivo general del proyecto.

Para el proyecto GUAU- Son nuestros perros, se requiere tipografías con estas características, pues, aunque es necesario e

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

imprescindible llamar la atención del usuario con tipografías atractivas también se presta para labores que generan seriedad en cuanto a la inmersión de la problemática en el contexto y que generen acciones adicionales más allá de la sensibilización.

En la elección de estas tipografías se seleccionan de las dos fuentes anteriores las versiones Regular y Bold, ya que con la primera permite tener legibilidad y claridad en los contenidos y con la segunda versión se resaltan los títulos dentro del producto, manejando la intencionalidad en cada uno.

### **Sue Ellen Francisco**

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V  
W X Y Z**

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**

*Yesteryear*

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

*a b c d e f g h i j k l m n o p q r r t u v w x y z*

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**

#### **- Resoluciones**

La resolución del producto digital será de 1280x720 (HD), y adaptable a cualquier otro tipo de formatos como teléfonos móviles, teniendo en

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

cuenta que los equipos de los locales comerciales y de las viviendas de los dueños de estos establecimientos son de gama media-baja, la proyección se adecua a cualquiera de estas pantallas.

### **3.8.1.2 Piezas de apoyo análogas**

Las piezas de apoyo análogas serán un refuerzo al producto digital, se componen de stickers con el logo del proyecto y una frase que haga alusión al compromiso moral y la empatía hacia los perros callejeros. Otras de las piezas son impresos con información relevante o tips que ayuden al cuidado animal, y, por último, fotografías retocadas de animales en condición de calle las cuales son adoptadas por los establecimientos para dar a conocer la situación y estado actual del animal y gracias a un código QR le permite a ellos y a los comensales ingresar o tener acceso al producto digital.



Figura 36. Prototipo piezas de apoyo

Fuente: Elaboración propia

- Tamaños de las fotografías

El tamaño de las piezas (Fotografías e información adicional del perro fotografiado) será tamaño tabloide, en papel propalcote que brinda mayor duración.

### **3.8.2 Aspectos técnico-funcionales**

El producto digital funciona Online, pues es necesario ingresar al link de la Webdoc para visualizar los contenidos de los videos cortos.

La funcionalidad se podrá adaptar a distintos dispositivos por medio de formatos variados, para ello se requieren imágenes y videos de bajo peso para ser visualizadas rápidamente. Además, predomina la parte visual y gráfica sobre los textos que únicamente serán un apoyo donde se requiera.

Las piezas de apoyo también manejaran la misma simplicidad y agilidad que las digitales, dado el escaso tiempo libre que tienen los usuarios es un aspecto importante dentro del producto.

### **3.8.3 Aspectos de usabilidad**

La herramienta GUAU- Son nuestros perros, está diseñada para ser utilizada por los comerciantes del barrio Tihuaque, y extensiva a toda la comunidad de la zona y las demás personas que no hacen parte del barrio, pero pueden acceder a la plataforma.

El producto hará uso de nombres para los perros callejeros con términos coloquiales o “criollos”, además de fotografías e historias de los comerciantes con el fin de involucrarlos activamente en el proceso, donde adicionalmente gracias a sus visitas frecuentes a la plataforma podrán seguir más de cerca las situaciones presentadas con estos animales.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

La iconografía debe ser sencilla, así como los botones, estilo *Flat design*, con figuras e iconos que se puedan asociar fácilmente por medio de una interfaz intuitiva y llamativa.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

## **Capítulo 4. Conclusiones**

En este apartado, se encontrarán tres aspectos finales del proyecto: las conclusiones obtenidas, estrategia de negocio desglosada y las consideraciones finales para futuras investigaciones o continuidad del proyecto.

#### **4.1 Conclusiones**

La problemática de los perros callejeros en la ciudad de Bogotá abarca demasiados aspectos, los cuales por medio de trabajo de campo y la utilización de diferentes herramientas como observación, entrevistas y encuestas realizadas y documentadas a lo largo del desarrollo del proyecto ayudaron a tener un mejor panorama y una visión general de lo que se ha realizado y el arduo camino que falta en cuanto a temas de bienestar animal.

