



DISPENSADOR DE COMIDA DE ACCESO REMOTO

OPCION DE GRADO II

PRESENTADO POR

DIANA SANCHEZ, TATIANA MURILLO & ALVARO GONZALEZ.

TUTOR

RAFAEL ALBERTO GALVIS GARZON

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR

PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS

## TABLA DE CONTENIDO

### INTRODUCCION

JUSTIFICACION.....	1
DESARROLLO DE MATRIZ ESTRATEGICA.....	2
2.1 Descripción de la idea de negocio.....	2
2.2 Identidad estratégica.....	2
2.3 Futuro Preferido.....	2
2.4 Objetivo General.....	2
2.5 Objetivos Específicos.....	2
2.6 Valores.....	2
2.7 Análisis de Pestel.....	2
2.8 Análisis de Porter.....	2
2.9 Matriz de Análisis de Campos de Fuerzas.....	2
2.10 Matriz de Despliegue Estratégico Generativa.....	2
2.11 Cadena de Valor.....	2
2.12 Estrategia Competitiva.....	2
ESTUDIOS DE MERCADOS.....	3
3.1Objetivos del Estudio de Mercados.....	3
3.2 Definición del Mercado Objetivo.....	3
3.3 Metodología de Investigación.....	3
3.4 Análisis de Investigación.....	3
3.5 Pentágono de perfilación de clientes.....	3

PLAN MARKETING.....	4
4.1 Objetivos del plan de marketing.....	4
4.2 Estrategia de Producto.....	4
4.2.1 Estrategia de marca.....	4
4.2.3 Estrategia de Empaque.....	4
4.4 Estrategia de publicidad.....	4
4.5 Estrategia de Distribución.....	4
4.6 Proyección de Ventas.....	4
CONCLUSIONES.....	5
BIBLIOGRAFIA.....	6

## **INTRODUCCION**

En este trabajo tiene como fin la aplicación de la metodología basada en el CustomerDevelopment o más conocido como el desarrollo de clientes o el Pentágono de Perfilación de Clientes cuyo autor es Steve Gary Blank, y su propósito general es la validación de perfiles cuando un cliente consume o utiliza un producto en el mercado.

Desde este punto, tenemos como idea principal la aproximación a nuestros clientes desarrollando esas ideas en 4 fases que se componen por: customer Discovery (descubrimiento de clientes), customer validation (validación de los clientes), customer creation (creación de clientes) y Company Building (construcción de la empresa).

En la actualidad se usan distintas metodologías, pero la más ágil que se encuentra y que se puede utilizar es la metodología de generación Startups (Emprendimientos Acelerados).donde podemos reconocer toda la metodología para plantear una excelente hipótesis y validar a través de distintas herramientas la viabilidad del mismo, proponiéndolo a través de un prototipo con una buena entrevista. Ya terminado ese proceso se hace un análisis completo donde podamos sacar resultados y conclusiones para llegar al punto de si el Stakeholder (Cliente Segmentado) queda definitivamente satisfecho al encontrarse con una propuesta innovadora, la cual incorpore una solución totalmente fluida y factible para nuestro producto, ya sea, si es una nueva idea de negocio, o si es un valor agregado al que ya existe.

## **JUSTIFICACION**

El presente trabajo de grado presentamos una alternativa de solución a las personas que no pueden estar presentes en su hogar y dejan solas a sus mascotas, puesto que identificamos que este gran problema lo viven miles de propietarios de mascotas a diario, por esta razón decidimos suplir esta gran necesidad desde algo que tenemos al alcance de nuestras manos que es fácil, seguro, y confiable de utilizar. Vemos que es viable que un propietario de mascotas adquiera este producto ya que se puede utilizar muy fácilmente desde que tengamos una conexión por medio de un cable Ethernet.

En este proyecto de grado se realizara una aplicación para que el propietario de la mascota domestica pueda tener control y vigilancia tanto del alimento que le suministre a su mascota como del comportamiento que tenga la misma.

## **MATRIZ ESTRATEGICA**

### **2.1 Descripción de la idea de negocio**

Nuestra idea de negocio es un **Dispensador de comida de acceso remoto**, consiste en tener un software que a través de un teléfono móvil y una conexión de internet local desde cualquier parte del mundo se pueda vigilar y alimentar a las mascotas domésticas, la idea nace de la necesidad de los propietarios de mascotas por encontrar quien sustituya el tener que buscar una persona que cuide y vigile a sus mascotas constantemente, las características del negocio básicamente : Dinámico, ágil, ahorra tiempo, y mejora la calidad de vida de las mascotas.

