



Universidad de Guayaquil

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**“DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR
Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA UN BUFETE
JURÍDICO”**

PROYECTO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

AUTOR:

MARJORIE JULIANA BÓSQUEZ ALMACHE

TUTOR:

ING. FERNANDO CASTRO AGUILAR

GUAYAQUIL – ECUADOR

2018



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO: “Desarrollo de un Aplicación Web para Administrar y Controlar la Bitácora diaria de un Bufete Jurídico.”

REVISORES:

INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil

FACULTAD: Ciencias Matemáticas y Físicas

CARRERA: Ingeniería en Sistemas Computacionales

FECHA DE PUBLICACIÓN:

N° DE PÁGS.:

ÁREA TEMÁTICA: Aplicaciones Web

PALABRAS CLAVES: Aplicación Web, Base de Datos, Administrar, Bitácora.

RESUMEN: Aplicativo web para administrar y controlar la bitácora diaria de los procesos que se llevan a cabo en un bufete jurídico utilizando un servidor web apache y herramientas como php, base de datos mysql, con el objetivo de brindar al cliente y abogados el mejor control histórico de todas sus consultas, y a su vez permitir al bufete jurídico una mejor administración de los procesos diarios e información que manejan.

N° DE REGISTRO (en base de datos):

N° DE CLASIFICACIÓN:
N°

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF

x

SI

NO

CONTACTO CON AUTORES:

Marjorie Juliana Bósquez Almache

Teléfono:

0983312994

E-mail:

marjorie.bosqueza@ug.edu.ec

CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN

Universidad de Guayaquil
Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales
Víctor Manuel Rendón y Baquerizo Moreno

Nombre: Abg. Juan Chávez

Teléfono: 2307729

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación, “**DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA UN BUFETE JURÍDICO**” elaborado por la Srta. **MARJORIE JULIANA BÓSQEZ ALMACHE**, Alumno no titulado de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la Apruebo en todas sus partes.

Atentamente

Ing. Fernando Castro Aguilar, MSc.

TUTOR

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo especialmente a mis padres, Mercedes y Adalberto por apoyarme siempre en cada etapa de mi vida, con sus sabios consejos y por estar a mi lado en los momentos difíciles. Demostrando que nunca es tarde para comenzar y emprender nuevas metas.

A mi hija Lucciana y hermanas, que siempre están al pendiente de mí y por su apoyo que me motiva a mejorar mi desarrollo profesional.

A todos los mencionados les agradezco por su cariño, comprensión y paciencia, en la espera para que pudiera terminar mi tesis. Para ellos estas palabras, ¡Gracias!

Marjorie Juliana Bósquez Almache

TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN

Ing. Eduardo Santos Baquerizo,
MSc.
DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS MATEMÁTICAS Y
FÍSICAS

Ing. Abel Alarcón Salvatierra, Mgs.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES

Lsi. Jenny Ortiz Zambrano, MSc.
PROFESOR REVISOR MIEMBRO
DEL TRIBUNAL

Ing. Cristhian Tomala Mazzini, MSc.
PROFESOR REVISOR MIEMBRO
DEL TRIBUNAL

Ing. Fernando Castro Aguilar, MSc.
TUTOR DEL PROYECTO
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Titulación, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

MARJORIE JULIANA BÓSQEZ ALMACHE



Universidad de Guayaquil

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES**

**DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTAR Y
CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA UN BUFETE JURÍDICO.**

Proyecto de Titulación que se presenta como requisito para optar por el título de
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Autor/a: MARJORIE JULIANA BÓSQUEZ ALMACHE

C.I.: 092353414-3

Tutor: ING. FERNANDO CASTRO AGUILAR

Guayaquil, marzo de 2018

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del proyecto de titulación, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil.

CERTIFICO:

Que he analizado el Proyecto de Titulación presentado por el estudiante MARJORIE JULIANA BÓSQEZ ALMACHE, como requisito previo para optar por el título de Ingeniero en Sistemas Computacionales cuyo problema es:

DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA UN BUFETE JURÍDICO.

Considero aprobado el trabajo en su totalidad.

Presentado por:

Bósquez Almache Marjorie

C.C. 0923534143

Tutor: Ing. Fernando Castro Aguilar, MSc.

Guayaquil, marzo de 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
Autorización para Publicación del Proyecto de Titulación en Formato
Digital

1. Identificación del Proyecto de Titulación

Nombre Alumno: MARJORIE JULIANA BOSQUEZ ALMACHE	
Dirección: Vergeles Mz 185 Sl. 10	
Teléfono: 0983312994	E-mail: marjorie.bosqueza@ug.edu.ec
Facultad: Ciencias Físicas y Matemáticas	
Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales	
Título al que opta: Ingeniero en Sistemas Computacionales	
Profesor Tutor: Ing. Fernando Castro Aguilar	
Título del Proyecto de titulación: “DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA DE UN BUFETE JURÍDICO.”	
Tema del Proyecto de Titulación: administrar, controlar, bitácora, bufete jurídico, aplicación web.	

2. Autorización de Publicación de Versión Electrónica del Proyecto de Titulación

A través de este medio autorizo a la Biblioteca de la Universidad de Guayaquil y a la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas a publicar la versión electrónica de este Proyecto de titulación.

Publicación electrónica:

1.

Inmediata	<input type="checkbox"/>	Después de 1 año	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	------------------	--------------------------

Firma Alumno: MARJORIE JULIANA BÓSQEZ ALMACHE

3. Forma de envío:

El texto del proyecto de titulación debe ser enviado en formato Word, como archivo .Doc. O .RTF y .Puf para PC. Las imágenes que la acompañen pueden ser: .gif, .jpg o .TIFF.

DVDROM

CDROM

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
DEDICATORIA	IV
DECLARACIÓN EXPRESA	VI
ÍNDICE GENERAL	XI
ABREVIATURAS	XIV
ÍNDICE DE CUADROS.....	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVI
RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
Ubicación del Problema en un Contexto	3
Situación Conflicto Nudos Críticos	4
Causas y Consecuencias del Problema	5
Delimitación del Problema.....	6
Formulación del Problema	6
Evaluación del Problema.....	7
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
Alcances del Problema.....	10
Justificación e Importancia	13
Metodología del Proyecto.....	14
CAPÍTULO II.....	16

MARCO TEÓRICO	16
Antecedentes del Estudio.....	16
Fundamentación Teórica.....	16
Herramientas de Desarrollo	23
PHP	23
Sistemas Gestores de Bases de Datos.....	24
Tipos de Sistemas Gestores de Bases de Datos	24
MySQL	27
Fundamentación Legal.....	30
TÍTULO VII INTEGRALIDAD	31
Reglamento de Régimen Académico.....	31
Ley de Propiedad Intelectual	32
DECRETO LEGISLATIVO N° 1014	34
Pregunta Científica a Contestarse.....	35
Variables de la Investigación.....	35
Definiciones Conceptuales.....	37
CAPÍTULO III.....	38
Propuesta Tecnológica	38
Análisis de Factibilidad.....	38
Factibilidad Operacional.....	39
Factibilidad Técnica	40
Factibilidad Legal	42
Factibilidad Económica	42
Etapas de la Metodología del Proyecto	45
MAPA DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	45

DIAGRAMA DE CLASES.....	46
CASOS DE USO	46
DIAGRAMA DE ESTADOS.....	48
DIAGRAMA DE SECUENCIA	50
MODELO ENTIDAD RELACIÓN	51
Entregables del Proyecto	57
Criterios de Validación de la Propuesta.....	57
Encuestas.....	62
CAPÍTULO IV	72
RESULTADOS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
Criterios de aceptación del producto o servicio	72
MATRIZ DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO.....	72
Conclusiones	74
Recomendaciones	75
Bibliografía	76
ANEXOS	78
Anexo 3: Cronograma del Proyecto de Titulación.....	83
Anexo 4: Manual de Usuario y Técnico	84

