



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL
GUAYAS**

**CARRERA DE: INFORMÁTICA CON MENCIÓN
EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA
OFERTA DE SERVICIOS DE LA VETERINARIA “SCOOBY-DOO”**

AUTOR: EVELYN AZUCENA SAMANIEGO

TUTOR: LSI. LUIS CONSTANTE

GUAYAQUIL, 2019, NOVIEMBRE, 20



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL
GUAYAS**

**CARRERA DE: INFORMÁTICA CON MENCIÓN
EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA.**

TEMA:

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA
LA OFERTA DE SERVICIOS DE LA VETERINARIA “SCOOBY-DOO”**

AUTOR: EVELYN AZUCENA SAMANIEGO

TUTOR: LSI. LUIS CONSTANTE

GUAYAQUIL, 2019, NOVIEMBRE, 20



Presidencia
de la República
del Ecuador



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes

REPOSITORIO NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA LA OFERTA DE SERVICIOS DE LA VETERINARIA “SCOOBY.DOO”		
AUTOR/ES: Evelyn Azucena Samaniego Siguencia	TUTOR: Lsi. Luis Constante	REVISORES: Lcda. Ana Guapi
INSTITUCIÓN: Instituto Tecnológico Superior Guayaquil	CARRERA: Informática con Mención en Análisis de Sistema	
FECHA DE PUBLUCACION:		N° DE PÁGS:
ÁREA TEMÁTICA: Proyecto de Tesis		
PALABRAS CLAVES:		
<p style="text-align: center;">RESUMEN</p> <p>El avance tecnológico hoy en día trata de brindar soluciones optimas y de gran utilidad a las personas, de tal manera que se conviertan en herramientas de ayuda en las actividades diarias de cada cliente, la siguiente solución informática ha sido diseñada con el enfoque de apoyar a personas que cuentan con mascotas en sus hogares, mediante su utilización a través de un dispositivo móvil. La Veterinaria “SCOOBY-DOO” busca satisfacer las necesidades de sus clientes y ellos a su vez buscan elegir el mejor servicio para el cuidado de sus mascotas, es así como entre los objetivos principales del presente proyecto es enfocar el proceso que conlleva mantener el cuidado de nuestras mascotas, permitiendo elegir, solicitar servicios a la veterinaria y visualización de cada producto que cuenta la veterinaria. Mediante la metodología se procedió a recolectar información, que permitieran identificar las necesidades de cada uno de los clientes que solicitan servicios veterinarios. En la funcionalidad del sistema planteado, ha sido desarrollada mediante el uso de software libre, que además minimiza sus costos, para el desarrollo de la aplicación móvil se utilizara Android Studio.</p>		
N° DE REGISTRO:		N° DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTORES: Evelyn Azucena Samaniego Siguencia	Teléfono: 0961399210	E-mail: samaniego1996eve@gmail.com
CONTACTO DE LA INSTITUCION	Nombre: VETERINARIA “SCOOBY-DOO”	
	Teléfono: 0994022854	



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL, GUAYAS
CARRERA INFORMÁTICA CON MENCIÓN
EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

Certificación del Tutor

Habiendo sido nombrado **Lsi. Luis Constante**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente proyecto ha sido elaborado por **Evelyn Azucena Samaniego Siguenca** con C.I: **0919420224**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **TECNOLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA.**

TEMA:

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL
PARA LA OFERTA DE SERVICIOS DE LA VETERINARIA “SCOOBY-
DOO”**

Certifico que he recibido y aprobado en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación

Lsi. Luis Constante
Docente Tutor



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL, GUAYAS
CARRERA INFORMÁTICA CON MENCIÓN
EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

Derechos de Autores

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del proyecto de titulación con el tema: **Desarrollo e implementación de una Aplicación Móvil para la Oferta de Servicios de la Veterinaria “Scooby-Doo”** Pertenece a la carrera de Informática con mención en Análisis de Sistema.

Evelyn Azucena Samaniego Siguencia
C.I:0919420224

Dedicatoria

El presente trabajo lo he realizado con gran esfuerzo y dedicación en el transcurso del último semestre. Considerando que los grandes objetivos y metas están llenos de obstáculos por vencer. Por ese motivo, dedico el presente trabajo con especial sentimiento a DIOS.

A mis Padres, por el cariño, trabajo y esfuerzo en todos estos años gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertir en lo que soy.

Evelyn Azucena Samaniego Siguencia

Agradecimiento

El desarrollo de este trabajo agradezco a DIOS porque en todo momento estuvo presente, También agradecemos a cada miembro de mi familia y en especial a mi papá Arturo Samaniego por estar presente en el transcurso de mi vida académica y a mi mamá María Siguencia por darme palabras de apoyo.

Al igual agradezco con gran cariño por el apoyo a mis compañeros de curso y a mi amiga Lisette Bohórquez por su apoyo y al igual agradezco a Arturo Arroyo por cada palabra de apoyo, motivarme a seguir en lucha y cumplir con mi meta.

Evelyn Azucena Samaniego Siguencia



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
GUAYAQUIL, GUAYAS
CARRERA INFORMÁTICA CON MENCIÓN
EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

Tema:

**DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UNA APLICACIÓN MOVIL
PARA LA OFERTA DE SERVICIOS DE LA VETERINARIA “SCOOBY-
DOO”**

AUTOR:

Evelyn Azucena Samaniego

TUTOR:

Lsi. Luis Constante

Resumen

El avance tecnológico hoy en día trata de brindar soluciones óptimas y de gran utilidad a las personas, de tal manera que se conviertan en herramientas de ayuda en las actividades diarias de cada cliente, la siguiente solución informática ha sido diseñada con el enfoque de apoyar a personas que cuentan con mascotas en sus hogares, mediante su utilización a través de un dispositivo móvil. La Veterinaria “SCOOBY-DOO” busca satisfacer las necesidades de sus clientes y ellos a su vez buscan elegir el mejor servicio para el cuidado de sus mascotas, es así como entre los objetivos principales del presente proyecto es enfocar el proceso que conlleva mantener el cuidado de nuestras mascotas, permitiendo elegir, solicitar servicios a la veterinaria y visualización de cada producto que cuenta la veterinaria. Mediante la metodología se procedió a recolectar información, que permitieran identificar las necesidades de cada uno de los clientes que solicitan servicios veterinarios.

En la funcionalidad del sistema planteado, ha sido desarrollada mediante el uso de software libre, que además minimiza sus costos, para el desarrollo de la aplicación móvil se utilizara Android Studio.

Palabras Claves: Dispositivo Móvil, Clientes, Aplicación.



**SUPERIOR INSTITUTE OF TECHNOLOGY
GUAYAQUIL, GUAYAS
COMPUTER CAREER WITH MENTION IN
SYSTEM ANALYSIS**

THEME:

**DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A MOBILE
APPLICATION FOR THE OFFER OF SERVICES OF THE VETERINARY
“SCOOBY-DOO”**

AUTHOR:

Evelyn Azucena Samaniego Siguencia

TUTOR:

Lsi. Luis Constante

Abstract

The technological advance today tries to provide optimal and very useful solutions to people, so that they become tools of help in the daily activities of each client, the following computer solution has been designed with the approach of supporting people who have pets in their homes, through their use through a mobile device. The Veterinary "SCOOBY-DOO" seeks to meet the needs of its customers and they in turn seek to choose the best service for the care of their pets, so among the main objectives of this project is to focus the process that involves maintaining care of our pets, allowing us to choose, request services from the veterinarian and display each product that the veterinarian has. Through the methodology, information was collected to identify the needs of each of the clients requesting veterinary services.

In the functionality of the proposed system, it has been developed through the use of free software, which also minimizes its costs, for the development of the mobile application Android Studio will be used.

Keywords: Mobile Device, Customers, Application.