Entre los actores identificados se encuentran los comerciantes, quienes comparten la mayor parte de su tiempo con estos animales, viven los efectos de la sobrepoblación día a día y esto hace que, para ellos, dicha problemática sea tomada con mucha normalidad.

En este sentido, la polarización de opiniones y perspectivas se hace mucho más notable. Así como existen personas que aman a los animales y los perros en específico y realizan distintas acciones para mejorar sus condiciones de vida, existen por otra parte aquellos que no les interesa en lo absoluto, y otros que atentan contra la integridad física y emocional de los perros, ya sea por gusto propio o por alejarlos de sus establecimientos.

Dado lo anterior, se concluyó que los perros de calle no van a desaparecer de un momento para otro, es un proceso largo y que puede tomar años, pues la tenencia responsable y la esterilización juegan un papel muy importante, y se debe tener conciencia sobre lo que esto implica. Desde esta perspectiva, se llegaron a varias hipótesis sobre los habitantes del barrio Tihuaque en la Localidad de Usme, una de ellas es el poco conocimiento y creencias erróneas sobre las estrategias que emprenden las entidades que velan por el cuidado de los perros callejeros, se evidencio que el desconocimiento es grande, pero es un tema que se ha disminuido circunstancialmente gracias al aumento de las campañas de esterilización y actividades realizadas en el barrio, completando en este segundo periodo del año un total de tres.(hasta noviembre de 2019)

Otra de las hipótesis planteadas, establece el poco compromiso respecto a los cuidados mínimos para los caninos en condición de calle, la cual, gracias al trabajo de campo y charlas con la comunidad, arrojó que existen muchos perros en esta condición que tienen familias, pero únicamente ingresan a sus hogares en las noches, y el resto del día permanecen en las calles soportando las condiciones del clima, hambruna y desaseo.

Por último, la hipótesis con la cual se estructuró el proyecto, se enfoca poca sensibilidad sobre la problemática de perros callejeros, en la que a través de entrevistas descritas en los capítulos 1 y 3 y videos del panorama del barrio anexados en el CD del proyecto se pudo observar que es totalmente cierta. No se puede generalizar

que sea una característica propia de todos los comerciantes, pues en los doce locales comerciales de la segmentación de usuarios, se evidenció que cinco de ellos tienen afinidad con los animales, otros cuatro manifiestan disgusto y los restantes ignoran la situación, deduciendo entonces, que la sensibilidad sobre el tema es crucial, pues la convivencia y la coexistencia se debe construir entre toda la comunidad.

Es por esto, que en respuesta a la pregunta de investigación sobre ¿Cómo sensibilizar a través de medios digitales a los comerciantes del barrio Tihuaque e involucrarlos de forma activa en la problemática?, se realiza un producto que les permite incluirse dentro del proyecto, hacer parte del cambio y de esta manera generar un acercamiento más efectivo hacia los perros callejeros, y comprender que también pueden ayudarlos y mejorar su convivencia, pues lo más importante y el objetivo general es precisamente este, concebir una sensibilidad significativa entre este sector, para optimizar sus condiciones de vida al igual que la de los caninos.

Por lo anterior, la necesidad de encontrar una metodología adecuada para ejecutar el proyecto, en la cual se solucionó a través del diseño de servicios, enfocado en el bienestar humano, como se explica en el capítulo 3, pues en el trabajo con comunidad es indispensable entender sus motivaciones, trabajar con sus sensaciones, expectativas para conformar y diseñar estrategias desde los mismos actores.

Finalmente, y desde el desarrollo de las diferentes etapas de la metodología mencionada anteriormente, en los testeos y la

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

prueba del producto diseñado, se encontró que todas aquellas actividades que requieren de tiempo extra fuera de los establecimientos no son pertinentes, pues por el tipo de actividad que desempeñan los comerciantes disponen de muy poco tiempo, y se determinó que la clave era realizar un producto práctico y que se pudiera implementar en sus locales.