### **2.2 Identidad Estratégica**

El producto está enfocado en satisfacer las necesidades de las personas que cuentan con una mascota en su hogar, facilitando el cuidado de cada una, ya que a diario se observa que en el estilo de vida manejado se absorbe la mayor parte del tiempo en otras labores; por lo tanto este producto.

Factores diferenciales:

- Económico
- Práctico
- Novedoso
- Seguro

### **2.3 Futuro Preferido**

Nuestra visualización a futuro es ser reconocidos a nivel nacional e internacional y ser los preferidos por la población animalista.

### **2.4 Objetivo General**

Diseñar un dispensador de alimento para mascotas manejado desde una aplicación móvil, ofreciendo al consumidor un apoyo en el cuidado diario de sus mascotas desde cualquier parte en el que se encuentren.

## 2.5 Objetivos Específicos

- Ser reconocidos con un alto nivel de calidad y preferencia.
- Diseñar publicidad acerca del producto por medios electrónicos para lograr reconocimiento de la empresa
- Garantizar una buena atención al cliente con productos de nuevos estilos, diseños y formas.

## 2.6 Valores

- Respeto por la vida
- Interés en la mejora de la relación: Hombre-Mascotas
- Responsabilidad Social
- Compromiso
- Trabajo en equipo

## 2.7 Análisis de Pestel

### Factores políticos y económicos:

- Comercio
- Decretos
- Incentivos
- No tiene aspectos en contra a la parte política o del gobierno del país

### b) Factores sociales:

- Cambio de estilo de vida
- Libre opinión
- Estrato
- Independencia
- Seguridad
- Adquirir valores

### c) Factores tecnológicos:

- Comunicación
- Inversión a la tecnología
- Innovación
- Accesible con el servicio de Internet

### d) Factores jurídico-legales:

- Normatividad

- Laboral
- Salubridad
- Seguridad y salud
- Privacidad

**e) Factores ambientales:**

- Producción
- Reciclable
- Protección al medio ambiente

## **2.8 Análisis de Porter**

### **Sus 5 componentes:**

- **Poder de negociación de los Compradores o Clientes:** Si los usuarios son pocos, están muy bien organizados y se ponen de acuerdo en cuanto a los precios que están dispuestos a pagar se genera una amenaza para la empresa, ya que estos adquirirán la posibilidad de plantarse en un precio que les parezca oportuno pero que generalmente será menor al que la empresa estaría dispuesta a aceptar. Además, si existen muchos proveedores, los clientes aumentarán su capacidad de negociación ya que tienen más posibilidad de cambiar de proveedor de mayor y mejor calidad, por esto las cosas cambian para las empresas que le dan el poder de negociación a sus clientes de sus posiciones mecánicas.
- **Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores:** se refiere a una amenaza impuesta sobre la industria por parte de los proveedores, a causa del poder que estos disponen ya sea por su grado de concentración, por las características de los insumos que proveen, por el impacto de estos insumos en el costo de la industria, etc. La capacidad de negociar con los proveedores, se considera generalmente alta por ejemplo en cadenas de supermercados, que pueden optar por una gran cantidad de proveedores, en su mayoría indiferenciados.
- **Amenaza de nuevos competidores entrantes:** se refiere a las barreras de entrada de nuevos productos/competidores. Cuanto más fácil sea entrar, mayor será la amenaza. O sea, que si se trata de montar un pequeño negocio será muy fácil la entrada de nuevos competidores al mercado.

- **Amenaza de productos sustitutos:** los mercados en los que existen muchos productos iguales o similares, suponen por lo general baja rentabilidad.
- **Rivalidad entre los competidores:** La rivalidad define la rentabilidad de un sector: cuantos menos competidores se encuentren en un sector, normalmente será más rentable económicamente y viceversa.

## 2.9 Matriz de Análisis de Campos de Fuerzas

### Fuerzas inductoras

- Tipo de cliente o usuario.
- Capacidad de producción.
- Tecnología.
- Métodos de distribución.
- Métodos de ventas o mercadeo
- Rentabilidad.

### Fuerzas opositoras

- Demanda del mercado.
- Competidores.
- Desarrollo de nuevas tecnologías.
- Alianzas opositoras.