INDICE GENERAL

Certificación del Tutor	IV
Derechos de Autores	V
Dedicatoria	VI
Agradecimiento.....	VII
Resumen	IX
Abstract	XI
CAPITULO 1	1
1.1.Planteamiento del problema	1
1.2.Formulación del problema.....	2
1.2.1.Sistematización del problema	2
1.3.Objetivos 2	
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2. Objetivos Específicos	2
1.4. Justificación	2
1.4.1. Justificación Teórica.....	2
1.4.2. Justificación Metodológica	3
1.4.3. Justificación Práctica	3
1.5. Delimitación	4
CAPITULO II.....	5
Marco Teórico	5
2.1. Marco de Referencia.....	5
2.2. Antecedentes de la Investigación.....	5
2.2.1. Históricos	6
2.2.2. Legales.....	6
2.2.3. Bases Teóricas.....	7
2.3 Marco Teórico.....	7
2.3.1. Aplicaciones Móviles	7
2.3.2. Android Studio	7
2.3.4. Java.....	7
2.4. Marco Conceptual	7
2.5. Marco Contextual.....	8
2.6. Identificación del negocio	8
2.6.1. Misión.....	8
2.6.2. Visión	9
2.6.3. Ubicación del Negocio	9
CAPITULO III	9

Marco Metodológico.....	10
3.1. Diseño de la Investigación.....	10
3.2. Tipo de Investigación	10
3.3. Método de Investigación	11
3.4. Técnicas para la recolección de la información	11
3.5. Población y Muestra.....	12
3.6. Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados	14
CAÍTULO IV	18
La Propuesta	18
4.1. Título de la Propuesta.....	18
4.2. Justificación	18
4.3. Objetivo General	18
4.4. Objetivo Específico	19
4.5. Recursos	19
4.5.1. Técnico	19
4.5.3. Recursos Financieros.....	20
4.5.4. Aspecto legal.....	20
4.5.4.3 Plan Nacional de Seguridad Integral	23
4.5.4.4 Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV)	23
4.6 Diseño de la propuesta	24
4.6.1. Diagrama de Caso de Uso.....	24
4.6.2. Descripción de Interfaces de la Aplicación Móvil	25
4.7. Manual para la Aplicación Móvil	26
4.8 Conclusiones	27
4.9 Recomendaciones:	33
4.10 Bibliografía	34
Anexos.....	35

INDICE DE IMAGEN

IMAGEN 1	8
IMAGEN 2	9
IMAGEN 3	25
IMAGEN 4	25
IMAGEN 5	26
IMAGEN 6	28
IMAGEN 7	28
IMAGEN 8	28
IMAGEN 9	29
IMAGEN 10.....	29
IMAGEN 11.....	29
IMAGEN 12.....	29
IMAGEN 13.....	29
IMAGEN 14.....	30
IMAGEN 15.....	30
IMAGEN 16.....	30
IMAGEN 17.....	30
IMAGEN 18.....	31
IMAGEN 19.....	31

INDICE DE TABLA

Tabla 1 12

Tabla 2 14

Tabla 3 15

Tabla 4 16

Tabla 5 17

Tabla 6 20

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1 14

Gráfico 2 15

Gráfico 3 16

Gráfico 4 17

CAPITULO I

El Problema

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad el mercado de las mascotas ha crecido, al igual, el cuidado de las mascotas se ha convertido en una prioridad para muchas personas: sin embargo, al momento de dar o necesitar algún tipo de servicio para la mascota carecen de información suficiente para realizarlo de forma adecuada, tales como: servicio médico, baño, peluquería, compra de productos, los horarios de atención, proceso para solicitar una cita.

Gran cantidad de personas al momento de tratar de comprar algún tipo de producto para mascota desconocen de información como el precio, detalle del producto, esto obliga a las personas dirigirse a la veterinaria para consultar dicha información lo que conlleva uso de tiempo.

Similar situación atraviesa los centros veterinarios tratando constantemente de captar clientes, aplicando mejoras y facilitando sus servicios, pero para ello necesitan realizar la presentación de ofertas indicando cuales son las especialidades que ofrecen, sin embargo, no cuentan con un medio que llegue de forma directa a los clientes y potenciales clientes, de tal forma que, les permita despuntar por encima de la competencia.

El no disponer de una herramienta tecnológica que resuelva las necesidades a las que enfrentan las personas que tienen mascotas, dificulta la interacción con la veterinaria, de tal manera los clientes obtengan información actualizada que les permita resolver dudas.

Sería ineficiente e inapropiado victimizar a la mascota si su propietario no hace una elección oportuna del centro veterinario para solucionar la o las enfermedades que posiblemente padezca la mascota.

La falta de comunicación apropiada entre el usuario y dueño de las mascotas y el veterinario.

Por otra parte, la veterinaria cuenta con agendamiento de cita la cual se lo realiza manualmente, lo que origina una pérdida de registro de información del cliente, esto traería como consecuencia una pérdida de tiempo para el veterinario al igual que el cliente.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál sería el efecto que produciría a la veterinaria “Scooby-Doo” al no contar con una herramienta tecnológica que promueva sus servicios?

1.2.1. Sistematización del problema

- ¿Cuáles han sido los requerimientos de la veterinaria “Scooby-Doo” para ser competitiva en el mercado?
- ¿Qué método favorecería a la veterinaria para la recopilación de información sobre sus clientes?
- ¿Cómo se desarrollará la aplicación móvil para facilitar el manejo a los clientes?
- ¿Cuáles serían los beneficios al ofrecer una aplicación móvil para la oferta de servicios de la veterinaria “Scooby-Doo”?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Realizar un estudio para la implementación de un aplicativo móvil que permita dar control y seguimiento al registro de paciente como: agendamiento de citas, información de los servicios que ofrece el Centro Veterinario “Scooby-Doo” en la Ciudad de Guayaquil.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Implementar el proceso de agendamiento de cita, adicional hacer referencia de los servicios de la veterinaria haciendo uso de la aplicación móvil.
- Determinar las relaciones con el cliente, mediante la aplicación móvil, ayudando a la veterinaria a brindar información.
- Proporcionar servicios veterinarios de forma directa, mejorar la posición en el mercado, interactuar con el cliente, aumentar la demanda de cliente y revalorizar la calidad del servicio.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación Teórica

La implementación de esta tesis fortalece la interacción entre el cliente y veterinario, cubriendo la necesidad de mejorar este servicio debido que los clientes por la

falta de tiempo no se acercan a la veterinaria. Por la importancia de desarrollar esta aplicación móvil donde le permitirá al cliente contratar los servicios.

La propuesta también busca además aprovechar la empatía del cliente en cuanto al uso del dispositivo móvil, se propone el uso de las metodologías ágiles y el desarrollo centrado en el cliente como instrumentos para la planeación, ejecución de tareas frente al desarrollo de la aplicación móvil, asegurar la calidad de la aplicación móvil y la mejor receptividad posible por parte de los clientes.

1.4.2. Justificación Metodológica

El objetivo de esta metodología es recolectar aquellos aspectos relacionados directamente con el desarrollo del proyecto, como antecedentes, situación actual, marco teórico y definición del problema, por lo que el tipo de investigación que se utilizara para el desarrollo de la aplicación móvil es el explicativo, ya que este no solo describe el problema, sino que intenta encontrar las causas de este. Este permitiría, describir la situación actual de la veterinaria.

1.4.3. Justificación Práctica

La justificación de la propuesta planteada radica en la implementación de la aplicación móvil, va a contribuir a la veterinaria “Scooby-Doo” de manera positiva al cuidado de la mascota ya que son seres a los que muchas veces no se la da la mayor importancia que verdaderamente merecen, considerando los beneficios que estos aportan a las personas. Por lo tanto, la idea trazada se enfoca en que los dueños realicen esta tarea de forma responsable, de tal manera que, se optimicen al máximo los recursos utilizados en esta actividad incluidos tiempo, etc.... y disminuir el estrés que muchas veces esta práctica ocasiona.

La finalidad de la aplicación móvil es que sea un aporte continuo tanto para clientes como para la veterinaria “Scooby-Doo”, lo que conlleva a un trabajo en conjunto cuyos resultados positivos serán vistos de manera tangible en la salud de las mascotas que a su vez favorecerán al dueño del animal y a la veterinaria,

La veterinaria tendría una ayuda de gran importancia ya que le permitirá tener monitoreo constante de sus clientes e identificar los nuevos clientes, a más de integrar sus servicios a través de una herramienta tecnológica que le dará ese plus adicional que el sector veterinario necesita. Por otra parte, el crecimiento de la industria de la telefonía

móvil, particularmente los Smartphone, implica una sociedad tecnológica más conectada y un mercado más amplio para las aplicaciones móviles. Lo cual implica que la solución al quiebre está al alcance de más personas. Otro aspecto más relevante es la relación cercana existente entre los clientes y sus dispositivos móviles, lo que impulsa la adaptación de nuevos hábitos. Lo que se presenta como una oportunidad para resolver el quiebre a través de una propuesta innovadora.

La aplicación móvil consta con las siguientes características;

- Agendamiento de citas.
- Publicación de productos y anuncios.

