



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

GUAYAQUIL, GUAYAS

CARRERA DE INFORMÁTICA

CON MENCIÓN EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

“Implementación de una aplicación on-line de agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”

Autores: Lorena Peralta Vergara

Dara Cuero Barrezueta

Tutor: Ing. John Palomeque

GUAYAQUIL

2019-2020



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 INFORMÁTICA CON MENCIÓN EN ANÁLISIS DE SISTEMAS.**

“Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”

Autores: Lorena Peralta Vergara

Dara Cuero Barrezueta

Tutor: Ing. John Palomeque

GUAYAQUIL

2019-2020

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA					
FICHA DE REGISTRO DE TESIS					
TÍTULO Y SUBTÍTULO: “Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”					
AUTOR/ES: Lorena de Lourdes Peralta Vergara Dara Carolina Cuero Barrezuela			TUTOR: Ing. John Palomeque Ávila		
			REVISORES: Ps. Ana de la Torre		
INSTITUCIÓN: Instituto Superior Tecnológico Guayaquil					
CARRERA: Informática con Mención en Análisis de Sistema					
FECHA DE PUBLICACIÓN:			N° DE PÁGS.:		
ÁREA TEMÁTICA: Investigación					
PALABRAS CLAVES: Implementación, agendamiento, difusión.					
RESUMEN: El presente trabajo de titulación de Tecnología de Informática con mención en Análisis de Sistemas cuyo título es: “Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”; que se encuentra ubicada en sauces 5 mz 247 villa 14. En la cual se realizarán un trabajo de investigación cualitativa mediante técnicas de encuestas y entrevistas; las cuales permiten evidenciar la factibilidad de la web para el control de citas. Este proyecto es realizado en My SQL, Php y sublime text3 y brindar a la peluquería una aplicación on-line para el agendamiento de citas y difusión de promociones y obtener beneficios satisfactorios para para el negocio.					
N° DE REGISTRO (N° DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL ():					
ADJUNTO PDF	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: 0983147005 0960802781		E-mail: ldperalta.est.itsgg.edu.ec dccuero.est.itsgg.edu.ec		
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	Nombre: Msc. Camilo Coronel				
	Teléfono: 0994504828				



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

GUAYAQUIL, GUAYAS

CARRERA DE INFORMÁTICA

CON MENCIÓN EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

Renuncia de Derechos de

Autor

Por medio de la presente certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación son de absoluta propiedad, y responsabilidad de Dara Carolina Cuero Barrezueta, con C.C.: 0932502339 y Lorena de Lourdes Peralta Vergara, con C.C.: 0914672191.

Cuyo título es: “Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”

Derechos que renuncio a favor del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil, para que haga uso como a bien tenga.

Dara Carolina Cuero Barrezueta

C.C. 0932502339

Lorena de Lourdes Peralta Vergara

C.C. 0914672191

DEDICATORIA

En primer lugar, gracias a Dios por su generosidad y misericordia, por darme fuerza y motivación para seguir adelante con mis estudios durante todo este tiempo, mostrándome el camino correcto. Esta meta cumplida sin duda es gracias a mis Padres por darme su amor, su paciencia, su sacrificio, su apoyo y su crianza.

ATTE: Dara Cuero Barrezueta

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a mi madre, mis hijos, mi esposo y mis hermanos que con su motivación diaria me dan el ánimo y las fuerzas necesarias para seguir adelante cumpliendo una meta más en mi vida.

ATTE.: Lorena Peralta Vergara

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría necesaria para plantear y ejecutar este proyecto que se llevó a cabo. A mis padres por su apoyo incondicional y aliento para seguir adelante en mis propósitos, a mis maestros por sus enseñanzas, consejos y guía en la realización de este proyecto, el cual hoy es una realidad.

ATTE: Dara Cuero Barrezueta

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por sus bendiciones, y darme el entendimiento para receptar los conocimientos impartidos por mis maestros a lo largo de mis estudios, a mi tutor y mi co-revisora por su paciencia y guiarme adecuadamente en la realización de este proyecto de titulación y a mi familia por siempre brindarme su apoyo.

ATTE: Lorena Peralta Vergara



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL, GUAYAS

CARRERA INFORMÁTICA CON MENCIÓN

EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

“Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”

Autores: Dara Carolina Cuero Barrezueta

Lorena de Lourdes Peralta Vergara

Tutor: Ing. John Palomeque Ávila

Resumen

El presente trabajo de titulación de Tecnología de Informática con mención en Análisis de Sistemas cuyo título es: “Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”; que se encuentra ubicada en sauces 5 mz 247 villa 14.

En el cual se realiza un trabajo de investigación mixto mediante técnicas de entrevista y encuesta; las que permitirán evidenciar la factibilidad de la web para el agendamiento de citas.

Este proyecto es realizado en My SQL, Php y sublime text para brindar a la peluquería una aplicación on-line que permita el agendamiento de citas y la difusión de promociones para obtener beneficios satisfactorios del negocio.

Palabras claves: Implementación, agendamiento, difusión.



**GUAYAQUIL SUPERIOR INSTITUTE OF
TECHNOLOGY**

COLLEGE CAREER

"Implementation of an online application for appointment scheduling and promotion of promotions for the hairdresser "D Kristel" of the city of Guayaquil."

Author: Dara Carolina Cuero Barrezueta

Lorena de Lourdes Peralta Vergara

Tuthor: Engineer John Palomeque Ávila

Abstract

The present work of Computer Technology degree with mention in Systems Analysis whose title is: "Implementation of an online application for scheduling appointments and dissemination of promotions for the hairdresser" D Kristel "of the city of Guayaquil."; which is located in willows 5 mz 247 villa 14.

In which qualitative research work is carried out through interview and survey techniques; which will allow to demonstrate the feasibility of the web for scheduling appointments.

This project is carried out in My SQL, Php and sublime text3 and provide the hairdresser with an online application for scheduling appointments and dissemination of promotions and obtain satisfactory benefits for the business

Keywords: Implementation, scheduling, dissemination.

Tabla de Contenido

Introducción.....	16
1. Capítulo I.....	17
1.1 Antecedentes.	17
1.1.1. Servicios más solicitados.	17
1.2. Planteamiento del Problema.	18
1.3. Justificación del Proyecto.	19
1.3.1. Justificación General.	19
1.3.2. Justificación Teórica.	19
1.3.3. Justificación Metodológica.	20
1.3.4. Justificación Práctica.....	20
1.4. Objetivos.	20
1.4.1. Objetivo general.	20
1.4.2. Objetivos específicos.....	20
1.4.3. Resultados esperados.....	21
1.4.4. Delimitación.....	21
2. Capítulo II.....	22
2.1. Marco Teórico.	22
2.1.1. Servicios más solicitados.	23
2.1.2. Lenguaje Tecnológico.....	23
3. Capítulo III.....	27
3.1. Diseño de la Investigación.	27
3.2. Tipo de Investigación.	27
3.3. Fuentes de investigación.	28
3.3.1. Fuentes Primarias.....	28
3.3.2. Fuentes Secundarias.....	28
3.3.3. Entrevista.....	29
3.3.4. Encuesta.	29
3.3.5. Etnografía.....	30

3.3.6. Modelado.....	30
3.3.7. Población.....	30
3.4. Metodología.	30
3.4.1. Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	31
3.4.2. Población y Muestra.....	31
3.4.3. Análisis de resultados con los instrumentos aplicados.....	33
4. Capítulo IV.....	41
4.1. Propuesta.	41
4.1.1. Tecnologías Utilizadas.....	41
4.1.2. Objetivos General.....	43
4.1.3. Objetivos específicos.....	43
4.1.4. Descripción de la propuesta.	43
4.1.5. Estrategias.	43
4.1.6. Cronograma de la propuesta.....	44
4.1.7. Análisis: costo-beneficio.....	45
4.2. Conclusiones.....	45
4.3. Recomendaciones.	46
4.4. Bibliografía.....	47
4.5. Apéndice.....	49
Anexo 1. Encuesta.....	49
Anexo 2. Entrevista.....	50
Anexo 3. Caso de Uso Peluquería “D Kristel”	51
Anexo 5. Cliente (niña)	53
Anexo 6. Cliente usando la aplicación.....	53
Anexo 7. Administradora usando la aplicación.....	53
Anexo 8. Servicios.....	53