Para el desarrollo del proyecto, en un principio, se pensó en realizar una serie de trabajos conjuntos o la creación de un equipo co-creativo con el Instituto de Protección y Bienestar Animal, pero dados los protocolos espacio-temporales y enfoques de la entidad se descartó la opción y a pesar de ser un apoyo y recurso valioso se trabajó por separado. Otra de las alternativas iniciales, era manejar la problemática desde la educación, por medio de talleres y dinámicas para integrar a la comunidad y en especial a los comerciantes del barrio, una estrategia igualmente fallida dado el escaso tiempo de estas personas y su poca disposición de realizar las actividades propuestas.

Desde el punto de vista de protección animal, se planteó también la intervención del espacio por medio de la elaboración de un comedero comunitario, descrito en el primer testeó (Capítulo 3) que tuvo como resultado la imposibilidad de realizarlo por condiciones de salubridad, clasificación y alimentación adecuada de los canes y el manejo de la limpieza como una tarea que requiere responsabilidad para su implementación; por lo tanto, también fue descartado.

En ese orden de ideas, se hicieron hallazgos importantes sobre campañas de sensibilización a personas que se mostraban un

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

poco apáticas a distintas problemáticas, como en el proyecto en mención con algunos de los comerciantes, y desde allí se reestructuro el enfoque del proyecto y desarrollo del producto de diseño.

Frente a lo anterior, se realizaron varias visitas al barrio Tihuaque y junto a los comerciantes de la calle principal (calle 86 b sur entre la carrera 20 y 23 este) se lograron obtener varias ideas para la elaboración y la ruta a seguir del producto. Se validaron de igual manera lo resultados obtenidos con expertos en diseño web, producción audiovisual y marketing, para aproximarse a mejores resultados.

## **4.2 Estrategia de mercado**

En este apartado se encontrará desglosada la estrategia de mercado definida a partir de un modelo de negocios con el fin de comercializar el proyecto. El Canvas se puede ver en el anexo 18.

### **4.2.1 Segmentos de cliente**

En el segmento de cliente del modelo de negocio se encuentra el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal como la principal institución, ya que cuenta con los aportes y presupuestos provenientes del estado; cuya misión es generar el bienestar humano – animal con una participación ciudadana corresponsable y sensible con la vida y el trato digno a los animales.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Adicionalmente fortalece y fomenta la investigación para la creación de contenidos y estudios verídicos que generen conocimiento en la sociedad apoyando a las universidades o personas interesadas en la realización de proyectos que pretendan ayudar a los animales.

#### **4.2.2 Propuesta de valor**

Como propuesta de valor, se ofrece la creación de contenidos digitales e impresos para publicitar la marca y visibilizar un poco más a fondo todas las estrategias ofrecidas por el IDPYBA, de esta manera, generar reconocimiento por sus aportes sociales hacia las comunidades vulnerables para conseguir mayor apoyo en cuanto a actividades y recolección de recursos para llevarlas a cabo.

#### **4.2.3 Canales**

Dentro de los canales de distribución se encuentra en primera instancia el medio personal, en el cual se tiene un acercamiento directo con los miembros del Instituto encargadas de estas labores en la Localidad, así como con los usuarios primarios del producto.

Por otra parte, otro canal de comunicación es mediante la red social “whatsapp”, para agendar reuniones con la entidad y jornadas con los líderes de la brigada comunitaria del barrio Tihuaque, ya que es una aplicación usada comúnmente y de fácil acceso para todos los involucrados en el proyecto.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

Por último, se especifica que la vía principal de la interacción y difusión de los contenidos es una plataforma web en la cual se enlaza también la correlación con el IDPYBA, acompañado de piezas de apoyo publicitarias en redes sociales. Adicionalmente participar en eventos y ferias de animales para compartir resultados y material obtenido durante las campañas.

#### **4.2.4 Relaciones con los clientes**

La relación con los clientes inicia desde el primer contacto con la entidad, pues para generar dichas herramientas digitales es importante tener cercanía y conocer al cliente, sus necesidades y su flujo de trabajo, las actividades realizadas y la mejor manera de brindar el apoyo necesario para lograr los resultados esperados.

Las reuniones periódicas ayudan a verificar procesos durante el desarrollo de los contenidos, así mismo para realizar aportes pertinentes y/o actualización de información, y por medio de la implementación de trabajo co-creativo, se permite la participación tanto de los usuarios como del cliente, los cuales brindan documentos internos de la entidad con el fin de reforzar la calidad y la robustez del proyecto.