1.5. Delimitación

Campo de acción: Medicina Veterinaria

Área: Salud y Cuidado de las Mascotas

Aspecto: Gestión y administración del cuidado de las mascotas.

Ubicación: Veterinaria “Scooby-Doo” ubicado en la A y Nicolás A. Segovia al sur de la ciudad de Guayaquil, Ecuador

CAPITULO II

Marco Teórico

2.1. Marco de Referencia

“Podemos situar a la medicina veterinaria como uno de los elementos vitales, que sostienen la relación entablada entre las personas y sus mascotas. El presente proyecto de tesis está enfocado en afianzar y darle sostenibilidad a dicha relación, asociándola a las capacidades tecnológicas, que en la actualidad aportan de manera favorable y en diferentes aspectos a cualquier actividad”.

El pasar del tiempo la medicina veterinaria ha evolucionado, las veterinarias mejorando su servicio hacia las mascotas y relación con sus clientes. (SANCHEZ, 2016)

Luego de un estudio de requerimiento se llegó a la conclusión que se necesita aplicar la tecnología en procesos, para optimizar tiempo y recursos. La aplicación móvil ayudara a que sus clientes tengan una forma más cómoda de agendar y consultar la variedad de servicios que ofrece la veterinaria para las mascotas. (SANCHEZ, 2016)

Este capítulo consta de los antecedentes vinculados a esta investigación en las bases teóricas que la soportan y la definición de los términos básicos empleado en su realización.

2.2. Antecedentes de la Investigación

Durante más de 5 años la veterinaria “Scooby-Doo” ubicada en la calle A entre Lizardo García, al Sur de la ciudad de Guayaquil, ha ofrecido durante este tiempo toda clase de servicios a su clientes y venta de accesorios para mascotas.

Su propietaria la Dra. Jessica Lara es una destacada veterinaria que durante el tiempo que lleva administrando la veterinaria ha evolucionado en sus servicios y oferta de productos para mascotas, se le ofrece el manejo de una aplicación móvil donde se accede a un control para que ya no exista falencia en su negocio.

Por este motivo es necesario de proveer de una herramienta informática que permita procesar en pocos segundos dicha información que se desee obtener:

“dispositivo móvil es aquel aparato portátil, con el que se puede acceder a la web y diseño para ser usado en movimiento”. (NKESE, 2007)

Desde hace años el mundo tecnológico se presenta una gran evolución, esta nueva era post-pc, está liderada por dispositivos móviles como Smartphone y Tablet, capaces de crear un nuevo mercado.

Por otro lado, las aplicaciones móviles (App), están siendo catalogadas como el presente y el futuro del software. En los 90s era esencial tener una página web, hoy en día es indispensable unirse al mundo de la App.

2.2.1. Históricos

La veterinaria “Scooby-Doo” inicia en un pequeño local, la cual con el pasar de los años con mucho esfuerzo, dedicación se fue conformando una importante cartera de clientes por la gama de servicios que brinda la veterinaria “Scooby-Doo”. En la actualidad las oportunidades de ofrecer los servicios veterinarios se han incrementado con el crecimiento de la población y la adquisición de mascotas.

Hoy al cabo de muchos años se ha conformado en una veterinaria que ofrece una gran variedad de servicio y producto que ha hecho satisfacer las necesidades y exigencias de sus clientes.

2.2.2. Legales

Con relación al aspecto legal del presente trabajo, este radica únicamente en la determinación de la legalidad de la actividad de servicio veterinarios y el mantener en regla y al día la documentación, permisos que se requieren para ejercer la actividad.

Dentro de los aspectos formales uno de mucha importancia es la obtención del registro y permiso sanitario de funcionamiento otorgado por AGROCALIDAD, otro aspecto más relevante es la obtención del registro único de contribuyente juntamente con los respectivos comprobantes de venta debidamente autorizado por el Servicio de Rentas Internas. Así mismo es indispensable las adecuaciones de la veterinaria con si respectiva eliminación de desechos médicos, contar con las normas del ministerio del ambiente y salud, todo esto forma un expediente con el permiso de cuerpo de Bomberos. El personal médico veterinario debe constar con el registro en la SENESCYT.

2.2.3. Bases Teóricas

La fundamentación teórica se refiere a, manejo de puntos de venta y sobre todo en aspecto adecuadas a las especificaciones técnicas del proceso de programación del proyecto, todo en forma detallada con sus respectivas citas bibliográficas que engrandecen y formalizan el presente proyecto de investigación.

2.3 Marco Teórico

2.3.1. Aplicaciones Móviles

Las aplicaciones, también llamadas App están presentes en los teléfonos desde hace tiempo. Actualmente encontramos aplicaciones de todo tipo, forma y color, pero en los primeros teléfonos, estaban enfocadas en mejorar la productividad personal. (Coello, 2017)

2.3.2. Android Studio

Es un sistema operativo creado por Google, la cual lanza nuevas versiones cada cierto tiempo que tienen nombres de dulces, como Marshmallow, Oreo u Pie.

Google es la que marca la pauta de cómo debe ser Android, una pieza clave de Android studio es su potente editor de código con elementos integrados, pero como es un sistema abierto y libre, muchas marcas lo modifican y adaptan a sus teléfonos, dándole otro aspecto o funciones. (Hohensee, 2014)

2.3.4. Java

Es un lenguaje de programación, comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarían a menos de tener Java instalado y cada día se crean más, Java es más seguro y fiable. Desde consolas para juegos hasta súper computadoras, desde teléfonos móviles hasta internet. (oracle, 2017)

2.4. Marco Conceptual

En este capítulo se presenta el marco conceptual para el trabajo de memoria. Dadas las características del proyecto se utilizan conceptos que aportan al diseño de la aplicación, la cual debe cumplir con los estándares básicos de un software.

Los productos o aplicativo no son usable por sí solos, sino que se vuelven usables cuando están frente al cliente, donde también influye el entorno y contexto en el cual se

desarrolle la interacción. Por esta razón la evolución de usabilidad se realizará mediante una encuesta a los clientes al finalizar la etapa de desarrollo.

2.5. Marco Contextual

Se desarrolla el proyecto, exponiendo principalmente el tamaño y crecimiento de los dispositivos móviles inteligentes en el mundo, el comportamiento y los principales usos que las personas hacen de estos dispositivos, sacándole el mayor provecho posible al uso de aplicaciones móviles, la competencia en el mercado de las aplicaciones, los beneficios se realizarán en el emprendimiento en negocio.

2.6. Identificación del negocio

La veterinaria tiene aproximadamente 5 años en el sector, en el sur de la ciudad de Guayaquil.

IMAGEN 1

Letrero publicidad de la Veterinaria “Scooby-Doo”



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

2.6.1. Misión

La misión de la veterinaria “Scooby-Doo” es brindar una atención de calidad tanto a los clientes como a sus mascotas, para ello se preocupa mantener actualizado con

los últimos avances veterinarios. Además, se caracteriza por ofrecer una variedad de servicios y productos como accesorios para mascotas

2.6.2. Visión

La visión es brindar un servicio completo, integral y oportuno, donde cada cliente se sienta completamente satisfecho y apreciado, siempre bajo el marco de la legalidad y respeto por los animales y el trabajo médico.

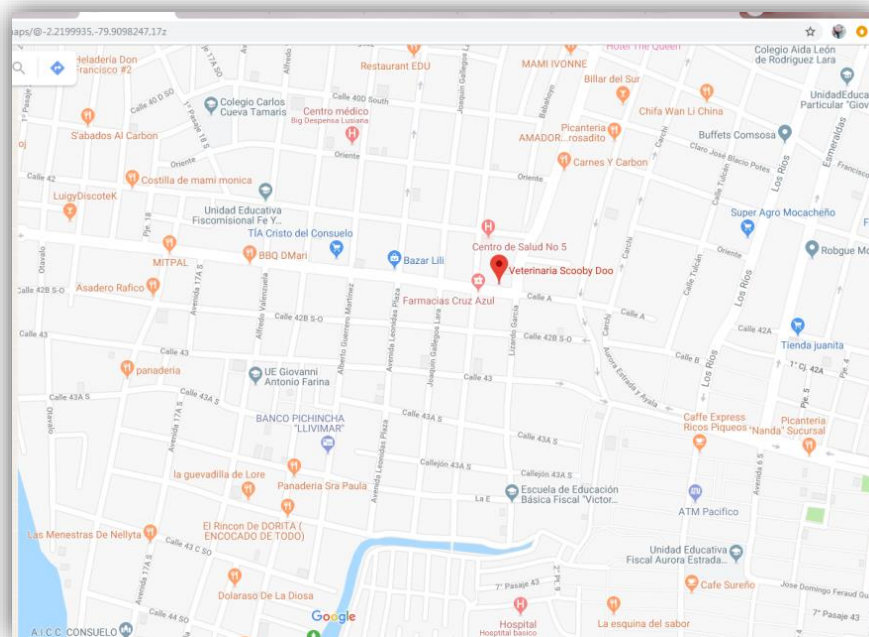
2.6.3. Ubicación del Negocio

Tiene como objeto ubicar el proyecto dentro de una realidad específica de forma correcta. En el sur de la ciudad de Guayaquil el día 5 de marzo del 2019 se realizó una investigación a la veterinaria “Scooby-Doo”, ubicado en la A y Nicolás A. Segovia.