Lista de Gráficos

<i>Grafico 1 Entrevista.....</i>	33
<i>Grafico 2 Pregunta 1.....</i>	35
<i>Grafico 3 Pregunta 2.....</i>	36
<i>Grafico 4 Pregunta 3.....</i>	37
<i>Grafico 5 Pregunta 4.....</i>	38
<i>Grafico 6 Pregunta 5.....</i>	39
<i>Grafico 7 Resulta de Encuestas.....</i>	40

Lista de Tablas

<i>Tabla 1 Muestra.</i>	32
<i>Tabla 2 Respuesta 1.....</i>	35
<i>Tabla 3 Respuesta 2.....</i>	36
<i>Tabla 4 Respuesta 3.....</i>	37
<i>Tabla 5 Respuesta 4.....</i>	38
<i>Tabla 6 Respuesta 5.....</i>	39
<i>Tabla 7 Resultado Total.</i>	40
<i>Tabla 8 Cronograma de la propuesta</i>	44

Lista de Figuras

<i>Figura 1 PHP</i>	23
<i>Figura 2 Sublime Text</i>	24
<i>Figura 3 Sistema Automatizado</i>	24
<i>Figura 4 Sistema de Información</i>	24
<i>Figura 5 My SQL</i>	25
<i>Figura 6 JavaScript</i>	25
<i>Figura 7 Base de datos</i>	25
<i>Figura 8 Agendamiento</i>	26
<i>Figura 9 Difusión</i>	26
<i>Figura 10 Página Principal</i>	42
<i>Figura 11 Agendar</i>	42
<i>Figura 12 Cliente (niña)</i>	53
<i>Figura 13 Cliente (señora)</i>	53
<i>Figura 14 Alisado Natural Brasileño</i>	53
<i>Figura 15 Alisado Natural Brasileño</i>	53
<i>Figura 16 Alisado con Queratina</i>	54
<i>Figura 17 Alisado con cera fría marroquí</i>	54
<i>Figura 18 Hidratación</i>	54
<i>Figura 19 Tratamiento para cabello procesado</i>	54
<i>Figura 20 Mechas</i>	55
<i>Figura 21 Rayitos</i>	55

<i>Figura 22 Tinturados.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 23 Uñas acrílicas.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 24 Pedicura para damas.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 25 Pedicura para caballeros.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 26 Tratamiento de Botox capilar.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 27 Depilación con cera.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 28 Cortes para caballeros.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 29 Cortes para damas.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 30 Cortes para niños.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 31 Cortes para niñas.....</i>	<i>57</i>

Introducción

Basándonos en los avances en materia de automatización de datos, se realiza un análisis para evaluar y establecer cómo se lleva el agendamiento de citas en la peluquería "D Kristel", con la finalidad de desarrollar e implementar una aplicación on-line para el agendamiento de citas y la difusión de promociones.

La Peluquería "D Kristel" cuenta con inconvenientes como: Coincidencia de horarios para una misma cita, pérdida de tiempo y no hay un registro adecuado de los clientes.

El objetivo del proyecto es la implementación de una aplicación on-line de agendamiento de citas y difusión de promociones para la Peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil, donde se efectúa los siguientes procedimientos:

Clientes: ingresar datos, registrar cita, visualiza servicios, visualizar promociones existentes, confirmación de cita (mensaje al e-mail) y visualiza turnos del servicio agendado.

Administradora: ingresar su usuario y contraseña, visualiza e ingresar datos del cliente, visualiza y registra cita para el cliente, añadir o dar de baja promociones, agregar o eliminar estilistas, agregar o eliminar servicios, visualizar turnos en el calendario, agregar otro administrador.

1. Capítulo I

1.1 Antecedentes.

La peluquería “D Kristel” inició sus actividades en el año 2011, ubicada en la cdla. Sauces 5 mz 237 villa 14, las instalaciones están debidamente diseñadas y equipadas para brindar un servicio adecuado, de: alisado natural brasileño, alisado con queratina, alisado con cera fría marroquí, hidratación, tratamiento para cabello procesado, mechas, rayitos, tinturados, uñas acrílicas, pedicura para damas, pedicura para caballeros, tratamiento de botox capilar, depilación con cera, cortes para caballeros, cortes para damas, cortes para niños y cortes para niñas.

Su dueña y fundadora, la Sra. Alexandra Pérez Lavayen estilista profesional, empezó como ayudante en otra peluquería, con aspiraciones de tener su propio negocio; sus clientes confían plenamente en sus habilidades, cuenta con un personal capacitado en trabajos de calidad, cuenta con espacios conforme a la necesidad del cliente; tiene como objetivo la implementación de una aplicación on-line para el agendamiento de citas y difusión de promociones.

Sus clientes se podrán registrar y agendar una cita con el servicio que desee recibir; le llegara un email de confirmación y también puede observar los turnos antes agendados.

1.1.1. Servicios más solicitados.

En las reuniones efectuadas con la dueña y administradora de la peluquería al solicitar información sobre los servicios más requeridos estos son:

- El corte de cabello de hombres, mujeres y niños
- El manicure y pedicura
- Tinturados

1.2. Planteamiento del Problema.

La peluquería “D Kristel” presenta problemas en la organización y recepción de citas para sus clientes, al ser llevadas de forma sistematizada ocasionando coincidencias en el horario y con ello malestar en los clientes.

Ante el problema expuesto se sugiere la implementación de una aplicación para el agendamiento de citas on – line, para esto se realizan encuestas esperando un resultado a favor de la ejecución de la aplicación.

Proceso que se realiza teniendo presente a la dueña de la peluquería que aceptó la sugerencia, esperando sea fácil de entender y manejar para ella y sus clientes. Así el registro de las citas será llevado de una forma sistematizada.

En la sistematización del agendamiento de citas se plantea las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la importancia de crear una aplicación on-line para agendar citas en la peluquería “D Kristel” de la ciudad de Guayaquil?

¿En qué beneficiará la Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil?

Es de importancia para la peluquería con la finalidad de mejorar la información de los clientes.

La implementación de este proyecta beneficia a los clientes, estilistas, y administradora, los resultados serán satisfactorios para todas las partes antes mencionadas

Con la implementación de la aplicación on - line se obtiene un registro inmediato de nuevos clientes, a su vez el control de asistencia efectivo, que permite ser eficientes en los servicios.

En ocasiones el cliente solicita información de los servicios que ofrece la peluquería a los estilistas, que al encontrarse ocupado no puede satisfacer su inquietud del cliente, con la aplicación es fácil que el cliente visualice los servicios, precios, descuentos y fechas disponibles que se ofrecen.

1.3. Justificación del Proyecto.

1.3.1. Justificación General.

Teniendo en cuenta que la tecnología hoy en día es una herramienta fundamental en el desarrollo de las funciones, la peluquería “D Kristel” apuesta por la sistematización del proceso de agendamiento de citas y la difusión de promociones, el cliente visualiza la información de los servicios y puede agendar su cita cuando lo requiera.

El mantener comunicación entre los clientes, estilistas y administradora ayuda y mejora el negocio, ofrecer un mejor servicio que pueda garantizar el crecimiento continuo de la peluquería. Es interesante la solución propuesta así los clientes estarán satisfechos con la atención recibida en la peluquería.