ABREVIATURAS

ING.	Ingeniero
DR.	Doctor (A)
ABG.	Abogado
UG	Universidad de Guayaquil
CC.MM.FF	Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas
BD	Base de datos
SQL	Lenguaje de consulta estructurado
SGBD	Sistema de gestión de base de datos
DML	Lenguaje de manipulación de datos
DDL	Lenguaje de definición de datos
UML	Lenguaje unificado de modelado
FTP	Archivos de transferencia
HTML	Lenguaje de marca de salida de hyper texto
HTTP	Protocolo de transferencia de hyper texto
CC.MM.FF	Facultad de ciencias matemáticas y físicas ISP Proveedor de servicio de internet
URL	Localizador de fuente uniforme
WWW	World wide web
PHP/FI	Hipertext preprocessor/forms interpreter
CGI	Common gateway interface
API	Application programming interface
ODBC	Open data base connectivity

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1: Causas y Consecuencias	5
CUADRO N° 2: Delimitación del Proyecto	6
CUADRO N° 3: Comparativa de Sistemas Gestores de Bases de Datos.....	26
CUADRO N° 4: Comparativa de SGBD	26
CUADRO N° 5: Matriz de Operacional de Variables	36
CUADRO N° 6: Recursos del Ambiente de Desarrollo.....	40
CUADRO N° 7: Costos de Desarrollo Humano.....	42
CUADRO N° 8: Costos de Recursos de Hardware	43
CUADRO N° 9: Costos de Recursos de Software.....	43
CUADRO N° 10: Presupuesto del Proyecto.....	44
CUADRO N° 11: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR LA AUTENTICACIÓN DE USUARIO	53
CUADRO N° 12: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR LA CREACIÓN DE NUEVA DILIGENCIA	54
CUADRO N° 13: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR MÓDULO ABOGADO	55
CUADRO N° 14: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR MÓDULO REPORTE	56
CUADRO N° 15: Perfil Administrativos	58
CUADRO N° 16: Perfil Cliente	59
CUADRO N° 17: Perfil Abogado	59
CUADRO N° 18: Población Bufete Jurídico	60
CUADRO N° 19: Resultados de la Pregunta 1 – Encuesta	62
CUADRO N° 20: Resultados de la Pregunta 2 – Encuesta	63
CUADRO N° 21: Resultados de la Pregunta 3 – Encuesta	64
CUADRO N° 22: Resultados de la Pregunta 4 – Encuesta	65
CUADRO N° 23: Resultados de la Pregunta 5 – Encuesta	66
CUADRO N° 24: Resultados de la Pregunta 6 – Encuesta	67
CUADRO N° 25: Resultados de la Pregunta 7 – Encuesta	68
CUADRO N° 26: Resultados de la Pregunta 8 – Encuesta	69
CUADRO N° 27: Resultados de la Pregunta 9 – Encuesta	70
CUADRO N° 28: Resultados de la Pregunta 10 – Encuesta	71
CUADRO N° 29: Matriz de Aceptación del producto.....	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 : Proceso de la Metodología RUP	15
GRÁFICO N° 2 : Logo Php	23
GRÁFICO N° 3: Logo de MySQL.....	27
GRÁFICO N° 4: Arquitectura de MySQL.....	29
GRÁFICO N° 5: Mapa de Procesos de la Organización.....	45
GRÁFICO N° 6: Diagrama de Clases del Sistema	46
GRÁFICO N° 7: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Solicitar Expediente y Diligencia.....	47
GRÁFICO N° 8: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Asignar Diligencia ..	47
GRÁFICO N° 9: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Gestionar Diligencia	48
GRÁFICO N° 10: Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Crear Usuario .	48
GRÁFICO N° 11: Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Registrar Expediente.....	49
GRÁFICO N° 12 : Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Registrar Diligencia.....	49
GRÁFICO N° 13: Diagrama de Secuencia.....	50
GRÁFICO N° 14: Modelo Entidad de Relación	51
GRÁFICO N° 15: Arquitectura del Sistema	52
GRÁFICO N° 16: Resultado Pregunta 1 – Encuesta.....	62
GRÁFICO N° 17: Resultado Pregunta 2 – Encuesta.....	63
GRÁFICO N° 18: Resultado Pregunta 3 –Encuesta.....	64
GRÁFICO N° 19: Resultado Pregunta 4 –Encuesta.....	65
GRÁFICO N° 20: Resultado Pregunta 5 –Encuesta.....	66
GRÁFICO N° 21: Resultado Pregunta 6 –Encuesta.....	67
GRÁFICO N° 22: Resultado Pregunta 7 –Encuesta.....	68
GRÁFICO N° 23: Resultado Pregunta 8 –Encuesta.....	69
GRÁFICO N° 24: Resultado Pregunta 9 –Encuesta.....	70
GRÁFICO N° 25: Resultado Pregunta 10 –Encuesta.....	71



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y
CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA
UN BUFETE JURÍDICO**

AUTOR: Marjorie Juliana Bósquez Almache.

TUTOR: Ing. Fernando Castro Aguilar

RESUMEN

La administración y control de la información de los diferentes procesos que se realizan dentro de un bufete jurídico, son elementales para la generación de resultados de una empresa, la cual busca siempre la aceptación y satisfacción de sus clientes y abogados.

El objetivo del presente proyecto es desarrollar una aplicación web que es capaz de gestionar y controlar la bitácora diaria de los trámites de un bufete jurídico para que sus clientes y abogados verifiquen sus trámites en línea desde la web, optimizando tiempo, recursos y obteniendo a diario su información. Mediante la integración herramientas open source que es el lenguaje de programación PHP, una base de datos MySQL y un servidor web que permite cumplir con el objetivo de este proyecto de titulación, logrando que un bufete jurídico y clientes tengan un cambio de gestión a sus trámites y permitir que ambos se beneficien con el aplicativo web. Podemos concluir y sostener que el desarrollo de este proyecto de investigación resulta factible y de gran aporte para la informática en la automatización de la información en procesos jurídicos, basada a las pruebas realizadas y opinión sobre el producto final que se brinda al personal administrativo y abogado que son nuestros principales beneficiados. Fomentando el interés en la comunidad jurista y de los beneficios que generan en sus diversas áreas para el desarrollo de futuros proyectos de software innovadores, que partirán en base a esta propuesta.

Palabras claves: administrar, controlar, bitácora, bufete jurídico, aplicación web.



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION TO ADMINISTER AND CONTROL
THE DIALY BITACTER FOR LEGAL ENFORCEMENT."**

AUTOR: Marjorie Juliana Bósquez Almache.
TUTOR: Ing. Fernando Castro Aguilar

ABSTRACT

The administration and control of the information of the different processes that are carried out within a legal firm, are elementary for the generation of results of a company, which always seeks the acceptance and satisfaction of its clients and lawyers. The objective of this project is to develop a web application that is able to manage and control the daily log of the procedures of a legal firm so that their clients and lawyers verify their online procedures from the web, optimizing time, resources and obtaining daily your information. Through the integration of open source tools, which is the PHP programming language, a MySQL database and a web server that allows the fulfillment of the objective of this titling project, achieving that a legal firm and clients have a management change to their procedures and allow both to benefit from the web application. We can conclude and argue that the development of this research project is feasible and a great contribution to computerization in the automation of information in legal processes, based on the tests and opinion on the final product that is provided to the administrative staff and lawyer who are our main beneficiaries. Fostering interest in the legal community and its various areas for the development of future innovative software projects, which will be based on this proposal.

Keywords: manage, control, binnacle, law firm, web application.

INTRODUCCIÓN

En algún momento de nuestra vida nos vemos en la necesidad de resolver algún trámite legal ya sea desde consultar costos o requisitos hasta la resolución de un litigio o problema legal, razón por la cual se acude a un despacho jurídico. El presente proyecto surge del requerimiento de optimización en los tiempos de atención a trámites y procesos de un despacho jurídico, indispensable tanto para satisfacer la demanda de los clientes finales como para el control interno de la entidad.