#### **4.2.5 Fuentes de ingresos**

Para el manejo de los ingresos, se tienen en cuenta un precio por campañas desarrolladas donde se cobrará un valor por cada una

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

dependiendo de las especificaciones y productos On line y off line que se desarrollen.

Adicionalmente se maneja sistema de donaciones para el apoyo y mantenimiento de los perros callejeros de la zona donde se realiza el proyecto, con visión de ser replicable en otras partes de la ciudad con características de la problemática similares al barrio Tihuaque.

#### **4.2.6 Actividades clave**

Las respectivas actividades a realizar son: Diseño de guiones de material audiovisual, diagramación y diseño de la interfaz, dentro de la cual se encuentra la creación de identidad de marca, grabación y edición de contenidos, adaptación de este material para diferentes medios y por último fomentar la participación de los miembros de la comunidad por medio de los canales establecidos.

#### **4.2.7 Recursos clave**

Lo requerido para llevar a cabo este producto en cuanto a recursos humanos son: Pago de honorarios a Diseñadores y gestión de apoyo a líderes comunitarios; para recursos físicos, computadores (2 unidades), Televisores y Software de diseño (Suite de adobe).

#### **4.2.8 Socios clave**

Dentro de los socios clave, se encuentran tres empresas encargadas de alimentos para animales (Dogourmet, Ringo y Dog chow), posibles aliados que se caracterizan por su interés en ayudar a fundaciones que velan por el cuidado de especies indefensas y dentro de su estrategia de mercado incluyen la difusión de estas campañas de adopción o de acompañamiento para animales callejeros.

Por otro lado, se encuentran diferentes expertos temáticos en diversas áreas del conocimiento, los cuales ofrecen su apoyo agilizando documentos, contactos, información referente a la comunidad y demás, en estos están ubicados la Brigada Comunitaria del barrio Tihuaque, la Alcaldía local de Usme y el Consejo local de Protección y Bienestar Animal.

Adicionalmente a los anteriores aliados, se encuentra Agrocampo, pues gracias a la realización de ferias y jornadas de vacunación en sus instalaciones permiten dar a conocer diferentes servicios y productos relacionados al cuidado animal, pues tiene una gran afluencia de usuarios en cada oportunidad que ofrece este tipo de espacios abiertos al público.

#### **4.2.9 Estructura de costes**

Se realizó un análisis de la estructura de gastos y costos que se puede ver en la tabla 3 donde en el primer año hay un Superávit o

¡GUAU! - Son nuestros perros

Déficit de efectivo al final de \$49.898.300 teniendo en cuenta que la inversión en producción varía en los siguientes años.

<i>Flujo de efectivo (año 1)</i>	<b>Valor en Pesos</b>
<b>INGRESOS POR CAPITAL</b>	6.000.000
Aportes Socios (recursos propios)	6.000.000
Socio 1: 3'000.000	
Socio 2: 3'000.000	
Otros (inversionistas privados, etc.)	0
Préstamos (recursos a solicitar en el sistema financiero)	0
<b>INGRESOS POR OPERACIONES</b>	120.000.000
Ventas	120.000.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>126.000.000</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	20.600.000
Materias primas (Insumos)	9.600.000
Nomina operarios y prestaciones	11.000.000
Equipos y maquinaria para producción	0
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	55.501.700
Nómina y prestaciones	20.000.000
Diseñador	20.000.000
Gastos transporte y seguros	1.800.000
Gastos de promoción y publicidad	600.000
Servicios públicos (energía, teléfono, agua y alcantarillado, gas, otros) arriendo	5.880.000
Patentes y Licencias (Licencia de adobe anual)	221.700
Registros	N/A

Facturas	N/A
Impuestos	4.000.000
Cuotas préstamo	0
Otros	3.000.000
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>76.101.700</b>
<b>Superávit o Déficit de efectivo al final del periodo</b>	<b>49.898.300</b>

*Tabla 8. Estructura de costes*

*Fuente: Elaboración propia*

### **4.3 Consideraciones**

La plataforma web, tiene la posibilidad de generar alianzas con distintas entidades proveedoras de comida y elementos para animales de compañía, además de generar posibles campañas a futuro con el IDPYBA, y enlazar directamente ambas entidades en la sección de donaciones para tener accesos directos.