1.3.2. Justificación Teórica.

La peluquería "D Kristel" confía en la sistematización de los servicios que ofrece y la implementación de la aplicación de agendamiento de citas on-line y difusión de promociones; esto no significa una inversión para el negocio, por esos motivos está justificado el proyecto desde el punto económico.

1.3.3. Justificación Metodológica.

Este proyecto se desarrolla mediante la investigación exploratoria y cualitativa, el cual ofrece un primer acercamiento del problema en el negocio, en este caso la falta de organización en el agendamiento de citas, se propone conocer, estudiar y solucionar el problema expuesto anteriormente.

1.3.4. Justificación Práctica.

Actualmente la peluquería "D Kristel" lleva el registro de sus citas de forma manual, por lo que se han generado coincidencias en los horarios y a la vez pérdidas de tiempo y dinero, siendo este su problema principal al no realizar su proceso en forma sistematizada; generando demora siendo esto un impedimento para un crecimiento laboral con posibles sucursales a futuro.

1.4. Objetivos.

1.4.1. Objetivo general.

Desarrollar una aplicación on-line de agendamiento de citas y difusión de promociones en la peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil en el periodo 2019- 2020.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Identificar las necesidades tecnológicas de la Peluquería "D Kristel" para optimizar sus procesos mediante un aplicativo on-line que mejore la calidad en el progreso de la misma.
- Reconocer los servicios más recurrentes que generen mayor concurrencia de clientes para la peluquería.

- Determinar el lenguaje Tecnológico con base a las necesidades de la Peluquería para agilizar los procesos de agendamiento de citas y efectuar la difusión de las promociones.

1.4.3. Resultados esperados.

- Sistematizar el agendamiento de citas.
- Automatizar procesos.
- Comunicación entre el administrador y los clientes.
- Incrementar clientes.

1.4.4. Delimitación.

No elaborará facturación, cobros, pagos.

2. Capítulo II

2.1. Marco Teórico.

Importancia de la Tecnología en las Empresas.

Con el paso de los años la tecnología ha limitado la obstrucción para realizar negocios, aumentar ingresos, mejorar procesos e implementar nuevas herramientas dentro de las empresas, la implementación no es un gasto en vano es una inversión, una necesidad que adquieren las empresas para alcanzar el nivel que amerita el mercado.

El proceso de sistematización es necesario para las empresas seguir avanzando hacia el futuro y no detenerse en el tiempo realizando anotaciones, pedidos y entregas de forma manual.

Importancia de las páginas Web.

En la actualidad las empresas manejan la tecnología, y por qué no una peluquería que también es un negocio muy visitado a diario y en ocasiones especiales. Es eso es algo que se debe tener muy en cuenta; todos tienen un teléfono móvil con internet entonces si tenemos un compromiso, una invitación tendremos la posibilidad de conectarnos mediante nuestro dispositivo y poder solicitar un cupo en la peluquería “D Kristel”.

Importancia de la propagación de promociones.

Como ya sabemos, hay fechas en el calendario en las que declinan o incrementan las ventas debido a la demanda estacional, esto se debe aprovechar para obtener ganancias y de esa manera no sean mayores las pérdidas es por eso que la propagación de ofertas y promociones siempre será muy útil en un negocio.

En la peluquería “D Kristel” con la información recibida en los resultados de las encuestas y entrevistas se da la conclusión de los servicios más solicitados. Como se presenta en ejemplos tomados de procesos sistematizados donde se comprueba la necesidad de ponerlos en práctica.

2.1.1. Servicios más solicitados.

En las reuniones efectuadas con la dueña de la peluquería, nos ha comunicado que los servicios más solicitados son:

- El corte de cabello de hombres, mujeres y niños
- El manicure y pedicura
- Tinturados

2.1.2. Lenguaje Tecnológico.

PHP. - Lenguaje de programación utilizado en el diseño de páginas web dinámicas e interpretar al servidor (server-side scripting), actualmente se lo puede usar desde una interfaz o para la creación de otros programas de diferentes tipos incluso aplicaciones ayudándose con el uso de las bibliotecas.



Figura 1 PHP

Sublime Text. - Plataforma múltiple y editor de códigos ligero. Es una herramienta creada para programar sin problemas ni distracciones. La interfaz de color oscuro y lo surtido de sus colores en la sintaxis sirven para llamar la atención del programador.



Figura 2 Sublime Text

Sistema Automatizado. - Este proceso se realiza para cambiar tareas hechas a mano a un modo más práctico y de mayor entendimiento para quien lo maneje, el mismo que va a ayudar con una mejor organización y coordinación en cuanto a las citas generadas por el cliente.



Figura 3 Sistema Automatizado

Sistema de Información. - Este es el proceso que se realiza para cambiar tareas hechas a mano a un modo más práctico y de mayor entendimiento para quien lo maneje. Este sistema automatizado realizará citas on- line para una mejor organización y coordinación.



Figura 4 Sistema de Información

My SQL. - Es el proceso sistematizado de almacenamiento de grandes cantidades de datos adquiridos en las empresas para cubrir sus necesidades y estructura, se realizan de forma sistematizada y así se consigue tener orden y control de los datos recibidos.

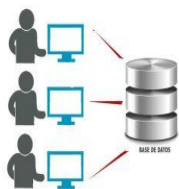


Figura 5 My SQL

JavaScript.- Lenguaje liviano y dirigido a objetos con variadas funciones más conocido como el lenguaje script para páginas web, también usado en ambientes sin navegador. Es un lenguaje que se basa en prototipos y soporta diferentes estilos de programación.



Figura 6 JavaScript

XAMP. - Este servidor es independiente, software libre que incide de manera muy particular en una recopilación de datos My SQL, el servidor web Apache y los lenguajes de Script y PHP. Es gratuito sus componentes más utilizados son My SQL y PhpMyAdmin.



Figura 7 Base de datos

Agendamiento.- Viene del verbo agendar que se deriva de la palabra agenda según el diccionario de americanismos significa organizar en un cuaderno o libro las actividades a seguir en un orden determinado.



Figura 8 Agendamiento

Difusión. -- Es el proceso de propagar o dar a conocer conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, eventos de televisión, etc. En nuestro caso será utilizado para dar a conocer las promociones de los servicios que se encuentren en promoción en la peluquería.



Figura 9 Difusión

3. Capítulo III

3.1. Diseño de la Investigación.

En nuestro proyecto se definen pasos para realizar una investigación descriptiva con la finalidad de solucionar problemas y necesidades de la peluquería “D Kristel” al realizar el agendamiento de citas para sus clientes. El modo de investigación, las técnicas y la recolección de datos nos ayudan a proceder con el desarrollo e implementación del proyecto planteado como solución al problema.

3.2. Tipo de Investigación.

El modo de investigación que se implementa para el proyecto es cualitativo y cuantitativo, se basa en técnicas de toma de muestras pequeñas, empleando además la observación de grupos de población reducidos.

En este tipo de investigación se determina el diseño, la muestra y el procedimiento que se utilizó para su recolección, por ello utilizando el tipo de investigación cualitativa y cuantitativo, la entrevista realizada a la dueña del negocio, colaboradores, y las encuestas a los clientes, que nos enfocan en las necesidades que tiene el negocio, da como resultado tipo de investigación de campo.

En la investigación de campo sugiere explorar de forma directa al campo de acción y aplicar las soluciones inmediatas al problema presentado. Debido a que se da la información de primera mano, proveniente de la entrevista y encuestas realizadas para la recolección de datos o información de campo.

Investigación de campo el autor define:

Desde la disciplina del diseño, resulta importante reconocer una serie de necesidades en torno a los aspectos metodológicos que están relacionados con una práctica laboral que, por años, ha correspondido a un ejercicio poco reflexivo sobre la aplicación metodológica en el quehacer conceptual y de desarrollo de proyectos (Garcia, 2018, pág. 2)

3.3. Fuentes de investigación.

Como fuentes de investigación del proyecto tenemos los resultados de la entrevista y la encuesta realizadas a la dueña, administradora y sus colaboradores y los clientes, respectivamente estos nos permiten identificar las necesidades del negocio siendo de gran utilidad para el desarrollo e implementación del proyecto.