## 2.10 Matriz de Despliegue Estratégico Generativa

### 2.10.1 Descripción General del Negocio

Nuestro negocio surge de la necesidad por los propietarios de mascotas de no dejarlas solas cuando deben salir de viaje ya sea por parte laboral o simplemente turística.

PROBLEMA	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO
Alimentación Oportuna	Dispensador de comida de acceso remoto
Supervisar las actividades de las mascotas	Aplicación para vigiarla desde cualquier parte del mundo

BIEN	SERVICIO
X	

### **2.10.2 Objetivo General**

Crear una empresa, productora de Dispensadores de comida de acceso remoto con Arduino y tarjeta shield Ethernet, utilizando la última tecnología en programación de arduino y utilizando diferentes códigos para lograr nuestro propósito, que genere empleos directos e indirectos para personas con conocimientos básicos en programación y en mano de obra de la ciudad de Bogotá y que se encuentre ubicada en el barrio Carbonell de la ciudad de Bogotá, Colombia.

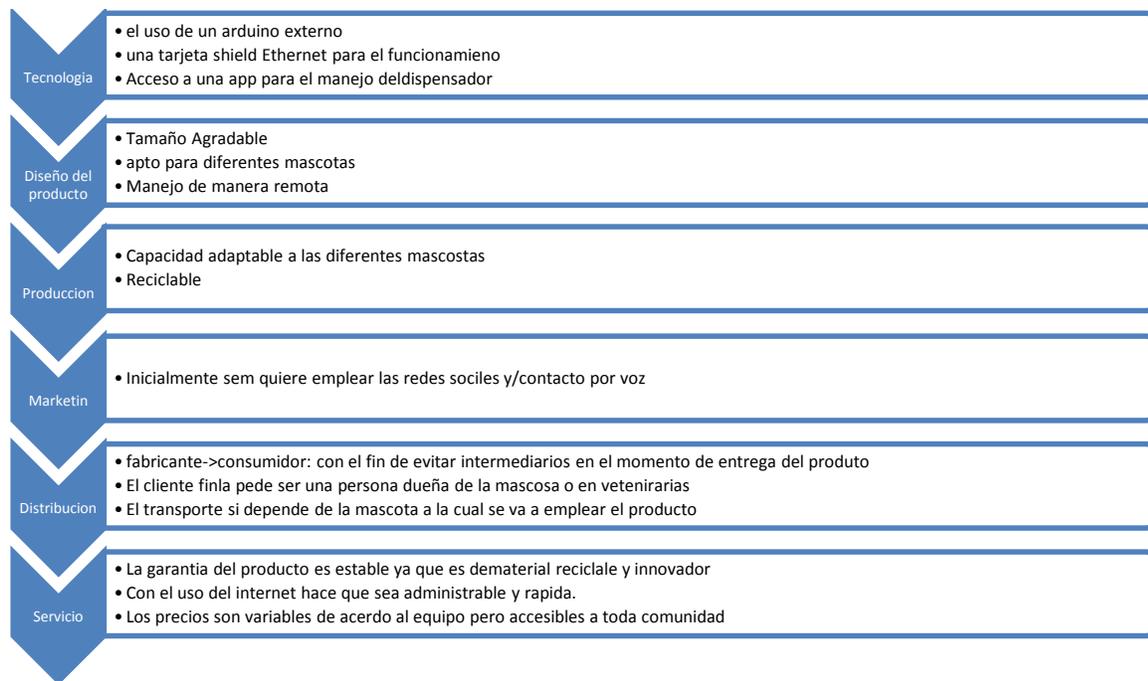
### **Objetivos Específicos**

- ✓ Evaluar la aceptación de y probabilidad de compra de la idea de negocio por parte del mercado objetivo.
- ✓ Recibir aportes de los propietarios para la mejora de nuestros productos.
- ✓ Dar incentivos a nuestros clientes.
- ✓ Cada 6 meses ofertar nuestros productos.

### **2.10.3 Planeación Estratégica**

Queremos posicionarnos como el mejor producto y negocio a nivel nacional e internacional en el sector animalista y nutricional puesto que brindamos una mejor calidad de vida a la mascota y también a su dueño puesto que ambos estarán contentos con el servicio.

### **2.11 Cadena de Valor**



## 2.12 Estrategia Competitiva

La estrategia competitiva para nuestra empresa es brindar dispensadores programables de muy buena calidad, económicos, dinámicos y muy agradables a la vista de los propietarios de las mascotas.