Para lograr ese objetivo se realizará un aplicativo web capaz de agilizar trámites y procesos mediante la combinación de tecnologías web, una base de información y una correcta administración en pro de obtener resultados que brinden servicios oportunos, y satisfactorios. Adicionalmente, con éste aplicativo se pretende reducir las distancias y tiempos de atención y respuesta de cada proceso, así como el aprovechamiento de recursos a través de una correcta comunicación entre el cliente y jurista responsable de su trámite

El presente proyecto de tesis se encuentra conformado por cuatro capítulos dónde se considera lo siguiente:

En el primer capítulo se desarrolla la descripción del problema y su delimitación, su contexto en la sociedad, las causas y consecuencias del mismo, la justificación, los objetivos, el alcance y la metodología del proyecto de investigación.

El segundo capítulo expone la teoría que apoya este proyecto de investigación la cual muestra un contexto general que proporciona las bases teóricas sobre las entidades legales y los reglamentos que implican el procesamiento de documentos para uso diario con el objetivo de tener una mejor comprensión y se mostrarán los aspectos técnicos y legales necesarios que engloban el tema en desarrollo.

En el tercer capítulo se describen los aspectos tecnológicos que forman parte de la propuesta, la descripción de la entidad donde se llevara a cabo la implementación en su estructura organizativa, el análisis de factibilidad en cuatro aspectos importantes: operacional, técnico y económico, así como los entregables del proyecto.

En el cuarto capítulo se realiza la descripción del proyecto como un producto o servicio donde se valida que modelo propuesto es una alternativa viable para aplicaciones futuras y se analiza la aceptación del cliente del proyecto realizado. Finalmente, el trabajo concluye con la presentación de una serie de conclusiones, anexos y material bibliográfico.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Ubicación del Problema en un Contexto

Entregar un servicio de calidad si se tiene problemas internos con los procesos administrativos crea problemas al usuario, en la actualidad brindar varios servicios para captar clientes hace necesario contar con procesos bien estructurados que permitan mejorar el desempeño general del bufete como empresa, lo cual ayuda a optimizar recursos.

En la mayoría de bufetes jurídicos, la demanda de clientes y la cantidad de documentación involucrada en cada proceso conlleva a un retraso en el servicio el dado que llevan registros en procesadores de documentos y hojas de cálculo (Microsoft Word y Excel), no en un sistema automatizado que permita a los abogados, al igual que los clientes, respaldarse con información de expediente y sus diligencias en cuanto a registros de audiencias, citaciones y demás documentos que llegan a diario de los diferentes casos, lo que ocasiona demora en el tiempo de atención y solución del mismo.

El problema encontrado se basa en las visitas continuas realizadas a los juristas del bufete las cuales en muchos de los casos no son necesarias lo que hace que interrumpan procesos más relevantes para la atención de tales visitas, adicionalmente no hay tiempo disponible, ya que estos requerimientos que solo corresponden a la consultoría de procesos consumen innecesariamente recursos.

Estas visitas aumentan no solo la cantidad de eventos por cliente, sino también la cantidad de empleados que brindan atención a estos requerimientos. Es necesario prestar atención inmediata a ciertos procesos para evitar los casos perdidos, por lo tanto, estos requerimientos no deben estar mucho tiempo en espera de atención puesto que actualmente, la calidad del servicio se mide por la inmediatez de la atención, y bajo esta premisa es importante proporcionar un

servicio al cliente óptimo lo cual requiere que los procesos internos sean correctamente estructurados además que se orienten a lograr resultados favorables como en el caso de las actividades jurídicas.

Situación Conflicto Nudos Críticos

Debido a lo que se menciona en la descripción del problema que enfrenta este proyecto, no hay dudas sobre la gran necesidad de que el entorno legal tenga los métodos, herramientas y procesos para optimizar su trabajo.

Un factor consistente de la problemática expresada es la escasa optimización de los recursos disponibles, debido a la ejecución manual de sus procesos lo cual consume mucho tiempo. Dichos procesos manuales como la organización de correo, que se realizan en reiteradas veces por cada proceso o diligencia dificultando el reconocimiento inmediato del estado de cada caso a la persona que debe verificar esta secuencia de correos y determinar el estado lo cual radica en un mayor consumo de tiempo del necesario.

Adicionalmente, el incremento de los eventos generados de los clientes no permite tener control del avance de los procesos legales y administrativos del bufete lo que genera consecuencias negativas para los abogados y sus clientes, muchas veces enfrentándose a la pérdida de casos por la escasez de orden, tiempo y recursos. Así mismo, el bufete de abogados como empresa no puede determinar la calidad del servicio en casos en proceso, ganados, perdidos, abandonados o inactivos en detrimento de la percepción de la productividad.

Causas y Consecuencias del Problema

Se describen a continuación las causas y consecuencias de la carencia de un aplicativo informático para el control de las diligencias dentro del consultorio jurídico.

CUADRO N° 1: Causas y Consecuencias

Causas	Consecuencias
Pérdida de secuencia del proceso o del caso en tratamiento por parte de los juristas.	Pérdida de credibilidad al estudio jurídico por parte del cliente.
Desconocimiento del cliente sobre sus diligencias en trámite.	Repetidas visitas al estudio jurídico ocasionando pérdida de tiempo a los abogados y clientes.
Trato de las diligencias de manera manual y a través de procesadores básicos de texto, hojas de cálculo y extensas colas de correo.	Los procesos del estudio jurídico seguirán llevándose a cabo de manera empírica y sin una administración eficaz.
Desconocimiento de los requisitos de los trámites y procesos por parte del cliente.	Continuidad de desinformación y aumento de los tiempos de espera.
Falta de registros y de una base de información de los procesos llevados a cabo.	Inexistencia de documentación histórica relevante de un proceso en caso de ser necesaria.
Carencia de control y responsabilidad en los trámites y procesos jurídicos.	Bajo nivel de conocimientos y responsabilidad en los abogados y personas encargados por escasas de memoria institucional.

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Delimitación del Problema

Los límites de la implementación del aplicativo web para la automatización y control de las diligencias en un bufete jurídico, se realizará con relación a los aspectos descritos a continuación:

CUADRO N° 2: Delimitación del Proyecto

Campo:	Bufete Jurídico.
Área:	Tecnología de la Información.
Aspecto:	Influencia de la ejecución de una aplicación web como consecuencia de un proceso de mejora continua.
Tema:	“Desarrollo de un aplicativo web para administrar y controlar la bitácora diaria para bufete jurídico en la ciudad de Guayaquil.”

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Formulación del Problema

¿El desarrollo de un aplicativo web, mejorará la administración y control de la bitácora diaria al bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar”?

Evaluación del Problema

Delimitado:

El bufete jurídico Fundación Richard Briones Alcívar, necesita un aplicativo web para los procesos y control administrativos de los diferentes expedientes y diligencias realizadas por el abogado de los clientes asignados respectivamente que se atiende en un bufete jurídico de la ciudad de Guayaquil.

Claro:

Este sistema optimizara el control de las diligencias diarias para la satisfacción de sus usuarios y de esta manera se dará a conocer los trámites realizados por los abogados mediante un aplicativo web para que los clientes tengan conocimiento de todas las diligencias realiza a sus casos.

Evidente:

Este sistema optimizara el control de las diligencias diarias para la satisfacción de sus usuarios y de esta manera se dará a conocer los trámites realizados por los abogados mediante un aplicativo web para que los clientes tengan conocimiento de todas las diligencias realiza a sus casos.

Concreto:

Es una herramienta que les permitirá al personal administrativo y abogados del bufete jurídico Fundación Richard Briones Alcívar satisfacer a sus clientes.

Relevante:

Es relevante porque mediante una herramienta tecnológica se podrá tener control, registro e histórico que genera el estudio jurídico a entera disponibilidad del usuario independientemente de la hora de consulta.

Original:

En la actualidad el consultorio jurídico no posee una aplicación web capaz de gestionar sus procesos, trámites e información histórica relevante.