3.3.1. Fuentes Primarias.

Las fuentes primarias de la peluquería " D Kristel" son los clientes porque son los principales beneficiarios de una mejor atención en el negocio por eso será a ellos a quien se les consulte sobre la implementación de la aplicación on-line y la difusión de promociones en la peluquería.

3.3.2. Fuentes Secundarias.

Las fuentes secundarias son, revisión bibliográfica, artículos de revistas que permiten respaldar la viabilidad del proyecto.

Es necesario para la implementación de la aplicación de citas on-line, la recolección de información se hace por medio de los siguientes instrumentos:

- *Entrevistas
- *Encuesta
- *Etnografía y Observación
- *Modelado

3.3.3. Entrevista

La entrevista en investigación cualitativa.

La entrevista a la propietaria de la peluquería "D Kristel" nos da la información adecuada, para saber si es satisfactorio el proyecto que se realiza para ella; el fin de realizar la entrevista es conseguir información sobre el problema encontrado en el negocio y conectar con lo propuesto, los resultados con las respuestas y datos obtenidos previamente, seguido de la fase de análisis y confirmación de la información obtenida.

Se visita la peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil y se toma de forma precisa las ideas necesarias para este estudio, donde se examina y recolecta la información sobre el problema.

3.3.4. Encuesta.

La encuesta sirve para recolectar información, que permita estar informado de la perspectiva de los clientes frente a la implementación de la aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones en la peluquería.

El procedimiento cualitativo es más tolerante y puede ejecutarse en análisis de forma global, el procedimiento cuantitativo es más fragmentario en aspectos particulares o generales, pero desde un mismo punto de vista.

El procedimiento cuantitativo analiza en forma general una mejor validación, en cambio el procedimiento cualitativo - teórico bien realizado, da un buen resultado en la práctica de la investigación cuantitativa.

3.3.5. Etnografía.

Durante la visita a las instalaciones de la peluquería, se puede identificar cómo trabajan,

- ¿Cómo atienden a sus clientes?,
- ¿Cuál es la actitud de los estilistas con los clientes?,
- ¿Cómo se lleva el proceso de agendamiento de citas?
- ¿Cómo es el ambiente laboral entre la administradora y sus colaboradores?

3.3.6. Modelado.

Los modelos como: casos de uso, diagramas, modelos entidad relación, UML ayudan al entendimiento y dan más claridad de lo que se realiza durante el desarrollo e implementación del proyecto.

3.3.7. Población.

La encuesta será realizada a hombres, mujeres y niños en edad de 10 a 40 años, esta es la población que más frecuenta la peluquería habitual y ocasionalmente.

3.4. Metodología.

Se utilizara la investigación exploratoria para el desarrollo de este proyecto ayudándose con el uso de la observación, la entrevista y la encuesta y conocer el modo de agendamiento de

citas en la peluquería “D Kristel”, con esta información recolectada se da paso a desarrollar e implementar el proyecto y dar solución al problema.

3.4.1. Técnicas e Instrumentos de Investigación.

Ya definida la muestra se selecciona la estrategia apropiada en la recolección de la información, para lo cual se ha elegido una técnica fijamente al campo.

Este presente proyecto recolecta información de temas diferentes como fuentes investigativas que son libros, internet para tener un mejor conocimiento. Y así se utiliza las técnicas adecuadas que es la entrevista, a la Sra. Alexandra Pérez Lavayen dueña de la peluquería “D Kristel”.

Se definen los siguientes instrumentos de la investigación utilizados en este proyecto: La Entrevista (administradora y colaboradores) y la Encuesta (clientes).

3.4.2. Población y Muestra.

3.4.2.1. Población.

La población es un grupo conformado de personas que viven en un determinado lugar o región. Vale aclarar que también puede referirse a aquellos espacios y edificaciones en una localidad o división política, y a la acción y a los efectos de poblar. (Raffino, Poblacion, 2019, pág. 3)

3.4.2.2. Muestra.

La muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procesos que nos ayudan a conocer los componentes de la muestra:

fórmulas, lógica y otros. La muestra es una parte significativa de la población. (Torres & Bardales, 1997, pág. 1)

ESTRATOS	No. -
Dueña	1-3%
Personal	3-9%
Clientes	30-88%
TOTAL	34-100%

Tabla 1 Muestra.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

3.4.3. Análisis de resultados con los instrumentos aplicados.

Entrevista.



Grafico 1 Entrevista

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Nota: La entrevista fue realizada a la dueña de la Peluquería y a sus tres ayudantes.

Se le realizo la respectiva entrevista a la dueña de la Peluquería y a sus tres colaboradores por lo que se obtuvo los siguientes resultados.

Pregunta #1

¿Tienen acceso a las TICs (Tecnología de la Información de Comunicación)?

Como resultado a la primera pregunta, se obtuvo que 3 de las 4 personas si tienen acceso y una persona no.

Pregunta #2

¿Qué grado de destreza usted tiene al manejar una computadora?

Según la pregunta realizada; 2 personas tienen un alto grado de destreza para manejar una computadora, 1 tiene poco conocimiento y otra no tiene nada de conocimiento.

Pregunta #3

¿De qué manera lleva usted el registro de citas en la Peluquería? Descríbalo:

Las 4 respuestas coinciden; el registro de citas se lleva de manera manual y por vía telefónica (WhatsApp) o directamente a la peluquería.

Pregunta #4

¿Trabaja con un proceso definido para el agendamiento de citas y promociones en la actualidad?

En base a la entrevista realizada las respuestas coinciden al no haber un proceso definido y las promociones se realizan en el mismo negocio por medio de letreros y de forma verbal.

Pregunta #5

¿Qué tipo de proceso emplea para su negocio?

Atención al cliente, servicios de peluquería y maquillaje.

Pregunta #6

¿Cuáles son los servicios más solicitados?

Cortes de cabello de caballeros, mujeres y niños; al igual que el manicure y pedicura para damas.

Encuesta

La encuesta será realizada 30 clientes que son: mujeres, hombres, niños entre el rango de edad de los 10 a 40 años de edad, que asisten con más regularidad a la peluquería.

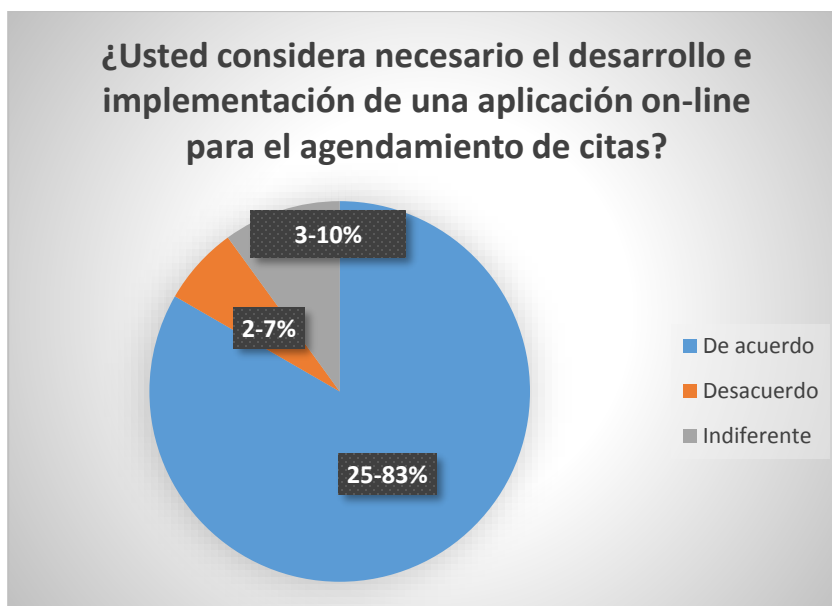


Grafico 2 Pregunta 1

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
¿Usted considera necesario el desarrollo e implementación de una aplicación on-line para el agendamiento de citas?	25-83%	2-7%	3-10%	30-100%

Tabla 2 Respuesta 1.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta.