### **3. ESTUDIO DE MERCADOS**

#### **3.1 Objetivos del Estudio de Mercados**

Se pretende analizar y determinar la aceptación potencial del producto que será generado. Esto implica conocer la oferta actual y el nivel de competencia entre los actuales participantes del mercado, la disposición declarada y registrada de los consumidores a adquirir el producto, el comportamiento de los precios y la reacción de los consumidores a sus variaciones, así como los canales y estrategias de comercialización existentes del producto.

#### **3.2 Definición del Mercado Objetivo**

Nuestro producto soluciona la alimentación y el bienestar de las mascotas domésticas, puesto que los propietarios estarán tranquilos ya que podrán vigilar a su mascota si así lo desean, ayuda a la población animalista ya que son económicos nuestros dispensadores y calman una gran necesidad.

#### **3.3 Metodología de Investigación**

##### **ENTREVISTA**

(Dispensador de comida de acceso remoto)

Nuestro grupo de trabajo está conformado por Tatiana Murillo, Álvaro González y Diana Sánchez

Estamos trabajando con una idea innovadora que consiste en elaborar un dispensador de comida de acceso remoto para mascotas domésticas, la necesidad nace por la preocupación de los propietarios de mascotas por dejar solas a sus mascotas cuando ellos deben hacer viajes de negocios o pasar mucho tiempo fuera de casa debido a que no consiguen a tiempo a una persona que cuide de ellos y también los vigilen, nuestro proyecto consiste en elaborar un dispensador de comida que se pueda controlar el paso y la detención de comida cuando sea necesario por medio una conexión de internet , así mismo esta aplicación permitirá por medio de una plataforma vigilarlos con una cámara, así el dueño y la mascota estarán más en contacto y el propietario podrá vigilarlo y alimentarlo a sus horarios correspondientes siempre que esté conectado a internet.

Basado en la exposición del objetivo de nuestro proyecto conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Es propietario de alguna mascota? ¿Cómo es el nombre de su mascota?

---

2. ¿Cuánto tiempo puede compartir usted con su mascota diariamente?

---

3. ¿Cuántas veces tiene usted que dejar a una persona cuidando su mascota porque no puede por compromisos externos a usted?

---

4. ¿Cómo son los horarios de alimentación de su mascota?

---

5. ¿Le gustaría poder tener acceso a este producto? ¿Por qué?

---

6. ¿cree que puede satisfacer plenamente la necesidad suya y la de su mascota? ¿Por qué?

---

7. ¿Qué opina usted de la tecnología que queremos implementar para este producto?

---

8. ¿le parece sencillo el modo de uso?

---

9. ¿Cuánto pagaría por él?

---

Muchas gracias por participar de esta entrevista y compartírnos su opinión que es muy importante para nosotros y para el proyecto.

### 3.4 ANALISIS

4. ¿Es propietario de alguna mascota? ¿Cómo es el nombre de su mascota?

La información de la entrevista revela que casi un 80% de la población entrevistada tiene mascotas.

4. ¿Cuánto tiempo puede compartir usted con su mascota diariamente?

La mayoría de las personas entrevistadas afirma no tener mucho tiempo disponible para compartir con su mascota.

4. ¿Cuántas veces tiene usted que dejar a una persona cuidando su mascota porque no puede por compromisos externos a usted?

En referencia a esta pregunta, los resultados indican que un 70% de la población entrevistada tiene que buscar a una persona para dejarla al cuidado y supervisión de su mascota y el 30% los tiene que dejar solos con comida suficiente sin ninguna supervisión.

4. ¿Cómo son los horarios de alimentación de su mascota?

Respecto a esta pregunta la mayoría de los entrevistados afirman que cada cuatro horas deben alimentar a su mascota.

5. ¿Le gustaría poder tener acceso a este producto? ¿por qué?

El 40% de la población entrevistada recurre a contratar a alguien externo para que cuide de su mascota, el otro 60% recurre a guarderías demasiado costosas.

6. ¿cree que puede satisfacer plenamente la necesidad suya y la de su mascota? ¿por qué?

Solo el 80% de la población conoce los dispensadores de alimentos para mascotas.

7. ¿Qué opina usted de la tecnología que queremos implementar para este producto?

El 90% de la población está de acuerdo con la tecnología que queremos implementar pues esto le ayudaría a mejorar la calidad de vida de sus mascotas.