Elaborado por: Evelyn Samaniego Sigüencia. (2019).

IMAGEN 2

Ubicación de la Veterinaria “Scooby-Doo”



Elaborado por: Evelyn Samaniego Sigüencia. (2019).

CAPITULO III

Marco Metodológico

El presente capítulo contiene la metodología que fue considerado con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados anteriormente, todo ello con el propósito de poder analizar el manejo de la aplicación móvil “Veterinaria”

3.1. Diseño de la Investigación

Según lo expresa (Brida, 2014) sobre el diseño de la investigación manifiesta que:

El objetivo de una investigación de campo radica en obtener información del entorno en que se desarrolla una problemática, mediante la filtración de información, evitando de esta manera constituir información proveniente de fuentes secundarias utilizando como método investigativo la recolección de información.

Se emplea también la modalidad de investigación del campo, como parte de este diseño de investigación se acudió a la veterinaria con el fin de recolectar información sobre la oferta de servicio y venta de los accesorios que ofrece la veterinaria “Scooby-Doo”, de manera adicional se utilizara la encuesta como técnica propia del diseño de investigación de campo.

3.2. Tipo de Investigación

El presente trabajo es de tipo descriptivo, para ello se ha analizado la situación actual de la veterinaria y el proceso de gestión del agenda miento de citas médicas, con esta información se pretende desarrollar la aplicación móvil como medio actual de tendencia tecnológica, para ello se tiene como base el concepto de (TAMAYO, 2004) donde afirma que la investigación descriptiva “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en presente”

También se ha verificado el interés que tiene la veterinaria de invertir en esta aplicación móvil como herramienta de agenda miento de cita y oferta de servicios y atraer nuevos clientes.

3.3. Método de Investigación

La investigación se centra en el enfoque cualitativo, puesto que emplea la recolección de datos sin medición numérica para sustentar o perfeccionar los estudios cualitativos pueden desarrollar cuestionamientos e hipótesis antes, durante o luego de la recolección y la evaluación de los datos.

La investigación de campo es aquella que se enfoca en el entorno o ambiente en el cual se llevara a cabo el estudio, de tal modo que identifique, la información que aporte datos que permitan validar la factibilidad del estudio mediante (entrevista y encuesta), con el fin de solucionar el problema y conocer los pensamientos de la veterinaria haciendo que la aplicación móvil cumpla con su necesidad.

3.4. Técnicas para la recolección de la información

Las técnicas para utilizar para recabar información son: Diseño de investigación documental y diseño de investigación de campo, las cuales son las formas acertadas para proporcionar información que se requiere para el desarrollo del proyecto. Se hace uso de estos dos diseños porque se incluye como técnica la observación, entrevista y encuesta para el levantamiento de información.

Entrevista: Dirigida a la Veterinaria “Scooby-Doo”, la Dra. Jessica Lara, nos dio a conocer las necesidades que tiene la veterinaria dentro del mercado la tecnología, actualmente la veterinaria necesita una herramienta la cual sus clientes pudieran realizar el agendamiento de citas y visualizar sus productos, así mejorar su oferta de servicios.

Encuesta: Dirigida a la Veterinaria “Scooby-Doo”, tomando en cuenta la información de dicho documento que se hizo con preguntas cerrada y concretas utilizando el método de Likert. El objetivo principal de la encuesta fue saber las opiniones individuales de cada cliente y poderla implementar en el software.

Observación: se pretende prestar atención al cliente que se brinda actualmente en la veterinaria “Scooby-Doo”, y así realizar un análisis de la información obtenida con la observación diaria hacia los clientes que asisten al local y como se ofrece servicios y productos para mascotas.

3.5. Población y Muestra

Para la determinación de la población, se consideró a todas aquellas personas que tienen mascotas dentro de la ciudad de Guayaquil, cabe recalcar que la información de la población fue obtenida por el INNEC, desde su página oficial, (INEC, 2010) .

Para determinar las personas poseedoras de mascotas, se tomó en consideración un proceso de vacunación realizado por el Ministerio de Salud Pública en el año 2013, el cual fijo un total de 1'984.450 de mascotas vacunadas a nivel nacional cuya fuente es: (MSP, 2013), para objeto de este estudio, se consideró el porcentaje de población que representa Guayaquil (16.26%), multiplicado por el total de mascotas vacunada según el Ministerio de Salud Pública, arrojó un resultado de 322.672 personas, considerados como dueños de mascotas en la ciudad de Guayaquil.

Muestra

De la población ya establecida, se tomará en cuenta personas que frecuenta las veterinarias ubicadas en el sur de Guayaquil, debido a que la propuesta planteada está dirigida a este sector de la ciudad; considerando como actores principales de la problemática y para los cuales está dirigida la aplicación móvil, que será diseñada e implementada como solución.

Tabla 1

Población y número de elementos.

Población	Número de elementos
Porcentaje de la población de Guayaquil	16.26%
Población de personas con mascotas en la ciudad de Guayaquil	322.672

Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Una vez establecida la población específica de personas con mascotas en la ciudad de Guayaquil se empleó la correspondiente fórmula para el cálculo de la muestra.

Fórmula utilizada:

$$n = \frac{P.Q.N}{(N-1) E^2/K^2 + P.Q}$$

Cálculo del tamaño de la muestra para las personas con mascotas en ciudad de Guayaquil

P=Prevalida de Éxito (0.50)
Q=Prevalida de Fracaso (0.50)
N=Tamaño de la población (322672)
E=Error de estimación (6%)
K=# de debías Típicas “Z” (1:68%, 2: 95.5%, 3: 99.7%)
N=Tamaño de la muestra (203)

$$n = 277,53$$

$$n = 278$$

$$n = \frac{0,50 \times 0,50 \times 322672}{(322672-1)0,062/22+0,50 \times 0,50}$$

$$n = \frac{80668}{(322671)0,0036/4+0,25}$$

$$n = \frac{80668}{(322671)(0,0009)+0,25}$$

$$n = \frac{80668}{(290,4039)+0,25}$$

$$n = \frac{80668}{290,6539}$$

3.6. Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados

1. Si tuviera la oportunidad de acceder a una aplicación móvil que le ofrezca un servicio veterinario para sus mascotas. ¿La instalaría en su teléfono inteligente o Tablet?

1. Si
2. No
3. Tal vez

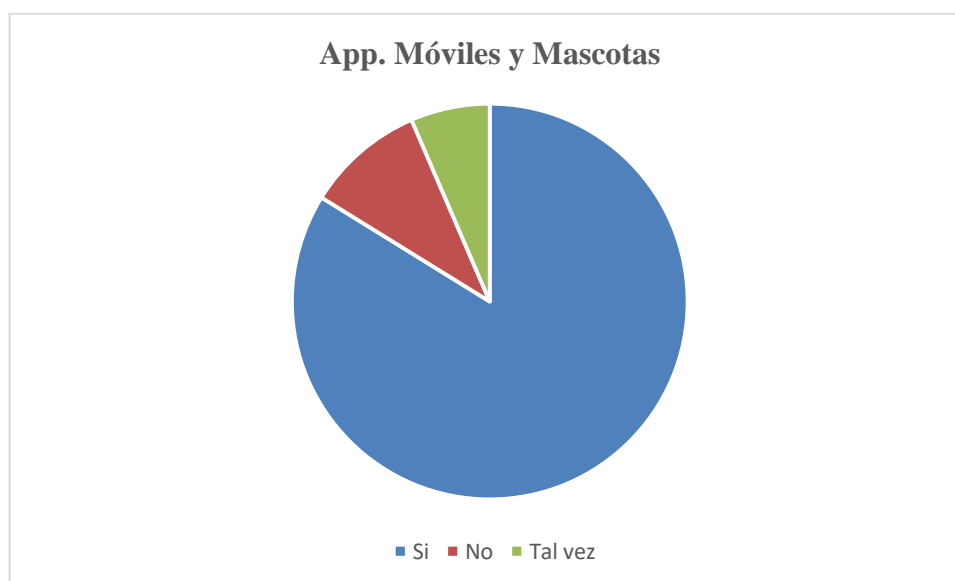
Tabla 2

App. Móviles y Mascotas.

DESCRIPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	233	84%
No	27	10%
Tal vez	18	6%
TOTAL	278	100%

Elaborado por Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Gráfico 1



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

ANALISIS: Del 100% de encuestados, se pudo obtener en esta pregunta que alrededor de un 84%, estaría dispuesto a instalar una aplicación que permita agilizar y obtener servicios veterinarios, el 10% de los encuestado no instalarían la aplicación móvil, y el 6% de los encuestados dijeron que tal vez la instalarían.

2. Principalmente ¿Por qué medio acostumbras a agendar una cita para tu mascota?

1. Página Web
2. Llamada Telefónica
3. Directamente a la Veterinaria

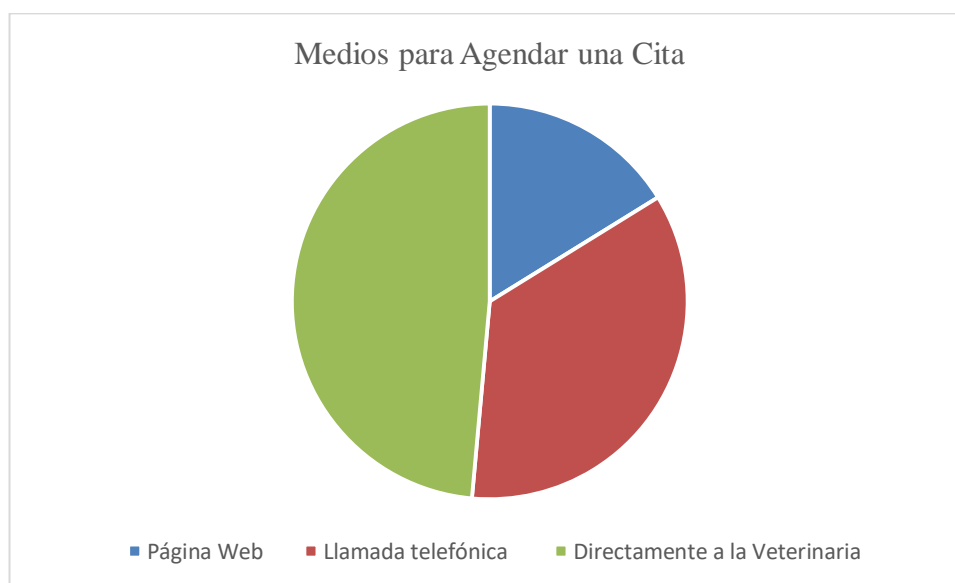
Tabla 3

Medios para agendar una cita.

DESCRIPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Página Web	45	16%
Llamada telefónica	98	35%
Directamente a la Veterinaria	135	49%
TOTAL	278	100%

Elaborado por Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Gráfico 2



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

ANÁLISIS: El gráfico muestra que el 49% recurre directamente al local para agendar una cita, lo que implica una pérdida de tiempo, mientras que un 35% lo hace vía telefónica y el 16% por página web.

3. ¿Le gustaría poder acceder desde una aplicación móvil a todos los servicios proporcionados por la veterinaria?

1. Si
2. No
3. Tal ves

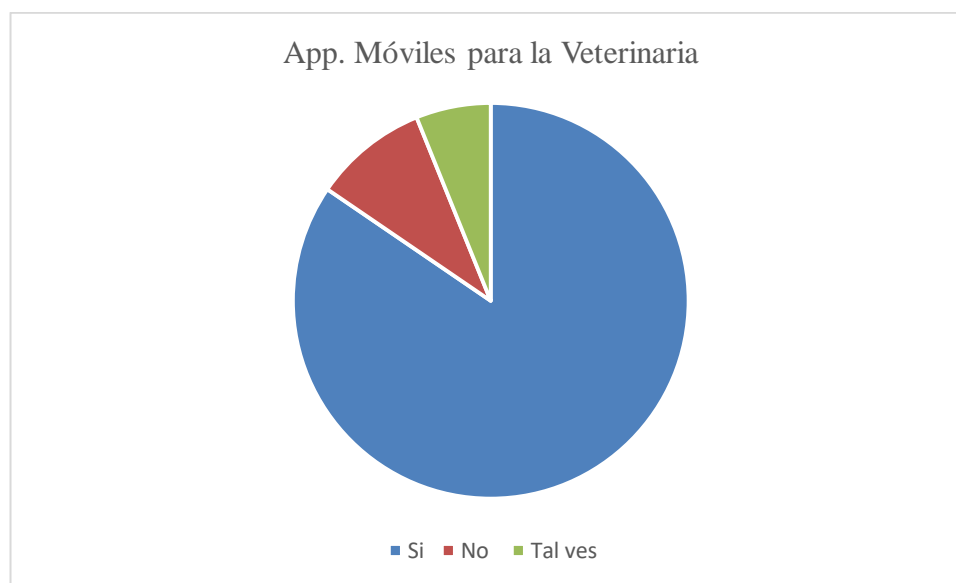
Tabla 4

App. Móviles para la Veterinarias

DESCRIPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	235	91%
No	26	9%
Tal ves	17	6%
TOTAL	278	100%

Elaborado por Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Gráfico 3



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

ANALISIS: En un 85% de los encuestados, indicaron que si le gustaría tener a disposición algún tipo de aplicación móvil, que les permita acceder de forma más rápida a servicios veterinario, los que nos da a notar que el proyecto planteado va de la mano con una necesidad actual del cliente que cuentan con mascotas.

4. Comentaría a sus amigos o conocidos sobre la propuesta de aplicación móvil para la veterinaria.

1. Totalmente de acuerdo
2. En desacuerdo

Tabla 5

Recomendación de la Aplicación Móvil

DESCRIPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de Acuerdo	236	85%
Desacuerdo	42	15%
TOTAL	278	100%

Elaborado por Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Gráfico 4



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

ANÁLISIS: La mayoría de las personas recomendarían la propuesta de la aplicación móvil con un 85%, lo cual tendría gran acogida por las personas, y con 15% en desacuerdo.

CAÍTULO IV

La Propuesta

4.1. Título de la Propuesta

Desarrollo e Implementación de una Aplicación Móvil para la oferta de Servicios de la Veterinaria “Scooby-Doo” ubicada en la ciudad de Guayaquil.

4.2. Justificación

Su transcendental importancia, en varias instituciones u organizaciones continúan realizando los distintos procesos de agenda miento de cita por vía telefónica o dirigirse directamente a la veterinaria, ya que resulta monótono y poco práctico para el cliente.

Por otra parte, los avances tecnológicos van evolucionando cada día, por ello las veterinarias deben realizar cambios innovadores, dejando atrás los procesos manuales que requieren de tiempo.

Las razones expuestas justifican la realización del presente trabajo, donde se plantea la implementación de una aplicación móvil para la veterinaria “Scooby-Doo” donde permita gestionar información con efectividad en cada uno de los procesos que realice la veterinaria con los clientes.

Para ello la aplicación móvil consta de varios módulos para consultar, agenda cita a cada servicio que ofrece la veterinaria, información sobre los accesorios para las mascotas y de esta manera minimizar los procesos que maneja diariamente la veterinaria “Scooby-Doo” con una aplicación móvil, siendo un sistema fácil de manejo para la administración de agenda miento de cita e información a sus clientes de sus servicios, permitirá el registro de los productos y servicios, de esta manera la veterinaria podrá crecer poco a poco.

4.3. Objetivo General

Implementar una herramienta tecnológica para la veterinaria que ayude a la generación de valor en sus clientes, mejorando su servicio.

4.4. Objetivo Especifico

- ❖ Sistematizar los procesos de agendamiento de cita y referencia de servicios y productos de la veterinaria haciendo uso de la tecnología móvil.
- ❖ Analizar las relaciones con clientes, mediante la aplicación móvil, ayudando a la veterinaria a proporcionar información, controlar el agendamiento de cita; suministrando una técnica eficaz.
- ❖ Facilitar los servicios veterinarios de forma directa, mejorar la posición en el mercado, revalorizar la calidad del servicio veterinario.