Nota: Como resultado a la pregunta número 1 se observa un resultado favorable con un 83% de acuerdo, 7% en desacuerdo y 10% le es indiferente.

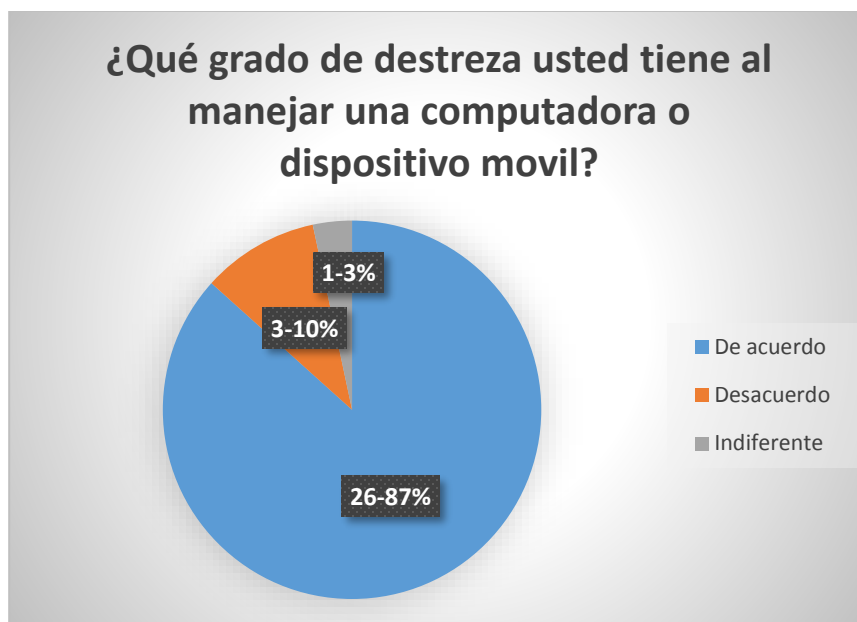


Grafico 3 Pregunta 2

Fuente: Peluquería D` Kristel
Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
¿Qué grado de destreza usted tiene al manejar una computadora o dispositivo móvil?	26-87%	3-10%	1-3%	30-100%

Tabla 3 Respuesta 2.

Fuente: Peluquería D` Kristel
Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Nota: Como resultado a la pregunta número 2 se observa que el 87% si tiene un grado de destreza para manejar una computadora, 10% sabe lo básico y 3% no sabe nada.



Grafico 4 Pregunta 3

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
¿Cuán importante le parece la difusión de promociones en la peluquería "D Kristel" vía on-line?	29-97%	0-0%	1-3%	30-100%

Tabla 4 Respuesta 3.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Nota: Como resultado a la pregunta número 3 se observa que 97% si tiene acceso, 0% tiene poco acceso 1% no tiene acceso.

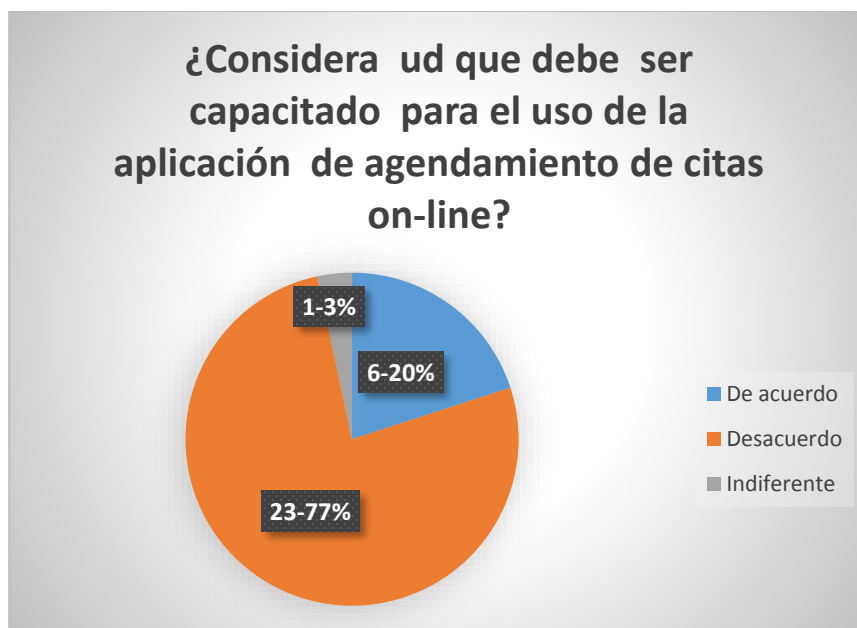


Grafico 5 Pregunta 4

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
¿Considera usted que debe ser capacitado para el uso de la aplicación de agendamiento de citas on-line?	6-20%	23-77%	1-3%	30-100%

Tabla 5 Respuesta 4.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Nota: Como resultado a la pregunta número 4 se observa que el 20% considera que, si es necesario la capacitación a los clientes con un manual de usuario, 77% considera que no es necesario y el 3% les es indiferente.

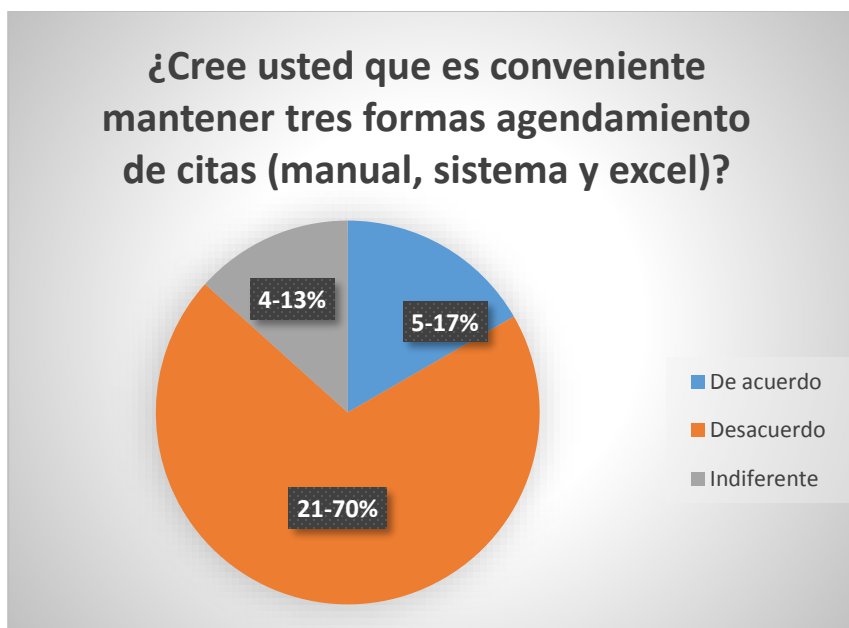


Gráfico 6 Pregunta 5

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
¿Cree usted que es conveniente mantener tres formas agendamiento de citas (manual, sistema y Excel)?	5-17%	21-70%	4-13%	30-100%

Tabla 6 Respuesta 5.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Nota: Como resultado a la pregunta número 5 se observa que el 5% considera necesario que se mantenga las 3 formas de agendar citas, el 21% considera no conveniente y el 4% le es indiferente el tema.