Factible:

Resulta factible debido a la mínima inversión en recursos por parte del estudio jurídico en pro de mejorar sus servicios ofertados.

Identifica los productos esperados:

Los usuarios externos e internos podrán tener un detalle de los servicios que oferta el consultorio jurídico, así como el acceso a cada uno de los procesos que los identifica con seguridad sin límite de tiempo.

Objetivo General

Desarrollar un sistema en ambiente web, mediante herramientas de open source, para que contribuya al control y administración de la bitácora diaria de un bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar”.

Objetivos Específicos

1. Identificar los procedimientos para la implementación del sistema web de un bufete jurídico para el control y administración de la bitácora diaria.
2. Desarrollar e Implementar un sistema web automatizado para controlar los procesos administrativos del bufete jurídico.
3. Proveer una fuente de información relacionada a los expedientes de los clientes y diligencias diarias realizadas por los abogados para el desarrollo de procesos jurídicos.

Alcances del Problema

Para establecer los aspectos del proyecto, es importante considerar las características que la aplicación web proporciona en el proceso de dar a conocer el desarrollo de un sistema en ambiente web, mediante herramientas de software libre, para que contribuya al control y administración de la bitácora diaria de un bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar”.

Se realizará un aplicativo web en lenguaje PHP y base de datos MYSQL dónde se detalla funciones de acuerdo a las siguientes gestiones:

Gestión Clientes:

Garantiza la disponibilidad de la información sobre todos los servicios legales al cliente a través de Internet. Este acceso viene dado a través de un número de caso o cedula identidad de la persona implicada en el proceso legal. La aplicación genera un estado del caso a la fecha de consulta, de esta manera, el cliente está permanentemente informado sin tener la necesidad de llamar al jurista o ir al bufete de abogados.

La cliente vera su expediente, su avance de las diligencias atendidas y el abogado que lo atendió.

- Datos Principales, podrá visualizar y modificar sus datos personales.
- Recepción de información en línea, contará con la capacidad de revisar las diligencias de todos los trámites realizados por el abogado asignado.
- Tendrá una ficha de casos.

Gestión Abogado:

Una vez que el administrador le asigna uno o varias diligencias, éste se encargará de gestionar todo lo que respecta a su trámite.

- Tramitar las diligencias asignadas e imprimirlas.
- También contará con la capacidad de revisar los expedientes y diligencias asignadas.

Gestión Administrador:

Brinda información sobre los procedimientos que se llevan a cabo en orden cronológico y proporciona a los clientes información relevante sobre los servicios legales prestados.

- Crear, modificar y administrar los tipos de usuarios que accedan al sistema.
- Crear expedientes y diligencias de los clientes.
- Crear causas y procesos de los expedientes.
- Asignación de abogados al expediente del cliente, permite a los abogados una mejor información sobre los casos y proporcionar información a sus clientes oportunamente. La persona responsable del caso (abogado a cargo) tendrá acceso a la información sobre los casos que está atendiendo y luego determinar el que demanda inmediata atención. Dado que la aplicación permite revisar las acciones de los casos se podrá emitir un resumen de todos los casos y el estado actual.
- Asignación de diligencias diarias al abogado de acuerdo a sus especialidades, una diligencia puede ser programada a futuro: cuando emiten fecha para audiencia, debe registrarse, el día que toque ir a la

audiencia sale en el sistema para que las tenga en cuenta de todas las actividades que se vayan a realizar durante el día.

- Podrá visualizar las diligencias por tiempo: semana en curso, toda la semana actual, semana anterior, próxima semana.
- Contará con la capacidad de registrar costo del caso y los documentos entregados por el cliente.

Gestión Reportes:

La implementación de la aplicación proporciona una administración más granular de casos, determinando el número de casos y sus estados.

Reporte Gráfico de Casos y sus categorías, así como el estado:

- Casos ganados
- En proceso
- Perdidos
- Abandonados
- Inactivos.

Justificación e Importancia

El acceso rápido a la información responde a los requisitos actuales de uso de aplicaciones informáticas en el mercado debido a que el uso de procesos y herramientas informáticas no solo coadyuvan a acortar las distancias y los tiempos, sino que también contribuye a la satisfacción del cliente.

En el estudio jurídico donde se implementa la solución, el acceso y seguimiento de cada proceso es una tarea complicada para los usuarios, denominése usuario a la persona interesada, ya sea el cliente o el jurista, razón por la cual este proyecto está enfocado en su necesidad en cuanto al manejo de sus procesos internos y en la necesidad del cliente en cuanto a conocimiento de sus procesos en trámite, entorno en el cual existen deficiencias en la administración y control de un gran volumen de dichos instrumentos legales.

Adicionalmente, el incremento de los casos generados de los clientes no permite tener control del avance de los procesos legales y administrativos del bufete lo que ha generado por mucho tiempo consecuencias negativas para los abogados y sus clientes, inclusive se expone a perder casos por falta de seguimiento. Así mismo, el bufete de abogados como empresa no puede determinar la calidad del servicio en casos ganados, en proceso, perdidos, abandonados, inactivos.

Por otro lado, de tener un aplicativo que permita la automatización de este seguimiento permite como consecuencia que el rendimiento de los abogados y su desempeño sea mayor debido a que se brinda ayuda a la comunidad al ofrecer una línea para atención a personas de bajos recursos económicos por lo que se contribuye y se participa en una mejora a la comunidad de acuerdo con los valores y principios de la universidad al realizar este proyecto de titulación.

Dadas todas estas consideraciones, pudiendo determinar que es viable y justificable la realización del aplicativo web ya que soluciona necesidades administrativas al brindar acceso a las diligencias en tratamiento todo el tiempo, puesto que, al centrarse la viabilidad del modelo en el entorno legal, contribuye a uno de los mayores problemas del sector en la gestión de los recursos.

De esta forma, las teorías, las tecnologías y el modelo están diseñados para optimizar la eficiencia de las organizaciones jurídicas, mejorando así el servicio a sus clientes y otras entidades con las que dinamizan.

Metodología del Proyecto

Para el presente proyecto se consideran cuatro puntos importantes para su desarrollo: los paradigmas de estudio elegidos, los métodos de investigación más apropiados, las técnicas de recopilación de la información y el proceso detallado para el tratamiento de la información.

En el siguiente apartado se expondrá el esquema metodológico, sus tipos de investigación, los métodos y técnicas utilizados para recopilar y analizar la información necesaria para su desarrollo.

La metodología empleada se basa en el desarrollo esquemático de un modelo referente utilizando Proceso Unificado de Desarrollo de Software (RUP, por sus siglas en inglés) fundamentada en los procesos donde el objetivo principal es un producto de software, y modelado UML (lenguaje unificado de modelado) que sirven ambos para el análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implementación de la propuesta para la elaboración del aplicativo web.

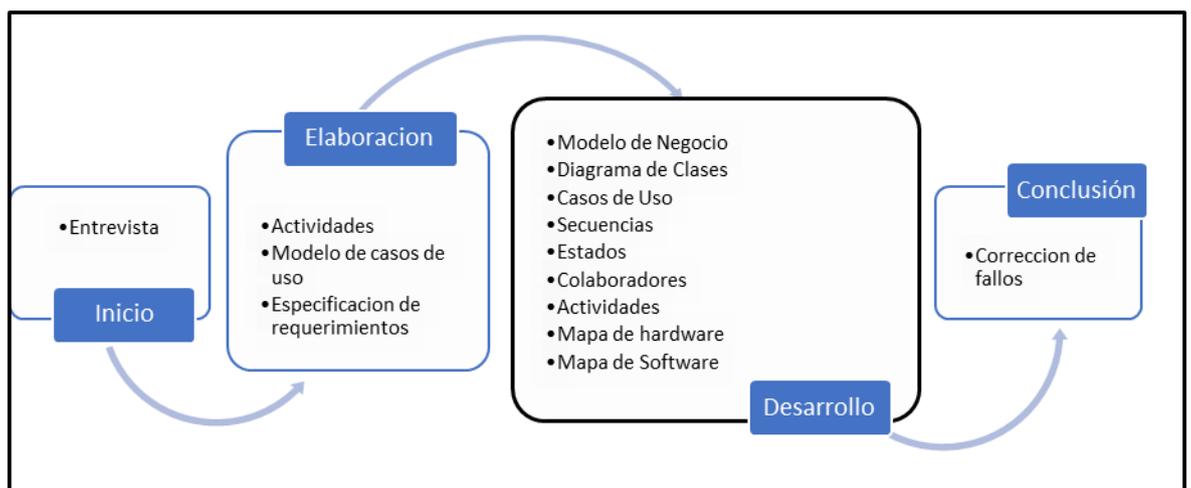
El estudio de factibilidad que permite la implementación del aplicativo web destinado al servicio al cliente final da la característica de ser un estudio cualitativo y adicionalmente de carácter cuantitativo debido a que pretende medir estadísticamente a través de entrevistas con personas expertas en el tema y en la oficina jurídica en donde se valida el modelo, lo favorable que es para los asesores legales del bufete jurídico.