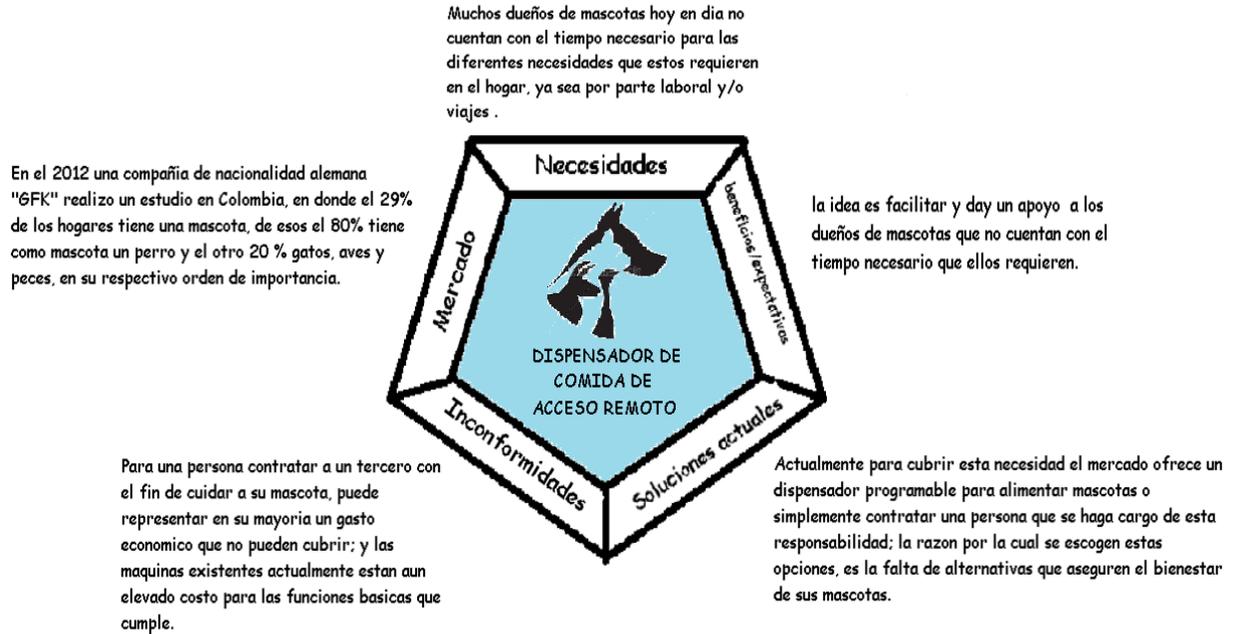
8. ¿le parece sencillo el modo de uso?

La mayoría de las personas entrevistadas opina que el modo de uso es muy dinámico y fácil de usar.

9. ¿Cuánto pagaría por él?

El 95% de la población entrevistada indica que pagaría por el alrededor de unos \$350.000.

### 3.5 pentágono de perfilación de clientes



## 4. PLAN DE MARKETING

### 4.1 Objetivos del plan de marketing

- Incremento en la participación de mercado.
- Incremento de la rentabilidad.
- Nivel de satisfacción y fidelización de clientes.
- Posición relativa de mercado que queremos alcanzar.
- Dimensión mínima deseada para seguir en el mercado.
- Notoriedad e imagen del producto.

## **4.2 Estrategia de producto**

- Reducción de costes.
- Mejora del producto.
- Desarrollo de nuevas tecnologías para las mascotas.
- Innovación.
- Calidad.
- Productos a medida.
- Presentar novedades en el mercado.

### **4.2.1 Estrategia de marca**

- Fácil reconocimiento del producto
- Marca única
- Cualidades (nombre, precio, uso)
- Material y garantía
- Flexibilidad y facilidad de uso
- Estilo de vida

### **4.2.3 Estrategia de Empaque**

Nuestro producto será diseñado con la materia prima que será plástico en forma de dispensador y tendrá un arduino externo anexado con una tarjeta shield Ethernet para el propietario de la mascota con su respectivo cable de internet local y su adaptador por si lo quiere conectar directamente a una toma de corriente.

## **4.4 Estrategia de publicidad**

Los productos no buscados ya que es una idea de negocio nueva y hay que buscar el cliente potencial. Es un aparato que se encarga de suplir la necesidad de alimentar una mascota mientras su dueño no este, a través de un acceso remoto.