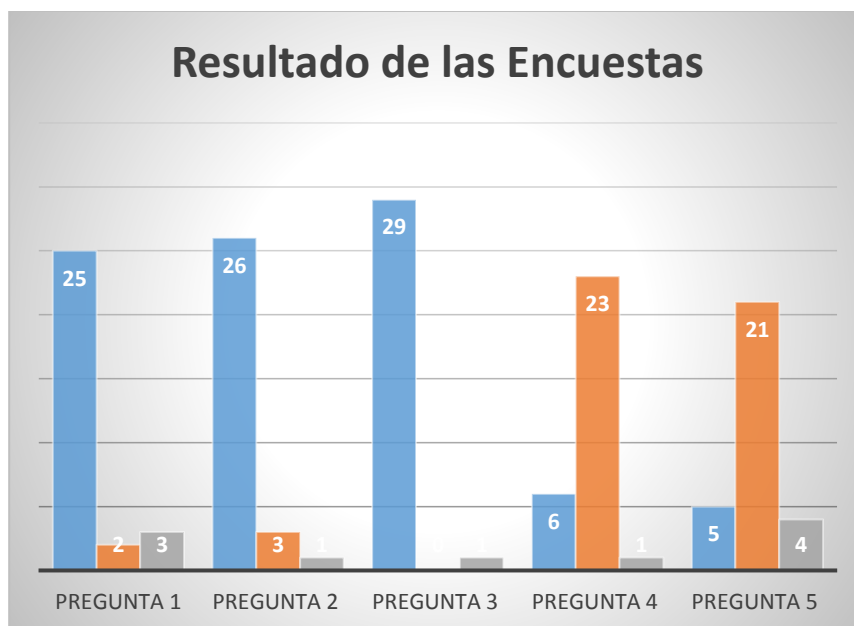


Gráfico 7 Resulta de Encuestas

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

	De acuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Total
Pregunta 1	25-83%	2-7%	3-10%	30-100%
Pregunta 2	26-87%	3-10%	1-3%	30-100%
Pregunta 3	29-97%	0-0%	1-3%	30-100%
Pregunta 4	6-20%	23-77%	1-3%	30-100%
Pregunta 5	5-17%	21-70%	4-13%	30-100%

Tabla 7 Resultado Total.

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

Resultado favorable en las encuestas; por lo que es aprobada la implementación de la aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones.

4. Capítulo IV

4.1. Propuesta.

“Implementación de una aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones para la peluquería "D Kristel "de la ciudad de Guayaquil.”

La implementación de esta aplicación brinda al cliente la facilidad de agendar una cita y visualizar los productos y promociones, escoger servicio, horario y estilista; luego de guardar sus datos personales se presenta el mensaje de cita agendada, siempre que no coincida con otra le llegará un email de confirmación caso contrario le indicará por mensaje la razón que no deja agendar dicha cita.

4.1.1. Tecnologías Utilizadas.

- **Php:** Lenguaje del servidor.
- **MySQL:** Motor de base de datos.
- **JavaScript:** lenguaje del cliente.
- **Sublime Text:** Editor de programación.
- **XAMP:** Gestor de aplicaciones

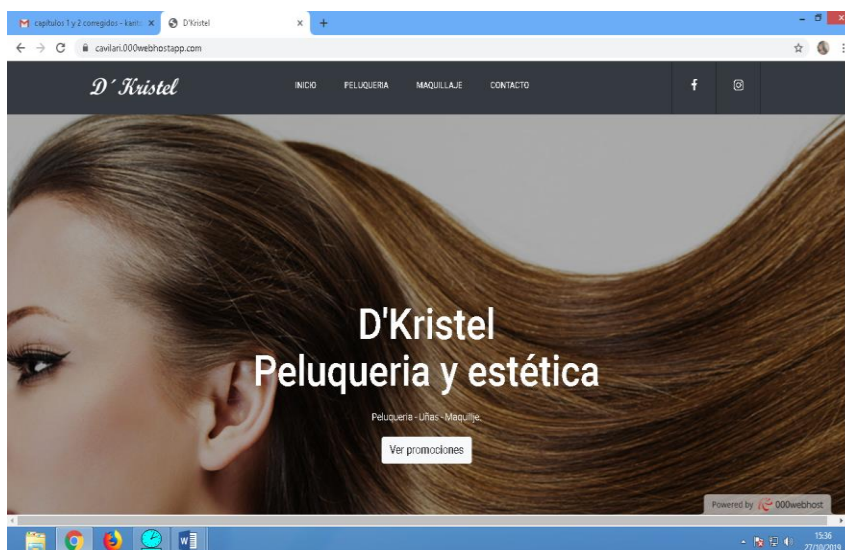


Figura 10 Página Principal

Nota: Página principal de la Peluquería D' Kristel.

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta.

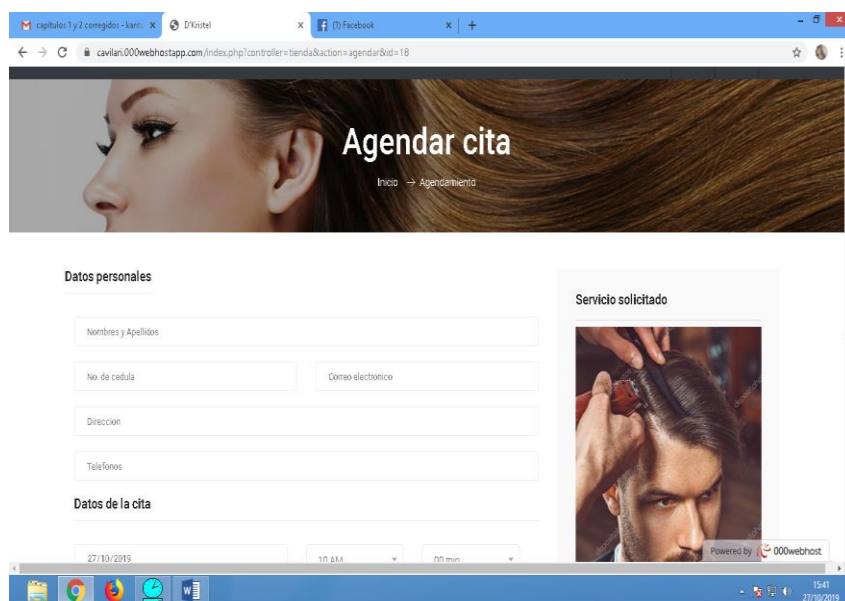


Figura 11 Agendar

Nota: Página agendamiento de la Peluquería “D’Kristel”

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

4.1.2. Objetivos General.

Implementar una aplicación online para la peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil para agendamiento de citas y difusión de promociones.

4.1.3. Objetivos específicos.

- Definir los requerimientos funcionales de agendamiento de citas.
- Establecer los procesos de agendamiento de citas a los clientes de la peluquería "D Kristel".
- Levantar los requerimientos y su previa autorización y aprobación para la implementación de la aplicación on-line quedan al uso.

4.1.4. Descripción de la propuesta.

Se aplican encuestas a los clientes con el fin de saber su grado de aceptación con la implementación de la aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones, en cuanto a la problemática existente antes mencionada, con la finalidad de mejorar la falta de organización y coordinación para los turnos de atención.

La implementación del software beneficia a la administradora del negocio, brinda mayor facilidad y confiabilidad al ingresar información de sus clientes en la base de datos.

4.1.5. Estrategias.

El presente proyecto que se realiza directamente a la peluquería "D Kristel" ubicada en el norte en la ciudad de la sauces V mz 247 villa 14, se utilizarán herramientas tales como la entrevista, encuesta y la observación.