Al ser un proyecto basado en la metodología diseño de servicios enfocado en el bienestar humano, se abre la posibilidad de realizar estudios e indagaciones adicionales en otros sectores de la ciudad para implementar estrategias que mejoren la coexistencia entre comerciantes y caninos.

## Referencias bibliográficas

- Fundación Super Cachorros A.C. (s.f. de s.f. de s.f.). *Fundación Super Cachorros A.C.* Obtenido de Fundación Super Cachorros A.C: <https://supercachorros.org/wof-aplicacion-para-perros/>
- Aguilar, M. A. (2017). La Relación Humano-Animal de Compañía como un fenómeno sociocultural. Perspectivas para la salud pública. *La Relación Humano-Animal de Compañía como un fenómeno sociocultural. Perspectivas para la salud pública.* Bogotá, Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Alcaldía Local de Usme. (s.f. de s.f. de s.f.). *Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.* Obtenido de <http://www.usme.gov.co/content/historia-la-localidad-5a-usme>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017). *Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enfermedad.* Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Arias, C. Q. (21 de 10 de 2014). Qué ha pasado con el centro de zoonosis de Bogotá. *Las 2 Orillas.* Obtenido de <https://www.las2orillas.co/como-va-el-centro-de-zoonosis-de-bogota/>
- Biblioteca Salud Capital. (2012). *Guía técnica del protocolo de acciones responsables para la comercialización de pequeños animales domésticos de compañía, en el Distrito Capital.* Bogotá: Bogotá Humana. Obtenido de [http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img\\_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/acuerdo-509-de-2012.pdf](http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/acuerdo-509-de-2012.pdf)
- Biblioteca Salud Capital. (2013). *DECRETO 85 DE 2013.* Bogotá: Bogotá Humana. Obtenido de [http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img\\_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/decreto-85-de-2013.pdf](http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/decreto-85-de-2013.pdf)
- Biblioteca Salud Capital. (2014). *RESOLUCIÓN 0240 DE 2014.* Bogotá: Bogotá Humana. Obtenido de [http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img\\_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/resolucion-0240-de-2014.pdf](http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/resolucion-0240-de-2014.pdf)

- Chávez, C. R. (2016). *ESPACIOS PÚBLICOS Y CALIDAD DE VIDA*. Juárez, Chihuahua, México: Colegio de la Frontera norte.
- Chen, C. (21 de Mayo de 2019). *Tecnología e innovación*. Obtenido de "TIC (Tecnologías de la información y la comunicación): <https://www.significados.com/tic/>
- Cortés, J. (27 de Octubre de 2013). <https://bogota.gov.co>. Obtenido de <https://bogota.gov.co>: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/gestion-publica/en-bogota-crece-la-cultura-de-la-adopcion-voluntaria-de-mascotas>
- Cortés, J. (26 de Mayo de 2016). <https://bogota.gov.co>. Obtenido de <https://bogota.gov.co>: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/aprobada-la-creacion-del-primer-instituto-de-proteccion-y-bienestar>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2015). *Ley 1753 de 2015*. Bogotá.
- escola d'art i superior de disseny de vic. (s.f.). *psicologia del color*. Barcelona: EASD Escola d'Art i Superior de Disseny de Vic. Obtenido de <http://www.eartvic.net/~mbaurierc/materials/20%20Selectivitat/Psicologia%20del%20color.pdf>
- Ferrés, J. (1995). *Televisión y educación*. Huelva: Grupo comunicar.
- Flynn, C. (2008). *Social Creatures: A Human and Animal Studies Reader*. Nueva York: Lantern Books.
- García, G. J. (18 de Diciembre de 2013). *Repositorio Universidad San Francisco de Quito*. Obtenido de Repositorio Universidad San Francisco de Quito: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2692/1/109108.pdf>
- Grupo de Comunicaciones y Relaciones Públicas. (12 de Agosto de 2016). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/EI-DNP-avanza-en-acciones-para-defender-derechos-de-los-animales-.aspx>
- Grupo de Investigación I-IDPYBA. (2018). *Informe final caracterización animales en calle - Distrito Capital*. Bogotá.
- Gutiérrez, G., Granados, D., & Piar, N. (2007). *Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos*. Bogotá: Revista Colombiana de psicología.