4.5. Recursos

Para el desarrollo de la propuesta se utilizará los siguientes recursos:

4.5.1. Técnico

Para la realización de este proyecto se requiere el hardware lo cual se detalla según sus características:

Requerimientos en Hardware cliente:

- Microprocesador mínimo de 1.8 GHz
- Disco duro de 80 GB
- Memoria RAM de 256 MB
- Teclado, mouse, monitor

Servidor

- Velocidad de servidor 4x2.40 GHz
- Procesador Intel Core i3 mínimo
- Espacio en disco 5 GB Memoria mínima 512 MB
- Sistema Operation: Windows 7 Home Basic (64 bits) minima.

4.5.3. Recursos Financieros

En el desarrollo del proyecto se utilizará:

Tabla 6

Recursos Financieros

Código	Descripción	Cantidad	Precio	importe
Computadora	Laptop o Escritorio	1	\$1.500	\$1.500
Pen drive	16 g	2	\$15	\$30
Resma de hojas	A4	2	\$5	\$5
Internet	5Mbps	1 año	\$20.90	\$250.80
Total				\$1.785,80

Elaborado por Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

4.5.4. Aspecto legal

4.5.4.1. Aspectos Legales para el desarrollo de una Aplicación Móvil

Los aspectos legales que se debe de considerar para el desarrollo de una APP son los siguientes:

Funcionalidades: Siempre se debe utilizar medios lícitos, porque lo que no se puede hacer en Marketing tampoco se debe realizar desde la APP. Por ejemplo, fomentar el consumo excesivo de alcohol.

- **Derechos Propios y de Terceros:** Es indispensable tener las licencias de los recursos que se vaya a utilizar y leer detenidamente las condiciones porque en ocasiones excluyen el uso comercial y no se podrá ejecutar en aplicaciones. Es importante proteger tu trabajo para evitar plagios y copias.
- **Menores:** Si la aplicación va dirigida para menores de 14 años se debe consultar con las respectivas leyes y obligaciones legales, existe regulación en materia de consumidores y usuarios, protección de datos, derecho de imagen, etc.
- **Licencia de uso y Condiciones:** Se debe desarrollar licencias de uso y condiciones para que los usuarios acepten antes de utilizar la APP, si su ajuste a la legislación son las adecuadas se tendrá un respaldo en caso del que el usuario haga un mal uso de la aplicación o tenga reclamos.

- **Información y permisos:** Es de suma importancia enviar avisos informativos al cliente con información precisa para solicitar permiso y estos deben ser admitidos por el mismo con la posibilidad de cambiar la configuración en caso de que lo desee.

4.5.4.2 Constitución de la República del Ecuador 2008

Según los artículos de la Constitución de la República del Ecuador 2008 garantiza la soberanía nacional y la definición de las tecnologías como hardware y software:

“Art 3. Son deberes primordiales del Estado: 2. Garantizar y defender la soberanía nacional.” (OMPI, 2008)

También se garantiza el acceso a las tecnologías, la capacitación, su desarrollo y la integración regional.

“Art 16. Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.” (OMPI, 2008)

Art. 234. El Estado garantizará la formación y capacitación continua de las servidoras y servidores públicos a través de las escuelas, institutos, academias y programas de formación o capacitación del sector público; y la coordinación con instituciones nacionales e internacionales que operen bajo acuerdos con el Estado. (OMPI, 2008)

Art. 322. Se reconoce la propiedad intelectual de acuerdo con las condiciones que señale la ley. Se prohíbe toda forma de apropiación de conocimientos colectivos, en el ámbito de las ciencias, tecnologías y saberes ancestrales. Se prohíbe también la apropiación sobre los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad. (OMPI, 2008)

Art. 334. El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.
2. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción. (OMPI, 2008)

“Art. 347. Será responsabilidad del Estado:
8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.” (OMPI, 2008)

Art. 385. El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

Art. 385. El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

(OMPI, 2008)

Art. 386. El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales. (OMPI, 2008)

“Art. 387. Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.” (OMPI, 2008)

Art. 423. La integración, en especial con los países de Latinoamérica y el Caribe será un objetivo estratégico del Estado. En todas las instancias y procesos de integración, el Estado ecuatoriano se comprometerá a:

2. Promover estrategias conjuntas de manejo sustentable del patrimonio natural, en especial la regulación de la actividad extractiva; la cooperación y complementación energética sustentable; la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y el agua; la investigación, el desarrollo científico y el intercambio de conocimiento y tecnología; y la implementación de estrategias coordinadas de soberanía alimentaria. (OMPI, 2008)

4.5.4.3 Plan Nacional de Seguridad Integral

En los últimos años, Ecuador organiza y ejecuta una serie de políticas asumiendo la responsabilidad de construir una seguridad con enfoque integral, abarcando todos los ámbitos del ser humano y del Estado como: Justicia y seguridad ciudadana; Relaciones internacionales y defensa; Democracia y gobernabilidad; Justicia social y desarrollo humano; Ambiente y gestión de riesgos; y Ciencia y tecnología. En este último la seguridad no puede estar alejada teniendo en cuenta que los nuevos entornos producidos por la tecnología pueden desarrollar nuevas formas de amenaza a los ciudadanos y el patrimonio nacional.

Es indispensable desarrollar sistemas integrados de la investigación y producción científica y tecnológica con la finalidad fortalecer capacidades, habilidades y experiencias de los profesionales disminuyendo la dependencia y vulnerabilidad a fin de proporcionar un entorno más seguro.

4.5.4.4 Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV)

El Plan Nacional del Buen Vivir plantea estrategias que intervienen la Tecnología, innovación y conocimiento, y a la vez se plantea 12 objetivos con sus políticas que sirven de guía. De los cuales resaltamos el objetivo 10 que se refiere a la transformación de la matriz productiva y su política 10.3 reviste importancia que se puede aplicar en la generación de industria local de software libre, con apoyo de inversión pública.

“Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva.” (PNBV, 2013)

La economía del conocimiento se base en la producción, para promocionar la transformación de las estructuras de producción.

La transformación de la matriz productiva supone una interacción con la frontera científico-técnica, en la que se producen cambios estructurales que direccionan las formas

tradicionales del proceso y la estructura productiva actual, hacia nuevas formas de producir que promueven la diversificación productiva en nuevos sectores, con mayor intensidad en conocimientos, bajo consideraciones de asimetrías tecnológicas entre países. (PNBV, 2013)

Política 10.3 Diversificar y generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios que proveen servicios.

Política 10.7 Impulsar la inversión y la compra públicas como elementos estratégicos del Estado en la transformación de la matriz productiva

4.6 Diseño de la propuesta

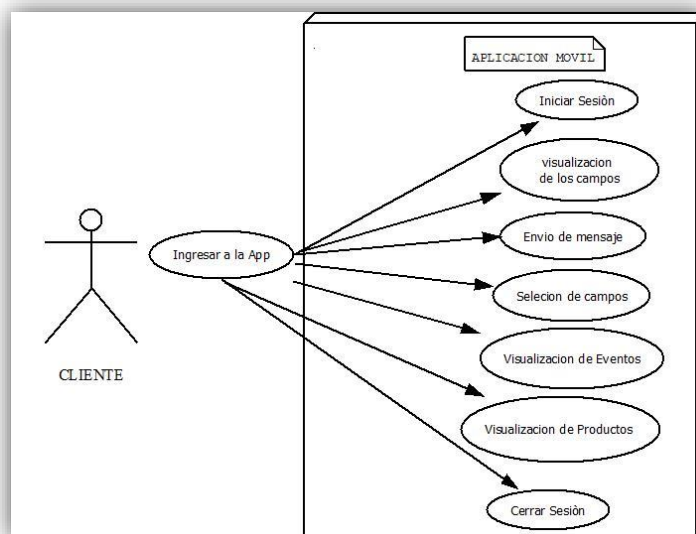
Desarrollar una aplicación móvil, que se ejecute sobre las plataformas Android, fundamentalmente que implemente tecnología, que ayudará a visualizar información, servicio de forma rápida y sencilla ayudando así en la tarea del cuidado de mascotas. Además, constará de funciones que permita la agenda miento de cita, controles preventivos, seguimientos con opciones y menús que faciliten al usuario el acceso del establecimiento veterinario de forma ilimitada y a su vez que permita a la veterinaria ganar y mantener a sus clientes.