4.1.7. Análisis: costo-beneficio.

Actividad	Costo
Papeleo	\$25 ^{oo}
Hosting y Dominio	\$46 ^{oo}
Transporte	\$20 ^{oo}
Total	\$95^{oo}

Fuente: Peluquería D` Kristel

Elaborado por: Dara Cuero y Lorena Peralta

4.2. Conclusiones

Con base al estudio realizado en la peluquería “D Kristel” de la ciudad de Guayaquil se identificó y solucionó las necesidades tecnológicas, la misma que se solventa mediante la implementación de la aplicación on-line para agendamiento de citas y difusión de promociones desarrolladas en Php ya que es un lenguaje práctico y de fácil manejo.

El identificar los servicios de mayor demanda en la peluquería ayuda a tener establecidos los productos solicitados frecuentemente por los clientes, esta acción deriva a generar ingresos y afluencia de clientes como resultados de las promociones.

Con el siguiente link: <https://dkristel.site/> el cliente ingresa a la aplicación y puede visualizar los productos, servicios y promociones y una lista que presenta los turnos ya agendados, un mensaje y un e-mail de confirmación.

4.3. Recomendaciones.

Se recomienda dar mayor difusión sobre el uso de la aplicación dando a conocer las actividades que realiza; esta puede tener cambios más adelante de acuerdo a las necesidades del usuario, pues es escalable.

Es recomendable realizar un impulso publicitario por medio de las redes sociales de los beneficios que la aplicación ofrece, se debe incrementar más servicios y promociones.

Al definir las necesidades tecnológicas de la peluquería “D Kristel”, nos damos cuenta que se puede extender las funciones que realiza la aplicación actualmente, y así dar cada vez un mejor servicio al cliente.

El uso de la aplicación llama la atención de los clientes por lo fácil de agendar las citas y la difusión de promociones; la que puede ser mejorada con muchas más funciones de las que realiza en la actualidad.

4.4. Bibliografía

Abragan, N. (2018). *Difusion*.

Acosta, C. (2018). *Agendamiento*.

Arone Díaz, L. E. (2017). *Mundo Kids Peluquería S.A.C*. Obtenido de google academico:

<http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/3085>

Conceptos.md.rst, T. 1. (27 de febrero de 2014).

embolt.io. (2018). *JavaScript*.

Estela, M. (2019). *Concepto de Sistema de Informacion*.

Garcia, M. G. (2018). *Investigacion de campo*.

Guaiña Jacome, E. S. (2017). *Desarrollo e Implementacion de un Aplicativo Web "SGIP" Para*

la Gestion de Registros de Usuarios, Gestion de Reservas de Citas y Visualizacion de

Ofertas de la Peluqueria JUCO STORM. Obtenido de

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/19494>.

Lerdorf, R. (1994). *Php*.

Maderuelo, E. (2016). *Importancia de la difusión de promociones*.

Manuel, F. (2012). *Siblime Text*.

Porto, J. P. (2019). *Definicion de MySql*.

Raffino, M. E. (2019). *Concepto de Poblacion*.

Raffino, M. E. (2019). *Poblacion*. Obtenido de Concepto de Poblacion.

Raffino, M. E. (2019). *Poblacion*. Obtenido de Concepto de Poblacion.

Raffo Ortega, G. S. (2018). Desarrollo de prototipo para la automatización de los procesos de atención al cliente de un centro de belleza, por medio de una aplicación web. *Aplicación Web*.

Raffo Ortega, G. S. (2018). Desarrollo de prototipo para la automatización de los procesos de atención al cliente de un centro de belleza, por medio de una aplicación web. *Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas. Carrera de Ingeniería En Sistemas Computacionales*.

Randa, M. (2014). *XAMPP*.

SICOSS, S. (2018). *Importancia de la Tecnologia en las Empresas*.

Soler, M. (2019). *Importancia de las Paginas Web*.

Storecheck. (2019). *Sistema Automatizado*.

Torres, & Bardales. (1997). *Muestra*.

Velasco, R. (14 de septiembre de 2017).

YP Zapata Martínez, M. M. (2019). Plan de negocios Belly una aplicación móvil de servicios de peluquería en tiempo real.

4.5. Apéndice

Anexo 1. Encuesta

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Encuesta:

Dirigida a los clientes que frecuentan la Peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil.

Instrucciones:

Lea de forma detenida cada una de las preguntas ponga una "x" en su respuesta.

1.- De acuerdo

2.- Desacuerdo

3.- Indiferente

#	ÍTEMS	1	2	3
1	¿Usted considera necesario el desarrollo e implementación de una aplicación on-line para el agendamiento de citas?			
2	¿Qué grado de destreza usted tiene al manejar una computadora o dispositivo móvil?			
3	¿Cuán importante le parece la difusión de promociones en la peluquería "D Kristel" vía on-line?			
4	¿Considera usted que debe ser capacitado para el uso de la aplicación de agendamiento de citas on-line?			
5	¿Cree usted que es conveniente mantener tres formas agendamiento de citas (manual, sistema y Excel)?			

Anexo 2. Entrevista

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil**Entrevista:**

Se le realizara una seria de preguntas a la Sra. Maryuri Alexandra Pérez Lavayen propietaria de la Peluquería "D Kristel" de la ciudad de Guayaquil y a sus tres colaboradoras, para de esta manera evidenciar las falencias del negocio.

Pregunta #1

¿Tienen acceso a las TICs (¿Tecnología de la Información de Comunicación?

SI ☐

NO ☐

Pregunta #2

¿Qué grado de destreza usted tiene al manejar una computadora?

NINGUNO ☐

MEDIO ☐

ALTO ☐

Pregunta #3

¿Cómo lleva usted el agendamiento de citas para la Peluquería? Descríbalo:

.....
.....
.....

Pregunta #4

¿Trabaja con un proceso definido en el agendamiento de citas y difusión de promociones en la actualidad?

SI ☐

NO ☐

Pregunta #5

¿Qué tipo de proceso emplea para su negocio?