- Huellas perros al servicio de la comunidad. (s.f. de s.f. de 2007). *Huellas perros al servicio de la comunidad*. Obtenido de Huellas perros al servicio de la comunidad: <https://huellas.co/lafundacion/>
- Instituto de Protección y Bienestar Animal. (2018). *Informe final caracterización animales en calle*. Bogotá: Grupo de Investigación I-IDPYBA.
- Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. (s.f. de s.f. de s.f.). *Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal*. Obtenido de Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal: <http://proteccionanimalbogota.gov.co/noticias/distrito-appnimal-app-marca-tendencia>
- Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. (s.f. de s.f. de s.f.). *Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal - Sector ambiente*. Obtenido de Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal - Sector ambiente: <http://www.proteccionanimalbogota.gov.co/galeria/identificaci%C3%B3n-microchip-%E2%80%93ciudadanos-4-patas>
- Irvine, L. (2008). *Animals and Sociology*. Blackwell Publishing Ltd.
- MinEducación. (2000). *LEY 576 DE 2000*. Bogotá: MinEducación. Obtenido de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105017\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105017_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Salud. (s.f. de s.f. de s.f.). [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co). Obtenido de [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co): <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/SaludPublica.aspx>
- Minsalud. (s.f. de s.f. de s.f.). <https://www.minsalud.gov.co>. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co>: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Paginas/salud-publica.aspx>
- Moritz, S. (2005). *Service Design Practical access to an evolving field*. Londres.
- OMS. (1994).
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (2019). *Código sanitario para los animales terrestres 2019. Volumen 1: consideraciones generales* (Vol. 28). París: OIE Standards and Guidelines. Obtenido de <http://www.oie.int/en/international-standard-setting/terrestrial->

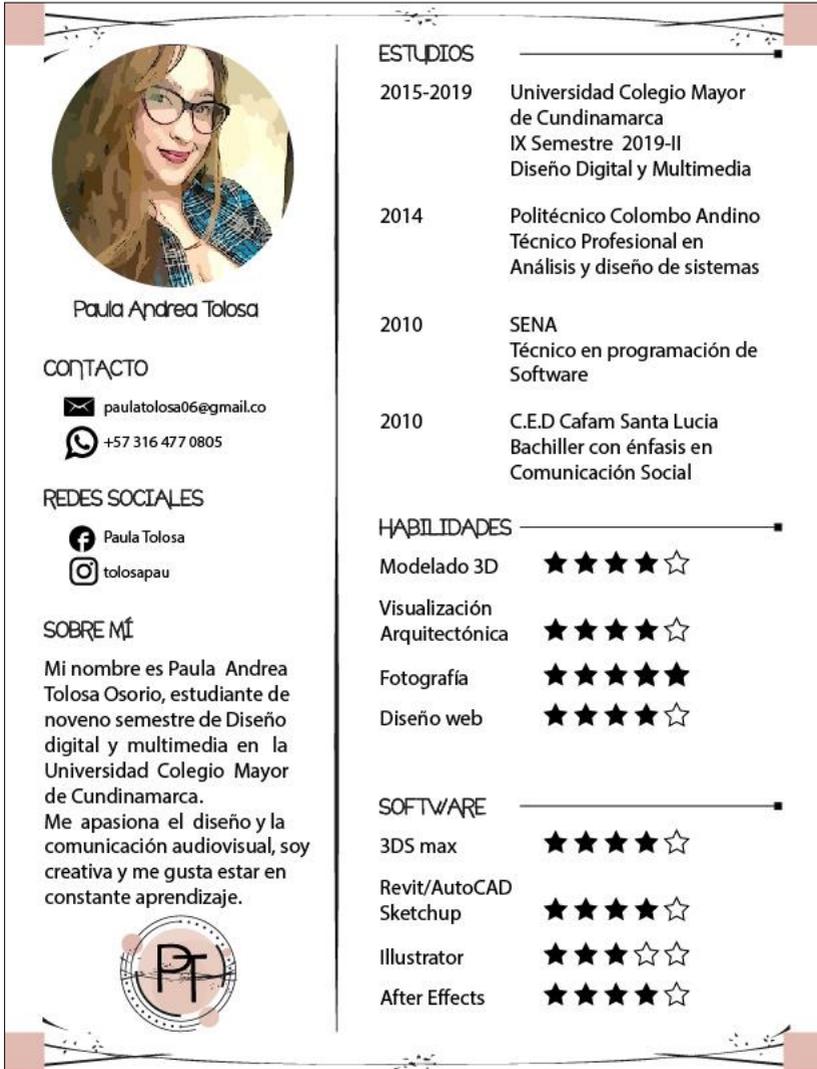
- code/access-online/  
Periodico "El tiempo". (18 de Mayo de 2015). El barrio donde hay más perros que palomas. *El tiempo*.
- Periodico El Herald. (12 de Julio de 2017). *El Herald de concordia*. Obtenido de El Herald de concordia:  
[http://www.elheraldo.com.ar/noticias/149371\\_qu-es-la-tenencia-responsable-de-mascotas.html](http://www.elheraldo.com.ar/noticias/149371_qu-es-la-tenencia-responsable-de-mascotas.html)
- Secretaría Distrital de Planeación. (2017). *Encuesta Multiporposito 2017*. bogotá: Alcaldía de Bogotá.
- Secretaria distrital de salud. (6 de Mayo de 2015).  
<http://www.saludcapital.gov.co>. Obtenido de  
<http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Coves%202014/2015/4.%20COVE%20Mayo/Presentaciones/2%20Programa%20Distrital%20Rabia.pdf>
- Secretaría Distrital del Hábitat. (2019). *Hábitat en cifras en las localidades, Diagnóstico Usme 2019*. Bogotá: Subdirección de Información Sectorial.
- Serpell, J. A. (2000). *Creatures of the unconscious: Companion animals as mediators*. Nueva York: Prensa de la Universidad de Cambridge.
- Tuan, Y.-F. (1984). *Dominance and Affection: The Making of Pets*. New Haven: Yale University Press.
-