4.6.1. Diagrama de Caso de Uso

En este diagrama se representará quien usa (autor) la aplicación móvil y los procesos principales que intervienen en el desarrollo del software. Es decir, se mostrará el escenario donde la aplicación interactuará con el cliente.

IMAGEN 3

Diagrama de Caso de Uso de la Aplicación Móvil.



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

4.6.2. Descripción de Interfaces de la Aplicación Móvil

En este diseño de la pantalla se muestra la pantalla principal de la aplicación donde podrá dar inicio con su respectivo usuario, con no constar con un usuario, proceder al registro correspondiente, luego de marcar la opción de ingreso se abrirá una pantalla, como muestra la **Figura**, se visualiza la pantalla del menú, la opción de escoger un campo como la agenda miento de cita, y la presentación de los diversos servicios que proporciona la veterinaria.

IMAGEN 4



IMAGEN 5

Menú



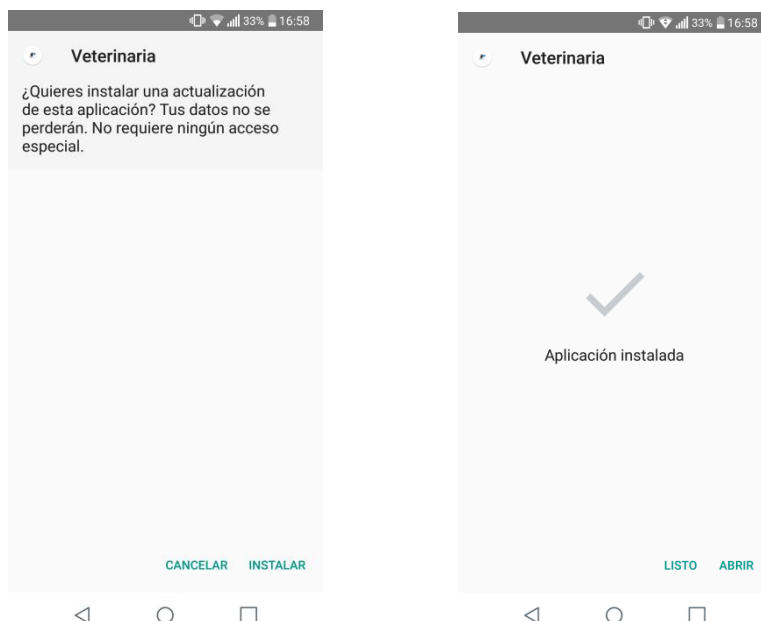
Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

4.7. Manual para la Aplicación Móvil

El presente manual de usuario, la siguiente sección contiene la explicación detallada partiendo desde la instalación hasta el uso del aplicativo móvil, considerado para clientes de la veterinaria, en ella se indican cuáles son las opciones que tienen a su disposición.

Como primer punto, deberá acceder al instalador de la aplicación móvil, si es para sistemas Android deberá descargar el apk.

En la siguiente imagen, se presenta la instalación para el sistema Android. Descargamos o solicitamos el instalador y lo ingresamos en nuestro Smartphone.



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Una vez finalizado la instalación, procedemos a iniciar la ejecución de la aplicación; se presentará la pantalla de inicio de sesión y registro

1. Pantalla de Inicio de Sesión y Registro

IMAGEN 7

Ingreso de Datos

IMAGEN 6

Pantalla Menú Principal

Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

El cliente debe ingresar con su respectivo usuario y su contraseña, que se genera al momento de su respectivo registro.

2. Vista del Panel de las Opciones

IMAGEN 8

Menú Principal

Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

El cliente tendrá la opción de escoger una opción donde se visualiza cada campo de información ingresada por el veterinario, el cliente tiene una variedad de opciones como la agenda miento de citas, la variedad de servicios que dispone la veterinaria.

3. Agenda miento de Cita

IMAGEN 10

Menú de Servicio



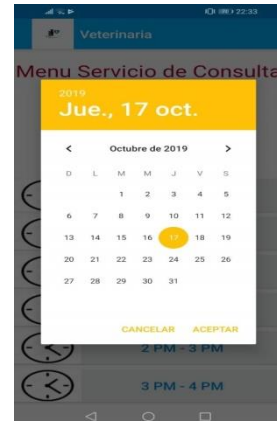
IMAGEN 11

Horario



IMAGEN 9

Fecha



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Visualización de los servicios de la veterinaria “Scooby-Doo”, consulta médica, servicio de baño, servicio de peluquería. Elección de fecha y hora, se genera la cita del servicio elegido.

4. Visualización de las Citas Agenda das

IMAGEN 12

Cita



IMAGEN 13

Lista de Citas



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

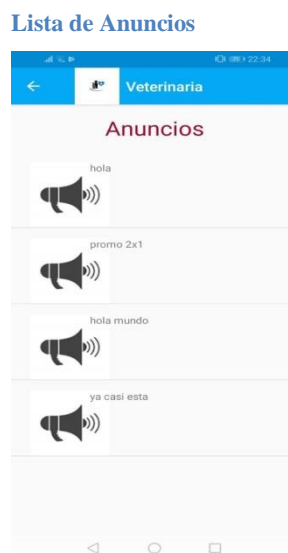
El cliente tiene la opción de visualizar la cita agenda da con su respetiva fecha y hora elegida, la cual le permite saber y llevar un control al cliente y siempre recordar su cita agenda da.

5. Vista de Anuncios

IMAGEN 14



IMAGEN 15



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

El cliente tiene la opción de visualizar los anuncios e informarse, los cuales son generados por el administrador el cual se visualiza a cada uno de sus respetivos clientes.

6. Lista de Productos

IMAGEN 17



IMAGEN 16



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

Elección de lista de productos donde al cliente se le presentara todos los productos que dispone la veterinaria e información del producto y precio de cada uno.

7. Vista de Información de la Veterinaria/ Cierre de sesión

IMAGEN 18

Información



IMAGEN 19

Cierre de Sesión



Elaborado por: Evelyn Samaniego Siguencia. (2019).

El cliente tiene acceso a la información de la veterinaria donde se visualiza los respectivos datos de la Dra. Como número de teléfono, correo y el horario de atención con dicha información el cliente tiene diferentes medios de comunicación hacia la veterinaria. Y su cierre de sesión.

4.8. Conclusiones

El presente proyecto, ha sido desarrollado con el propósito de favorecer a todas aquellas personas que cuentan con mascotas en sus hogares y se ven en la necesidad de llevar de forma responsable el cuidado de las mismas; considerando que en la actualidad el acceso a tecnológico, que en el caso de este proyecto se enfoca en el uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, de manera que se conviertan en un aliado en la realización de esta tarea, a través del uso de la aplicación móvil para agendar citas, al igual la vista de productos y anuncios, sin duda alguna elevara la calidad del servicio.

La atención que ofrece la veterinaria a sus clientes; permitirá reducir tiempo dedicado a esta actividad, aumentara el número de clientes que desean acceder al servicio veterinario y beneficiara de manera directa a la veterinaria, pero sobre todo a las mascotas.

Es necesario, tener en cuenta el correcto uso de los dispositivos móviles y, aprovechar sus altas funcionalidades como herramientas de ayuda en nuestras actividades diarias. Este es uno de los objetivos que busca el sistema diseñado, a través del uso de la aplicación móvil generar una correcta información sobre los servicios ofrecidos por la veterinaria y a su vez garantizar una mayor eficiencia al cliente.

4.9 Recomendaciones:

- Se recomienda a los administradores centros veterinarios, realizar un correcto ingreso de datos, llenando cada uno de los campos solicitados por el aplicativo móvil; teniendo en cuenta que estos se encargaran de proporcionar información, que los clientes consumirán a través de la aplicación móvil, de manera que la misma sea clara y de fácil entendimiento para ellos.
- Para la instalación de la aplicación móvil, se recomienda seguir los pasos detallados en el manual de usuario; disponer de conexión a internet, ya sea a través de datos móviles o redes inalámbricas, de manera que, puedan acceder a todas las funcionalidades del aplicativo móvil; considerar si su dispositivo móvil, cuenta con los requisitos necesarios para soportar instalación del sistema y evitar así anomalías en el funcionamiento del mismo.
- Los clientes, deben realizar el proceso de registro de acuerdo como lo solicita la aplicación móvil; ingresar información real, sobre todo el correo electrónico.
- Mantener actualizada datos de mascotas y personales, ya que el cliente y veterinario, harán uso de los mismos, tomándolos como referencia para las actividades concernientes a la prestación de servicios veterinarios.