MANUAL ☐

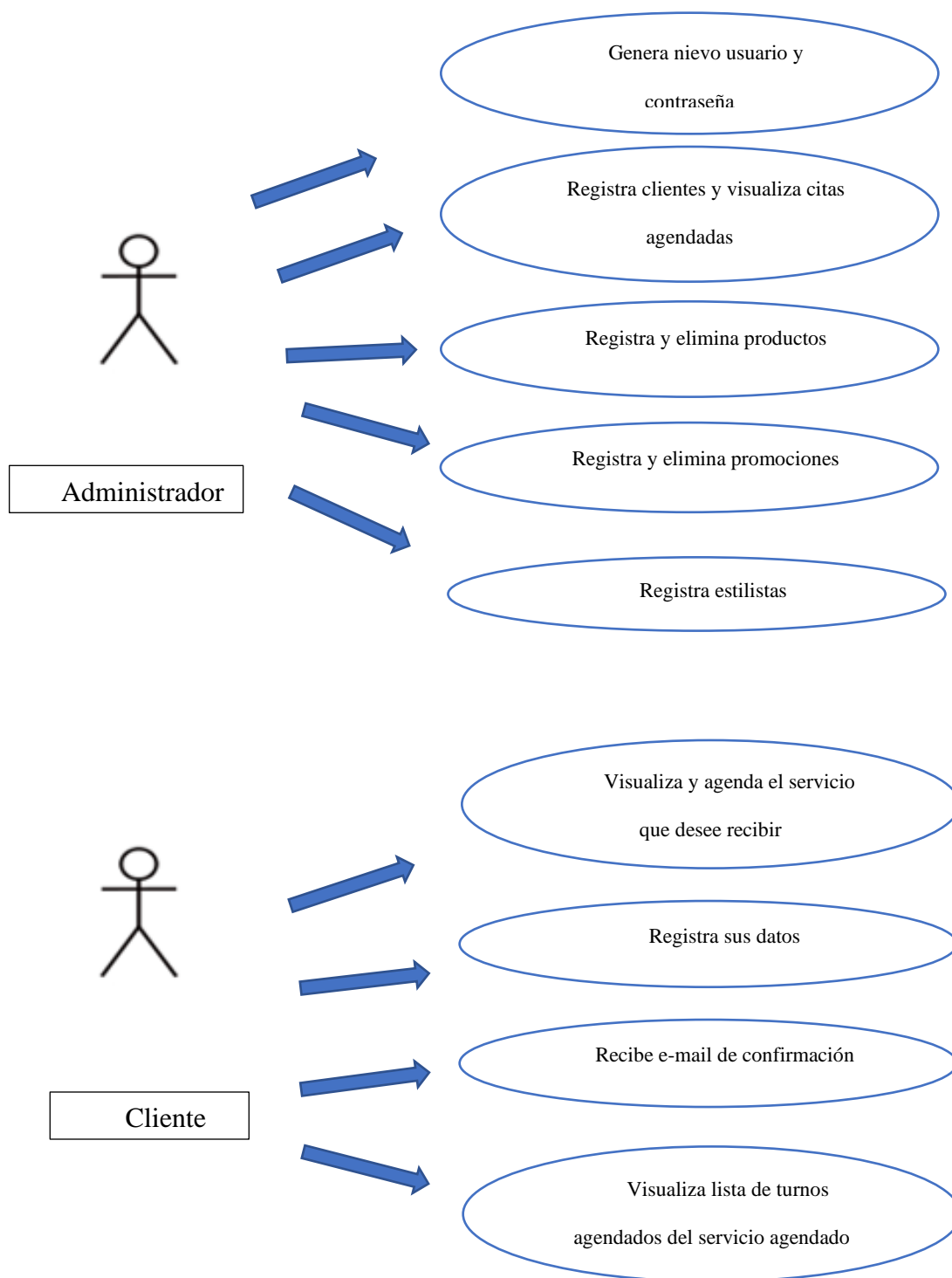
EXCEL ☐

SISTEMA ☐

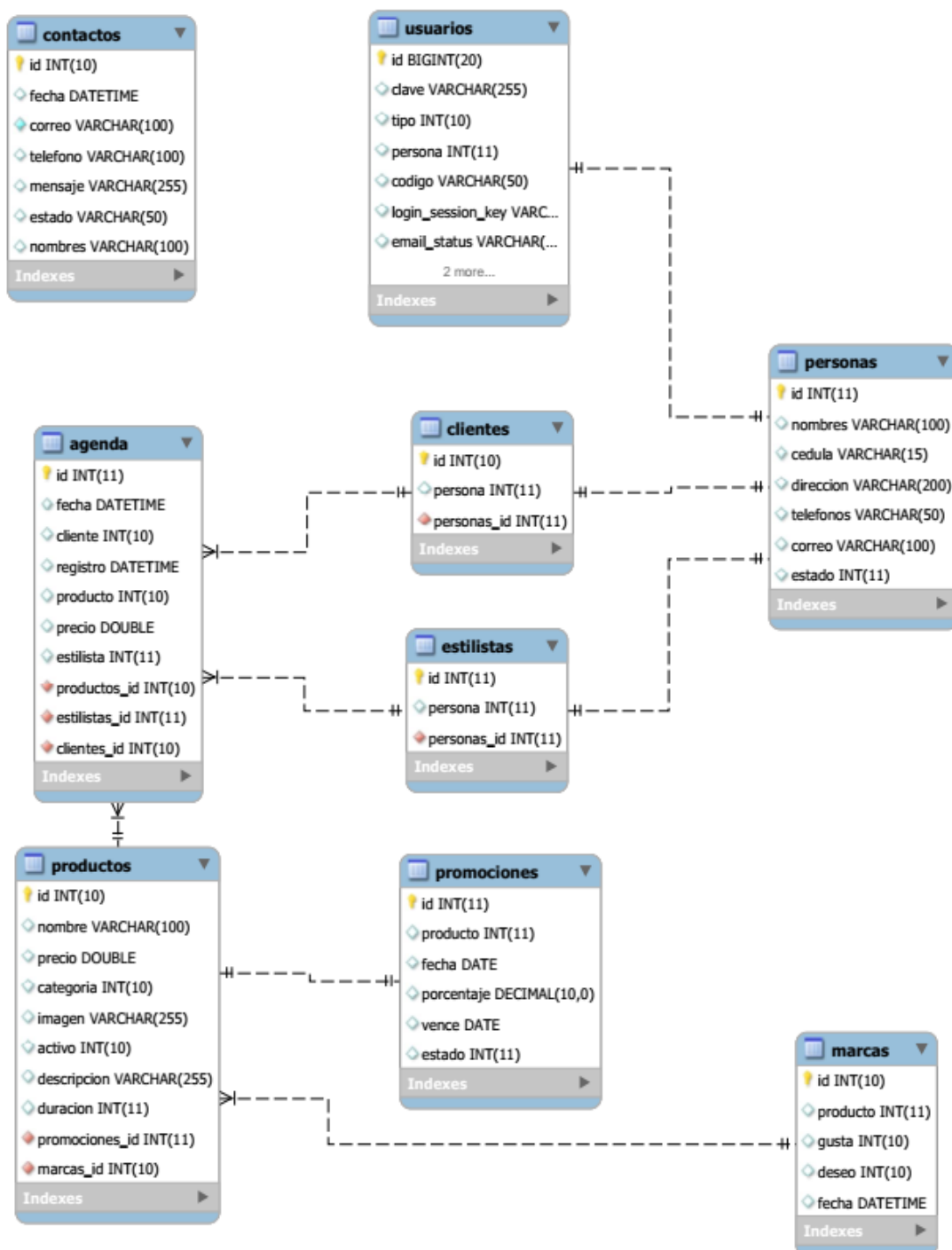
¿Cuáles son los servicios más solicitados?

.....

Anexo 3. Caso de Uso Peluquería “D Kristel”



Anexo 4. Base de Datos Peluquería “D Kristel”



Anexo 5. Cliente (niña)



Figura 12 Cliente (niña)

Anexo 6. Cliente usando la aplicación

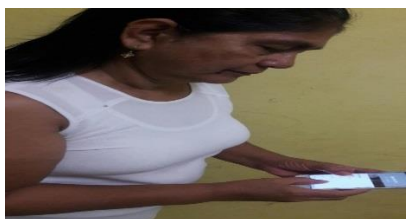


Figura 13 Cliente (señora)

Anexo 7. Administradora usando la aplicación

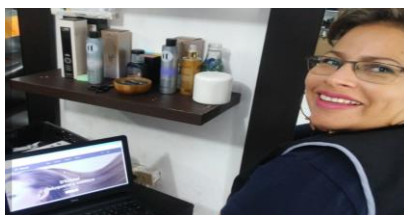


Figura 14 Administradora

Anexo 8. Servicios

- Alisado Natural Brasileño



Figura 15 Alisado Natural Brasileño

- Alisado con Queratina



Figura 16 Alisado con Queratina

- Alisado con cera fría marroquí



Figura 17 Alisado con cera fría marroquí

- Hidratación



Figura 18 Hidratación

- Tratamiento para cabello procesado



Figura 19 Tratamiento para cabello procesado

- Mechas



Figura 20 Mechas

- Rayitos



Figura 21 Rayitos

- Tinturados



Figura 22 Tinturados

- Uñas Acrílicas



Figura 23 Uñas acrílicas

- Pedicura para damas



Figura 24 Pedicura para damas

- Pedicura para caballeros



Figura 25 Pedicura para caballeros

- Tratamiento de Botox capilar



Figura 26 Tratamiento de Botox capilar

- Depilación con cera



Figura 27 Depilación con cera

- Cortes para caballeros



Figura 28 Cortes para caballeros

- Cortes para damas



Figura 29 Cortes para damas

- Cortes para niños



Figura 30 Cortes para niños

- Cortes para niñas.



Figura 31 Cortes para niñas