## **Anexos**

En este apartado se encuentran ordenados los anexos utilizados como evidencias del proyecto y soportes de diferente carácter (Auditivos, visuales, audiovisuales), con una breve descripción del tipo de archivo y su ubicación en el CD adjunto.

## Anexo 1. Portafolio Paula Tolosa

Link de portafolio: <https://www.behance.net/paulatolosa/>



The portfolio is presented in a vertical, hand-drawn style layout. On the left side, there is a circular profile picture of Paula Tolosa, a young woman with long brown hair and glasses, wearing a blue plaid shirt. Below the photo is her name, 'Paula Andrea Tolosa'. Underneath, the 'CONTACTO' section includes an email icon with 'paulatolosa06@gmail.co' and a WhatsApp icon with '+57 316 477 0805'. The 'REDES SOCIALES' section shows icons for Facebook and Instagram, both with the name 'Paula Tolosa' and the handle 'tolosapau'. The 'SOBRE MÍ' section contains a paragraph of text and a circular logo with the letters 'PT' inside. On the right side, the 'ESTUDIOS' section lists four educational institutions with their respective years and degrees. The 'HABILIDADES' section uses a star-rating system to show proficiency in 3D modeling, architectural visualization, photography, and web design. The 'SOFTWARE' section lists proficiency in 3DS max, Revit/AutoCAD, Sketchup, Illustrator, and After Effects.

**ESTUDIOS**

2015-2019	Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca IX Semestre 2019-II Diseño Digital y Multimedia
2014	Politécnico Colombo Andino Técnico Profesional en Análisis y diseño de sistemas
2010	SENA Técnico en programación de Software
2010	C.E.D Cafam Santa Lucia Bachiller con énfasis en Comunicación Social

**HABILIDADES**

Modelado 3D	★★★★☆
Visualización Arquitectónica	★★★★☆
Fotografía	★★★★★
Diseño web	★★★★☆