4.10 Bibliografía

NKESE. (31 de octubre de 2007). Obtenido de Device description landscape 1.0 W3C Working group note: <http://www.w3.org/TR/dd-landscape>

OMPI. (28 de Septiembre de 2008). Obtenido de http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=195600#LinkTarget_14564

INEC. (2010). Obtenido de Ecuador en Cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda>

Cedatos. (abril de 2011). Obtenido de http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=86

MSP. (2013). Obtenido de SALUD: <http://www.salud.gob.ec/la-vacunacion-antirrabica-beneficia-a-las-mascotas-y-a-sus-duenos>

(2013). PNBV.

El universo. (mayo de 2015). Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2015/05/10/nota/4853471/robo-domicilio-cada-4-horas-ocurre-promedio-ciudad>

ARCOTEL. (8 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.arcotel.gob.ec/464-de-usuarios-del-servicio-movil-avanzado-poseen-un-smartphone/>

El telegrafo. (02 de agosto de 2017). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/39/13/el-robo-a-personas-disminuyo-el-7-en-el-territorio-nacional>

yeeply. (21 de 03 de 2017). Obtenido de <https://www.yeeply.com/blog/tipos-de-app-y-para-que-sirven/>

Arduino. (2017). *Arduino*. Obtenido de <https://store.arduino.cc/usa/arduino-uno-rev3>

Arduino. (2017). *ARDUINO DUE*. Obtenido de <https://store.arduino.cc/usa/arduino-due>

arduino. (2017). *ARDUINO LEONARDO WITH HEADERS*. Obtenido de ARDUINO LEONARDO WITH HEADERS: <https://store.arduino.cc/usa/arduino-leonardo-with-headers>

Arduino. (2017). *ARDUINO YÚN*. Obtenido de <https://store.arduino.cc/usa/arduino-yun>

Arduino. (2107). *store.arduino*. Obtenido de <https://store.arduino.cc/usa/arduino-robot>

Banz. (22 de octubre de 2012). *Arduino Due is finally here*. Obtenido de <https://blog.arduino.cc/>

Blemings. (28 de diciembre de 2009). *Practical Arduino: Cool Projects for Open Source Hardware*.

- Brida. (2014). *La investigación científica en un mundo globalizado*. Universidad de la republica. Obtenido de https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/4149/1/Libro_Veinte_a%C3%B1os_de_pol%C3%ADticas_de_investigaci%C3%B3n_en_la_Universidad_de_la_Rep%C3%BAblica.pdf
- Coello, J. (2017). *designbook*. Obtenido de designbook: <http://appdesignbook.com/es/contenidos/las-aplicaciones/>
- Cuti. (2016). Obtenido de <https://www.cuti.org.uy/novedades/194-descubri-kikapp-la-nueva-herramienta-para-desarrollar-aplicaciones-moviles-nativas-sobre-php>
- Hohensee, B. (2014). *Introducción a Android Studio. Incluye proyectos reales y el código fuente*. Babelcube Inc ..
- innec. (s.f.). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda>,
- Kirn, P. (2008). *Aug 20 2008 Arduinome: An Arduino-Based Monome Clone, Behind the Scenes*.
- Lahart. (2009). *Taking an Open-Source Approach to Hardware*.
- Lahart. (27 de noviembre de 2009). *Taking an Open-Source Approach to Hardware*. Obtenido de <https://www.wsj.com/>
- Menendez, R. (7 de 03 de 2018). Obtenido de <http://www.um.es/docencia/barzana/DAWEB/Desarrollo-de-aplicaciones-web-Xampp.html>
- Morles. (1994). Obtenido de <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/15/poblacion-y-muestra/>
- Noble. (2009). *Programming Interactivity: A Designer's Guide to Processing, Arduino, and openFramework*. O'Reilly Media.
- O'Brien, T. (2011). Arduino brings the (new) goods to Maker Faire New York, welcomes ARM into the fold.
- oracle. (2017). Obtenido de https://www.java.com/es/download/faq/whatis_java.xml
- Ortiz, M. (15 de 12 de 2015). Obtenido de <http://migueleonardortiz.com.ar/mysql/que-es-mysql-y-como-funciona/994>
- Ro, A. (2016). *AULA CM*. Obtenido de AULA CM: <http://aulacm.com/estrategias-marketing-mix/>

SANCHEZ, B. R. (2016). *Repositorio.ug*. Recuperado el 8 de noviembre de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10235/1/PTG-594%20Vernaza%20S%C3%A1nchez%20Byron%20Rub%C3%A9n.pdf>

socioeconómico, D. c. (s.f.). Robo. pág. 1.

Synergy. (31 de 01 de 2018). Obtenido de <https://www.synergyweb.es/blog/laravel-desarrollo-medida.html>

TAMAYO, T. &. (2004). *El proceso de investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. 4ª Edición. México:.* Obtenido de <http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3243/1/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20DISEÑO%20Y%20EJECUCION.pdf>

wikipedia. (2018). *wikipedia*. Obtenido de wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/App_Inventor

Aneros

Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MESES															
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión del Capítulo 1		X														
Corrección del Capítulo 1		X														
Lineamientos para la elaboración del Capítulo 2			X													
Elaboración de la Base de Datos del Sistema					X											
Revisión del Capítulo 2					X											
Corrección del Capítulo 2							X									
Realización de la Metodología del Capítulo 3								X								
Revisión de las preguntas para las Encuesta								X								
Revisión del Capítulo 3								X								
Corrección del Capítulo 3									X							
Realización de las Encuestas										X						
Presentación del Avance de la APP								X								
Revisión de los Objetivos de la Propuesta											X					
Realización de la Arquitectura de la APP (Gráficos)					X	X	X	X	X	X	X	X				
Realización del Manual de Usuario de la APP														X		
Entrega del Primer borrador del Proyecto												X				X

ENCUESTA

convertir por... Correo... Descargar... Veterinaria... Recibidos... ENCUESTA... ENCUESTA... TITULACION... ACH...
 docs.google.com/forms/d/11WErLcbrF8mDMteYdkqCRdGTHNQRC_Iojz35Vbav4M/edit#response=ACYDBNhcOEOrL5_YetaT5Nqiv6B1pyUbs5s1xE3BqZ4u7XVXe5lk8otil-tpbAbrkWjp... En pausa

Aplicaciones Google SUPERCIAS: Obtenga su turno... Outlook.com - Micr... Idukay Aprende aquí la tab... Lista de los codigos... ESTADOS FINANCIE... SRI en Línea - Inicio

ENCUESTA Todos los cambios se han guardado en Drive Preguntas Respuestas 55 Enviar

No se pueden editar las respuestas

ENCUESTA

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR GUAYAQUIL
 MENSION ANALISIS DE SISTEMAS

La presente tiene como objetivo recolectar información y conocer el uso de la Aplicacion Movil y la necesidad del dueño de la Mascota .

1. Si tuviera la oportunidad de acceder a una aplicación móvil que le ofrezca un servicio veterinario para sus mascotas. ¿La instalaría en su teléfono inteligente o Tablet?

☒ Sí
☐ No
☐ Tal vez

2. ¿Principalmente, ¿por qué medio acostumbras agendar una cita para tu mascota ?

Todas las Anteriores

Activar Windows
 Ve a Configuración para activar Windows.

convertir por... Correo... Descargar... Veterinaria... Recibidos... ENCUESTA... ENCUESTA... TITULACION... ACH...
 docs.google.com/forms/d/11WErLcbrF8mDMteYdkqCRdGTHNQRC_Iojz35Vbav4M/edit#response=ACYDBNhcOEOrL5_YetaT5Nqiv6B1pyUbs5s1xE3BqZ4u7XVXe5lk8otil-tpbAbrkWjp... En pausa

aciones Google SUPERCIAS: Obtenga su turno... Outlook.com - Micr... Idukay Aprende aquí la tab... Lista de los codigos... ESTADOS FINANCIE... SRI en Línea - Inicio

ENCUESTA Todos los cambios se han guardado en Drive Preguntas Respuestas 55 Enviar

2. ¿Principalmente, ¿por qué medio acostumbras agendar una cita para tu mascota ?

Todas las Anteriores

3. ¿Le gustaría poder acceder desde una aplicación móvil a todos los servicios proporcionados por la veterinaria?

Elige

4. Comentaría a sus amigos o conocidos sobre la propuesta de aplicación móvil para la veterinaria.

☒ Totalmente de Acuerdo
☐ De Acuerdo

Enviado: 12/3/19 19:38

Activar Windows
 Ve a Configuración para activar Windows.