El Proceso Unificado de Desarrollo de Software tiene como objetivo fundamental garantizar la producción de software de alta calidad para la satisfacción de las necesidades de los usuarios. Constituye una metodología de desarrollo iterativo que se centra en diagramas de casos de uso, gestión de riesgos y gestión de la arquitectura cuyo beneficio se enfoca en mejorar la productividad de las organizaciones que lo implementen al permitir que cada usuario,

independientemente de sus responsabilidades específicas, acceda a la misma base de datos. El proceso de realización del aplicativo web bajo esta metodología está dividido en 4 fases:

- **Inicio:** En esta fase se define el alcance del proyecto y los participantes, se identifican los riesgos asociados, así mismo se presenta un enfoque muy general de la arquitectura del software.
- **Preparación:** Los casos de uso comprenden los requerimientos funcionales del sistema. En esta fase se elabora el modelo de casos de uso para definir la arquitectura básica del sistema.
- **Desarrollo:** Se gestionan los cambios acordes a las valoraciones de los usuarios y se llevan a cabo las mejoras necesarias en el proyecto con el objetivo de completar la funcionalidad del sistema
- **Conclusión:** Se garantiza la disponibilidad del software al usuario final mediante la corrección de fallos y deficiencias encontradas en las pruebas, se proporciona entrenamiento a los usuarios y el soporte técnico requerido.
-

GRÁFICO N° 1 : Proceso de la Metodología RUP



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del Estudio

En Ecuador hay varias empresas cuyo trabajo es proporcionar servicios legales, las mismas que generalmente se identifican con los nombres de las personas y su reputación se deriva de la naturaleza de los clientes, de la empresa y los casos que han manejado, razón por la cual las empresas con abogados con amplia experiencia en un área específica son reconocidas y sus servicios generalmente están asociados con altos costos. Las compañías que están conformadas por uno o más abogados calificados se llaman bufetes de abogados. A continuación, se definirán los procesos llevados a cabo por un bufete de abogados y las áreas de derecho que les atañen.

Como antecedente se realiza referencia a un software para la gestión de expedientes jurídicos para despachos de abogados y profesionales que funciona vía web en el dominio www.brindys.com/es, cuyo aplicativo es de origen español, permite descargar para trabajar en pc una edición estándar, sencilla y gratuita para que pueda conocer el producto, pero después de una temporada de uso se decide a compra de una edición comercial más completa, su pago para adquirirla es con tarjeta de crédito la licencia anual.

Fundamentación Teórica

Para llevar a cabo el presente proyecto de titulación sobre el DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARIA PARA UN BUFETE JURÍDICO, que ayudara mejorar los procesos de información de un bufete jurídico.

Para el desarrollo de este proyecto se han utilizado las siguientes herramientas de programación, definiciones conceptuales con el fin de llevar a cabo los alcances planteados al principio del proyecto.

Definición de Calidad

La calidad es el conjunto de propiedades y características que definen la aptitud de un bien o servicio para satisfacer ciertas necesidades abiertas o implícitas (Sanchís, Ribeiro 1999, p 247), incluyéndose algunas dimensiones, no solo la productiva por lo que en alguna ocasión se puede decir que un producto pese a ser técnicamente perfecto se considera de calidad baja dada a su incapacidad de cubrir la necesidad para la cual fue creado.

El efecto más inmediato de la calidad se produce en las ventas, en la cuota del mercado de la empresa debido a que debe incluir el acrecentamiento de la satisfacción al cliente, forjar productos vendibles, crear competitividad, incrementar la participación de mercado y proporcionar ingresos por ventas.

El concepto de calidad se puede modificar dependiendo del campo de aplicación. Por ejemplo, si se trata de calidad en cuanto a productos se relaciona con el aspecto cuantitativo como el precio y el aspecto cualitativo que viene a ser el valor agregado del producto que lo distingue de su competencia. Por otro lado, la calidad en términos de servicio al cliente se mide por su grado de satisfacción al final del proceso en el que se le brindó atención. Bajo estas premisas, la calidad está asociada con un grado de excelencia o efectos beneficiosos, así como de efectividad y resolución de problemas.

Servicio al Cliente

El servicio al cliente dado la evolución constante de los tiempos y de las necesidades de los seres humanos, actualmente no es un instrumento opcional, sino que es visto como una base que permite ser competitivas a las empresas o instituciones de todo tipo entre sus comunes. (Paz ,2005).

Por esta razón, el servicio al cliente en las áreas productivas es esencial, y dependiendo de su nivel dependerá el falla o el éxito de las empresas y abarca todas las áreas de la empresa, debido a que sus procesos son los que le permiten al usuario pensar si es bien atendido o no y el grado de satisfacción

depende de la inmediatez de la respuesta, la solución de los problemas y la velocidad con que se proporciona un servicio. Es importante tener en cuenta que el servicio al cliente no finaliza con la culminación de un proceso, sino que continúa con el seguimiento que se le dé en pro de garantizar la lealtad del cliente y la competitividad.

Calidad en Servicio al Cliente

El desarrollo acelerado en los últimos años de los medios digitales y las tecnologías ha coadyuvado a una mayor demanda de los consumidores al abordar sus necesidades y la calidad en el servicio al cliente o servicio al cliente no se aleja de ello.

Desde el punto de vista de los usuarios, los consumidores o clientes tienen una variedad de servicios, pero prefieren aquellos que valoran un servicio al cliente de calidad que no solamente se refiere al trato que el personal puede ofrecer, sino a la eficiencia con la que se le ofrece la calidad del servicio y los resultados logrados en un proceso dado.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ambiente empresarial

Las TICs constituyen una excelente herramienta que contribuye efectivamente la mejora de las organizaciones y a su viabilidad mejorando las operaciones y su gestión en general, permitiéndoles alcanzar preeminencia competitiva, permanencia en el mercado y enfoque en sus negocios.

Según García y Rialp (2007), la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones se relacionan con el uso de medios asistidos por computadora para el almacenamiento, procesamiento y difusión de información entre las diversas unidades o departamentos de una empresa.

Hay muchos factores involucrados en la implementación de un sistema de información, y uno de los factores principales es el factor humano. En una situación de cambio, en la mayoría de las ocasiones el personal involucrado se

expresen reacio a adoptar los nuevos procedimientos o a desarrollarlos completamente de conformidad con las directrices establecidas, razón por la cual se necesita una planificación estratégica que tenga en cuenta las necesidades actuales y futuras de la empresa, además de una investigación preparatoria, así como un estudio de viabilidad del proyecto que se requiere realizar.

Ventajas

Entre otras cosas, las TICs son esenciales para mejorar la productividad empresarial, la calidad, el control y facilitar la comunicación y para que su implementación manifieste efectos positivos, es necesario cumplir con varios requisitos que incluyen tener un conocimiento profundo de las actividades y procesos de la empresa, la planificación detallada de las necesidades e integrar gradualmente los sistemas tecnológicos.