El cliente potencial de nuestro producto básicamente va dirigido a toda aquella persona sea hombre o mujer de una edad relativamente adulta, geográficamente podría aplicar para campo y zona urbana, de cuyos ingresos no necesariamente deben ser altos, y que tenga una mascota (no exótica) en su domicilio. Más allá de ser una empresa con ánimo de lucro, lo que se busca es ser un apoyo para la persona que quiera tener alternativas a la hora de buscar un bienestar propio y el

de su mascota. Por lo tanto el beneficio principal del producto es el mayor control que podrá tener el dueño frente a su mascota pese tal vez a su ausencia además de una buena alimentación, a las horas establecida.

Se desea que el cliente al ver la marca piense que queremos tanto a las mascotas como ellos y por eso nos vean como un icono de respaldo, innovación y calidad. Si mi producto fuera persona me gustaría que tomara los rasgos de responsabilidad, creatividad, alegría y que inspire confianza.

Los medios de comunicación a usar para el producto, como se ha dicho anteriormente son las redes sociales, vía web y también la voz a voz, además de posible publicidad en revistas posteriormente.

#### **4.5 Estrategia de Distribución**

Canal Directo



La idea de la empresa sería realizar estrategias de marketing a través de redes sociales y/o contacto voz a voz con el fin de llegar directamente al usuario final, además de evitar en lo posible intermediarios para no incrementar su costo.

El factor del mercado y del entorno influyen en la utilización de este canal debido a que el consumidor potencial es el que posea alguna mascota y cuando por lo general esta busca productos para ellas recurre a veterinarias o simplemente utiliza el internet, lo que nos puede poner en contacto directo con el cliente si utilizamos redes sociales y páginas web y además nos ayuda a fortalecer el factor de la empresa que también interviene a la hora de que buscar un medio de distribución o más alternativas para llegar a un comprador potencial.

#### **4.6 Proyección de Ventas**

Para el modelo de negocio de nuestra empresa, implementar una venta personal va acorde con las necesidades de la misma, ya que al ser un producto nuevo necesita un impulso y darse a conocer a un posible cliente ya sea un comerciante o el consumidor directo.

Que el cliente conozca las ventajas, los detalles y el atractivo de este producto y poder crearle una nueva necesidad, para que desee adquirirlo, además de crear relaciones cliente/empresa a largo plazo en beneficio mutuo; en conclusión este tipo de venta requiere más trabajo pero es ideal para dar a conocer un nuevo producto y empezar a llegar a unos posibles clientes.

- Buscar si en el entorno laboral algún integrante del grupo cuenta con o tiene por conocidos, contactos en el área de trabajo que vamos a desarrollar, en el caso nuestro tiendas de mascotas o veterinarias, si ninguno cuenta con algún enlace, se realizarían unas visitas directas con el fin de empezar a crear un vínculo, posteriormente podemos pasar a la creación de redes de posibles clientes para tener un principio de una base de datos.
- Se requiere la visita al cliente viable, demostrar, explicar y dar a conocer el funcionamiento del nuevo producto para mascotas, y ajustarlo a sus intereses; con el fin de llegar a una posible venta; esto se logra con un excelente personal capaz de transmitir y dar a conocer la innovación del producto.

## **5. CONCLUSIONES**

A lo largo de la presente investigación con el pentágono de perfilación de clientes se logra demostrar cómo en los últimos años se ha generado mucha ineficiencia e inconformismo por parte de los clientes en el momento de adquirir productos a muy alto precio. Se observó que en

los últimos tiempos surgieron varias alternativas que hicieron que se tratara la problemática de las mascotas domésticas.

El mercado de la tecnología y las plataformas digitales ofrecen infinidad de alternativas para los dueños de perros y gatos, las cuales contribuyen al crecimiento sostenido que ha tenido la industria. Los propietarios de mascotas no escatiman en gastos cuando se trata de cuidar y proteger a sus amigos de cuatro patas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- [1] D. R. ALMARIO, «Univalle,» 2013. [En línea]. Available: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/9148/1/CB-0527751.pdf>. [Último acceso: 2017].
- [2] la casa que ladra, «OLX,» 2017. [En línea]. Available: <https://www.olx.com.co/q/dispensador/c-814>. [Último acceso: 2017].
- [3] Miscota, «Miscota,» 2017. [En línea]. Available: <https://co.miscota.com/quienes-somos>. [Último acceso: 2017].