**SOFTWARE**

3DS max	★★★★☆
Revit/AutoCAD Sketchup	★★★★☆
Illustrator	★★★☆☆
After Effects	★★★★☆

¡GUAU! - Son nuestros perros

## Anexo 2. Portafolio Francia Rodríguez

Link de portafolio: <https://www.behance.net/franciarodrigu1/>

☆☆☆☆

# Francia Rodríguez Olaechea

► Fotógrafa | Diseñador digital y multimedia | video artista ◀

## Diseñadora Digital

### Estudios

Universidad  
Colegio Mayor  
de Cundinamarca

### Experiencias

Reppi  
videos corporativos  
Fotografía  
independiente

### Cursos

zona cinco  
fotografía  
profesional

Sonu  
marroquinería

### Gustos

fotografía  
animales  
cocer (vestuario)  
viajes  
música

### Software

Ai Ps Ae Pr sk a 3d M  
cad max

china mandarín  
fgridriguez@unicolmayor.edu.co  
3046467673

### **Anexo 3. Entrevista de percepción habitante de la Zona**

Encontrará en el CD, en la carpeta entrevistas, un archivo en el que podrá escuchar un audio de la percepción de Ana Isabel sobre la problemática de su barrio.

### **Anexo 4. Entrevista a comerciante de alimentos María Díaz**

Encontrará en el CD, en la carpeta entrevistas, un archivo en el que podrá escuchar la entrevista a la comerciante María Díaz del Barrio Tihuaque con su respectivo video.

### **Anexo 5. Entrevista a comerciante de alimentos Enrique**

Encontrará en el CD, en la carpeta entrevistas, un archivo en el que podrá escuchar la entrevista al comerciante Enrique del Barrio Tihuaque con su respectivo video.

### **Anexo 6. Análisis PESTAL**

Encontrará en el CD, en la carpeta herramientas, un archivo PDF en que podrá visualizar la figura referente al Mapa de escenario (PESTAL) de la problemática.

### **Anexo 7. Video panorama problemática**

Encontrará en el CD, en la carpeta videos, un archivo mp4 correspondiente al panorama de la problemática evidenciado en un breve recorrido por la calle principal del comercio en el barrio.

### **Anexo 8. Video relato Ana Isabel**

Encontrará en el CD, en la carpeta videos, un archivo mp4 correspondiente a un relato sobre perros callejeros de Ana Isabel, habitante del barrio Tihuaque.

### **Anexo 9. Entrevista a Experto Veterinario del IDPYBA Víctor Manuel Acero Plazas**

Encontrará en el CD, en la carpeta entrevistas, un archivo en el que podrá escuchar un audio de la percepción de Víctor Manuel Acero Plazas sobre la problemática de perros callejeros desde su experiencia en el instituto y trabajo con la comunidad y semilleros de investigación.

### **Anexo 10. Journey Map comerciante**

Encontrará en el CD, en la carpeta herramientas, un archivo PDF en que podrá visualizar la figura referente al Mapa de viaje (Journey Map) del comerciante.

### **Anexo 11. Protocolo de testeo #1**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo PDF en que podrá revisar la información relacionada al protocolo escrito del primer testeo.

### **Anexo 12. Video de testeo #1**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo MP4

correspondiente al video de evidencia del primer testeo.

**Anexo 13. Entrevista a Experto Veterinario especialista en normatividad y cuidado animal del IDPYBA Roger de Jesús Quintero**

Encontrará en el CD, en la carpeta entrevistas, un archivo en el que podrá escuchar un audio de la explicación de los términos básicos de protección y bienestar animal y los motivos de salubridad y normatividad legal para descartar la elaboración de comederos comunitarios de perros callejeros en cualquier zona pública.

**Anexo 14. Protocolo de testeo #2**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo PDF en que podrá revisar la información relacionada al protocolo escrito del primer testeo.

**Anexo 15. Video de testeo #2**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo MP4 correspondiente al video de evidencia del primer testeo.

**Anexo 16. Protocolo de testeo #3**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo PDF en que podrá revisar la información relacionada al protocolo escrito del primer testeo.

*¡GUAU! - Son nuestros perros*

**Anexo 17. Video de testeo #3**

Encontrará en el CD, en la carpeta testeos, un archivo MP4 correspondiente al video de evidencia del primer testeo.

**Anexo 18. Canvas**

Encontrará en la pasta del presente libro el *canvas* de modelo de negocios impreso.