Las tecnologías de la información y la comunicación han cambiado nuestra forma de trabajar y la gestión de los recursos por lo que su buen uso permite a las empresas aumentar su producción a un menor tiempo, con mayor calidad, mejorar su competitividad y por ende garantizar su permanencia en los mercados en los que dinamizan.

Definición de Proceso

Pérez Fernández de Velasco (2010) manifiesta que, dentro de una organización, un proceso es una serie de actividades interconectadas que persiguen el mismo objetivo, es decir, constituye una serie de acciones ordenadas alineadas con la misma finalidad, los mismos que son utilizados a través de un diseño que permite instituir la selección y el orden específico de las acciones para lograr ese objetivo.

Según Robledo (Libro del BPM, 2011), una organización puede mejorar sus procesos en cada área través de la adquisición de tecnología y que las mejoras significativas se verán de manera inmediata. Esta mejora de procesos se refiere a la indagación ordenada de las actividades y funciones realizadas por la

empresa para mejorarlas y optimizarlas y en correspondencia al bufete jurídico se expone la necesidad de mejorar el servicio para ser competitivos en el mercado.

Gestión de Procesos

Según Cuatrecasas (2005), la gestión de procesos es un procedimiento dentro de la organización que permite mejorar continuamente los procesos ya determinados identificando un proceso vulnerable que se puede mejorar. De esta manera, se identifica el proceso, se define el objetivo a alcanzar y la persona responsable se compromete a coordinar las acciones involucradas y realizar su mejora.

Procesos de un Bufete de Abogados

Se denomina bufete de abogados a la empresa que presta servicios legales a través de un grupo de abogados que están adscritos en la empresa de manera contractual, donde usualmente al adquirir experiencia, ascienden en la jerarquía corporativa hasta convertirse en socios o en miembros de un grupo de administración interna.

En cuanto a los servicios legales que se encuentran facultados a brindar se encuentran las consultas legales donde los usuarios piden la absolución de preguntas legales y consejos prácticos para completar procedimientos o diligencias ya sea para una acción específica para prevenir o resolver un problema.

Según el Manual de Justicia Constitucional Ecuatoriana (2013) las competencias jurisdiccionales de un bufete de abogados son: el derecho internacional, constitucional, civil, administrativo, mercantil, laboral y tributario de las cuales se trata a continuación:

- En el campo del derecho Internacional, según Nouel (2006), sus competencias engloban el campo internacional de derecho público y privado que involucran a todos los asuntos judiciales o extrajudiciales concernidas con la relación entre el Estado Ecuatoriano y otros Estados, así mismo con conflictos entre leyes o personas de diferentes países, la relación y las obligaciones internacionales del Estado Ecuatoriano con otros Estados y organizaciones internacionales, contratos en materia civil o mercantil, sociedades, empresas, fundaciones, títulos de crédito internacionales, herencias y asuntos familiares.
- En cuanto a las competencias de índole Constitucional, Burneo (2012) manifiesta que se refiere a la conexión legal y política que se relaciona con asuntos judiciales o extrajudiciales de personas naturales o jurídicas vinculadas con la Constitución Política del Ecuador como jerarquía de normas y supremacía la constitución, transgresiones de los derechos, recursos de amparo, cuestiones de participación política de ciudadanos nacionales o extranjeros, quejas ante el Tribunal Constitucional, cuestiones de inconstitucionalidad ante jueces y tribunales, solicitudes y reclamaciones ante los órganos de control.
- El derecho Civil según Larrea (2005), se refiere a todos los asuntos judiciales o extrajudiciales ya sean personas físicos o jurídicos la responsabilidad civil y la venta de todo tipo de especies que son ilegales como aquellos designados por escritura pública. Cuestiones tales como la venta de muebles o bienes inmuebles, arrendamientos urbanos y rurales (rentas, desalojo, alquiler), propiedad comunitaria (impugnación, incumplimientos), censos, fundaciones, asociaciones, relaciones bancarias, arbitraje, herencia, comunidad de bienes, inhabilidad, sociedad civil, servidumbres.
- En cuanto a las competencias del derecho administrativo, Granja (2002) menciona que los bufetes de abogados se encargan de la función pública de todas las cuestiones judiciales o extrajudiciales de los ciudadanos o sociedades y el régimen institucional tales como contratación pública,

responsabilidad administrativa, sanciones, servicios públicos, transporte, telecomunicaciones medio ambiente, función pública, protección de datos personales, control administrativo en seguros, intervención bancaria pública.

- Según Cevallos (2006), el derecho Mercantil es el sistema de reglas regulatorias que rigen las relaciones entre las circunstancias integrantes del comercio, es decir, todas los asuntos legales, oficiales o extraoficiales entre empresas o con instituciones bancarias y procesos comerciales como contratos bancarios nacionales e internacionales, repatriación de pagos tardíos, inversiones nacionales y extranjeras, patentes y marcas comerciales, mercado de valores, responsabilidad por productos defectuosos, centros de compras y gestión de consorcios corporativos, asesoramiento a empresas sobre su funcionamiento constitución, conversión, fusión, división y liquidación, así como procedimientos comerciales como la interrupción de pagos y quiebra.
- En el ámbito Laboral, Cevallos (2007), menciona que se refiere a todas las relaciones judiciales o extrajudiciales entre empresas y sus empleados y a la prevención de riesgos laborales. Entre los servicios que usualmente se prestan se encuentran el asesoramiento y preparación de las diversas modalidades de contratación, expedientes de regulación del empleo, regulación de contribuciones al IESS e inspecciones del Ministerio de Relaciones Laborales.
- Según Patiño (2004), en cuanto a las competencias del derecho tributario, se refiere cualesquiera cuestiones judiciales o extrajudiciales con afectación a personas naturales o jurídicas referentes a los impuestos, tasas o aportes especiales, reducción de impuestos, impugnación, asistencia de inspección, tributación en la venta de acciones y sucesión de empresas familiares, el análisis del funcionamiento de empresas y personas naturales o jurídicas en cuanto a mejora con relación a impuestos.

Herramientas de Desarrollo

PHP

“Es el lenguaje de script que se ejecuta del lado del servidor; el código PHP se incluye en una página HTML normal. Por lo tanto, se puede comparar con otros lenguajes de script que se ejecutan según el mismo principio: ASP(Active Server Pages), JSP(Java Server Pages)”(Heurtel, 2015).

GRÁFICO N° 2 : Logo Php



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/27/PHP-logo.svg>

Características de PHP

- Fácil acceso a la información almacenada en una base de datos.
- Desarrollo de aplicaciones web dinámicas.
- Conexión con la mayoría de los sistemas gestores de base de datos.
- Es de código abierto.
- Es utilizado en todos los sistemas operativos

Ventajas y Desventajas

Ventajas

- Lenguaje multiplataforma.
- Software libre.

- Fácil de configurar.
- PHP cuenta con guías de soporte que ayudan a los usuarios a dar una mejor solución a sus problemas.

Desventajas

- Los errores de integración son los presenta
- No cuenta con códigos prediseñados y esto dificulta al momento de programar.
- Código desordenado lo que causa que el mantenimiento sea complejo.

Sistemas Gestores de Bases de Datos

“Un Sistema Gestor de Bases de Datos (SGBD) o DGBA (Data Base Management System) es un conjunto de programas no visibles que administran y gestionan la información que contiene una base de datos. A través de él se maneja todo acceso a la base de datos con el objetivo de servir de interfaz entre ésta, el usuario y las aplicaciones” (Datos, 2016).

Tipos de Sistemas Gestores de Bases de Datos

SGBD Open Source

- **PostgreSQL:**

Sistema gestor de base de datos relacional orientada a objetos de software libre, está dirigido por una comunidad que trabaja de manera desinteresada.

- **MySQL:**

Sistema gestor de base de datos relacional la más popular del mundo debido a que es de código abierto y con un gran rendimiento, confiabilidad y de fácil manejo.

SGBD Comerciales

- **Oracle:**

Sistema gestor de base de datos de objeto relacional multiplataforma y sobresale por su escalabilidad y estabilidad.

- **Microsoft SQL Server:**

Sistema gestor de base de datos relacional su modelo de trabajo es entre cliente y servidor ya que permite almacenar procesos.

- **Microsoft Access:**

Herramienta que se encuentra incluida en el paquete de Microsoft office, de fácil manejo está desarrollada para programadores principiantes.

A continuación, se detallan las plataformas soportadas por los Sistemas Gestores de Base de Datos entre (Oracle) que es comercial y dos libres (MySQL y PostgreSQL).

CUADRO N° 3: Comparativa de Sistemas Gestores de Bases de Datos

COMPARATIVA DE SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS				
SGBD	Mac OS X	Windows	Linux	Unix
Oracle	Si	Si	si	si
MySQL	Si	Si	si	si
PostgreSQL	Si	Si	si	si

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 4: Comparativa de SGBD

COMPARATIVA DE SGBD			
FACTORES	MYSQL	POSTGRESQL	ORACLE
Popularidad	MEDIA	BAJA	ALTA
Disponibilidad	ALTA	ALTA	MEDIA
Peso en memoria	BAJA	BAJA	ALTA
Volumen de datos	MEDIA	MEDIA	ALTA
Seguridad y copias de seguridad	MEDIA	MEDIA	ALTA
Licencia y coste	GNU GPL	BSD	COMERCIAL

Formación administración	ALTA (COSTE DE FORMACION)	MEDIA (CURSO MAS BARATOS)	MEDIA (CURSOS MAS BARATOS)
-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

En la tabla antes mencionada dependiendo al grado de competencia se asigna Alto (amarillo), Medio(Turquesa) y Bajo(verde).

Según el respectivo análisis realizado en la tabla antes mencionada se escogió MySQL ya que es fácil de usar compatibles con diferentes sistemas operativos proporciona una alta disponibilidad permitiendo a los clientes tener un soporte de cómo usar esta herramienta ya que es de código abierto

MySQL

Es un sistema gestor de base de datos de software libre basado en un lenguaje de consulta estructurado (SQL) el más popular del a nivel general es confiables y fácil de usar muy utilizado para el desarrollo de aplicaciones web puesto que tiene un alto rendimiento.

GRÁFICO N° 3: Logo de MySQL



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: <https://store.docker.com/images/mysql>

Características

- Permite aprovechar la potencia de los sistemas multiprocesador y su implementación multihilo.
- Soporta mayor cantidad de tipos de datos para las columnas.
- Mayor portabilidad entre los sistemas.
- Gestionamiento de usuarios y contraseñas, mantienen un buen nivel de seguridad en los datos.
- Conectividad segura
- Replicación

Ventajas y Desventajas

Ventajas

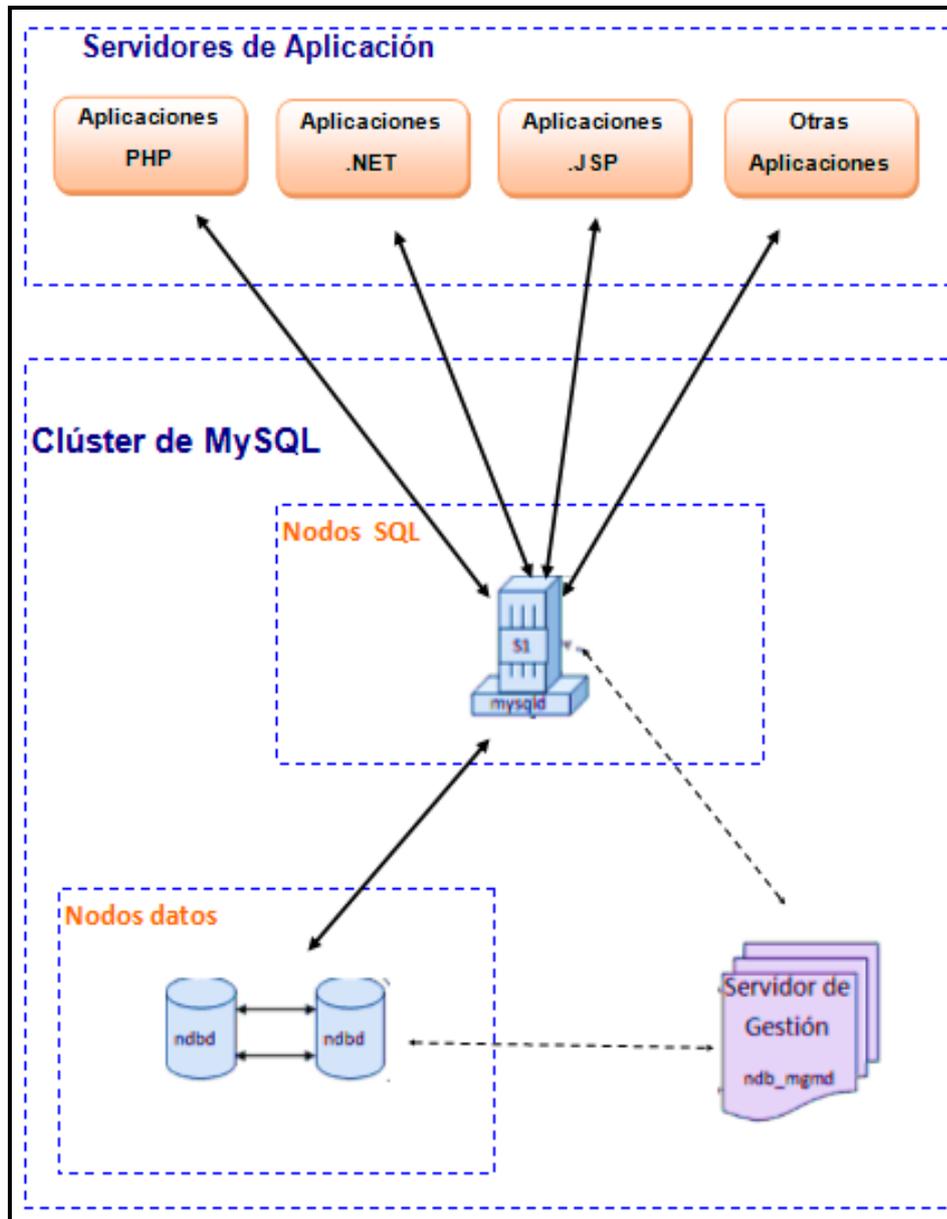
- Software Open Source
- Facilidad de configuración e instalación
- Variedad de Sistemas Operativos
- Baja probabilidad de alterar datos.
- Usa licencia GPL

Desventaja

- Gran porcentaje de las utilidades de MySQL no están documentadas

Arquitectura MySQL está centrada en la instalación y configuración de una base de datos en un clúster.

GRÁFICO N° 4: Arquitectura de MySQL



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

Fundamentación Legal

En el caso de los notarios, el Código Orgánico General de Procesos es la reglamentación que asigna competencias exclusivas entre otras la aprobación de la constitución o reforma, registro mercantil de empresas, procesamiento de fianzas, aceptación de declaraciones juramentadas, los servicios de un bufete jurídico no se exponen en ninguna ley específica, pero, lo que sí es obligación de los estudios jurídicos es informar.

Según la Ley de solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las zonas afectadas por el terremoto del 16 de abril de 2016, en su Tercera Reforma, bajo juramento a la Administración Tributaria sobre la creación, uso y posesión de sociedades ubicadas en paraísos fiscales o jurisdicciones de menor tributación de sus clientes en Ecuador, la cual impone una sanción de hasta 10 acciones básicas, sin perjuicio de ninguna responsabilidad penal ante cualquier violación de esta regla.

Plan Nacional para el Buen Vivir

Esta normativa establece en su fortalecimiento de la sociedad a través de su Objetivo 4, donde se propone fomentar el empoderamiento de los ciudadanos sugiriendo que se debe promover el uso de las TICs en la población en general, permitiendo una mejor gestión de la información, respaldando así el presente estudio, ya que la implementación de una herramienta tecnológica informativa apoyaría este objetivo.

TÍTULO VII INTEGRALIDAD

Capítulo 2: de la Tipología de Instituciones, y Régimen Académico

Sección Tercera: Del Funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior

Art. 144.- Tesis Digitalizadas. - Todas las instituciones de educación superior estarán obligadas a entregar las tesis que se elaboren para la obtención de títulos académicos de grado y posgrado en formato digital para ser integradas al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor. 5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

Reglamento de Régimen Académico

Título II Organización del Proceso de Aprendizaje

Capítulo III: de la Estructura Curricular.

Art 28.- Campos de formación de la educación superior de grado o de tercer nivel. - En este nivel, los campos de formación se organizarán de la siguiente manera:

- 2. Praxis profesional.** - Integra conocimientos teóricos-metodológicos y técnicas instrumentales de la formación profesional e incluye las prácticas pre profesionales, los sistemas de supervisión y sistematización de las mismas.

Ley de Propiedad Intelectual

Sección V

Disposiciones especiales sobre ciertas obras

Párrafo Primer De Los Programas De Ordenador

Art. 28. Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa.

Art. 29. Es titular de un programa de ordenador, el productor, esto es la persona natural o jurídica que toma la iniciativa y responsabilidad de la realización de la obra. Se considerará titular, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre conste en la obra o sus copias de la forma usual.

Dicho titular está además legitimado para ejercer en nombre propio los derechos morales sobre la obra, incluyendo la facultad para decidir sobre su divulgación.

El productor tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la realización de modificaciones o versiones sucesivas del programa, y de programas derivados del mismo.

Las disposiciones del presente artículo podrán ser modificadas mediante acuerdo entre los autores y el productor.

Art. 30. La adquisición de un ejemplar de un programa de ordenador que haya circulado lícitamente autoriza a su propietario a realizar exclusivamente:

- a) Una copia de la versión del programa legible por máquina (código objeto) con fines de seguridad o resguardo;

b) Fijar el programa en la memoria interna del aparato, ya sea que dicha fijación desaparezca o no al apagarlo, con el único fin y en la medida necesaria para utilizar el programa; y,

c) Salvo prohibición expresa, adaptar el programa para su exclusivo uso personal, siempre que se limite al uso normal previsto en la licencia. El adquirente no podrá transferir a ningún título el soporte que contenga el programa así adaptado, ni podrá utilizarlo de ninguna otra forma sin autorización expresa, según las reglas generales.

Se requerirá de autorización del titular de los derechos para cualquier otra utilización, inclusive la reproducción para fines de uso personal o el aprovechamiento del programa por varias personas, a través de redes u otros sistemas análogos, conocidos o por conocerse.

Art. 31. -No se considerará que exista arrendamiento de un programa de ordenador cuando éste no sea el objeto esencial de dicho contrato. Se considerará que el programa es el objeto esencial cuando la funcionalidad del objeto materia del contrato, dependa directamente del programa de ordenador suministrado con dicho objeto; como cuando se arrienda un ordenador con programas de ordenador instalados previamente.

Art. 32. - Las excepciones al derecho de autor establecidas en los artículos 30 y 31 son las únicas aplicables respecto a los programas de ordenador. Las normas contenidas en el presente párrafo se interpretarán de manera que su aplicación no perjudique la normal explotación de la obra o los intereses legítimos del titular de los derechos.

DECRETO LEGISLATIVO N° 1014

Sobre el uso del software libre

Artículo 1: Establecer como política pública para las Entidades de la Administración Pública Central la utilización de Software Libre en sus sistemas y equipamientos informáticos.

Artículo 2: Se entiende por Software Libre a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permite el acceso a sus códigos fuentes y que sus aplicaciones pueden ser mejoradas.

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:

- a) Utilización del programa con cualquier propósito de uso común.
- b) Distribución de copias sin restricciones alguna.
- c) Estudio y modificación del programa (Requisito: código fuente disponible).
- d) Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible).

Art. 3. - Las entidades de la administración pública central previa a la instalación del software libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para este tipo de software.

Art. 4. - Se faculta la utilización de software propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de software libre que supla las necesidades requeridas, o cuando esté en riesgo de seguridad nacional, o cuando el proyecto informático se encuentre en un punto de no retorno.

Art. 5. - Tanto para software libre como software propietario, siempre y cuando se satisfagan los requerimientos.

Art. 6.- La subsecretaría de Informática como órgano regulador y ejecutor de las políticas y proyectos informáticos en las entidades de Gobierno Central deberá realizar el control y seguimiento de este Decreto.

Art. 7.- Encargue de la ejecución de este decreto los señores Ministros Coordinadores y el señor Secretario General de la Administración Pública y Comunicación.

Pregunta Científica a Contestarse

A continuación, se ponen a consideración las siguientes preguntas de investigación:

- ¿La implementación de un aplicativo web es la respuesta ideal para resolver el problema en el bufete de abogados?
- ¿Qué recursos serían necesarios para implementar el aplicativo web?
- ¿Las inversiones destinadas a la herramienta tecnológica lograrán una reducción de costos a corto plazo?

Variables de la Investigación

Variables dependiente e independiente

Como variable dependiente se ha determinado los procesos internos, y como variable independiente el aplicativo web de servicio clientes internos y externos.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO N° 5: Matriz de Operacional de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
VD: Procesos internos del bufete jurídico.	Control y Administración	Tiempo de respuesta de los procesos con las diligencias
VI: Aplicativo web de servicio clientes internos y externos	A nivel del bufete jurídico	Mejora en tiempo de respuesta

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Hipótesis:

Se logran optimizar los procesos internos de un bufete de jurídico en la ciudad de Guayaquil a través de una aplicación web para la satisfacción de sus usuarios y clientes.

Definiciones Conceptuales

Sistema: Es un conjunto de elementos y procedimientos que interactúan entre sí.

Software: Serie de instrucciones, procedimientos que tratan los datos para interpretarlos y así convertirlos e información.

Aplicativo Web: Herramientas que los usuarios utilizan accediendo a un servidor web.

Open Source: Software distribuido y desarrollado libremente, conocido como código abierto de beneficios prácticos.

MySql: Sistema para gestión de base de datos, de código abierto en base al lenguaje de consulta estructurado.

Xampp: Es el entorno de desarrollo con PHP, una distribución de Apache, diseñado para ser fácil de instalar y usar.

Http: Hyper Text Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de Hipertexto, permite navegar y gestionar el acceso a un punto remoto. Se utiliza en el software cliente-servidor para interactuar entre sí.

Bufete Jurídico: firma integrada por abogados que son especializados en diferentes áreas del derecho y gerencial.

CAPÍTULO III

Propuesta Tecnológica

Con el propósito de resolver la problemática presentada al inicio se plantea como solución el desarrollo de un aplicativo web para llevar un control en los procesos que se llevan a cabo en el bufete jurídico.

Con el fin de mejorar los procesos administrativos y control de la información al momento de gestionar y controlar la bitácora diaria de los tramites que realizan dentro del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” para que sus clientes y abogados controlen que realizan desde el portal web y de esta manera se optimiza el tiempo de espera y recursos manteniendo la información al día de lo que se realiza a diario.

Análisis de Factibilidad

El presente proyecto de tesis tendrá como resultado un análisis factible que ayudará con un sistema web para el bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” con el fin de brindar a los clientes y abogados y un mejor servicio y solución a sus problemas más fácil y rápido y de esta manera realzar el nombre de la empresa.

Los abogados de esa manera tendrán una mejor comunicación con los clientes al momento de realizar alguna consulta ya sea asesorar jurídicamente, llevar litigios, hacer cobranzas, o alguna consulta jurídica entre otros.

Mediante el análisis se realizó un estudio para determinar la factibilidad de la infraestructura tecnológica tanto la capacidad técnica que implica el desarrollo del sistema web como los costos, beneficios y el grado de aceptación que tenga el sistema ya que este permite determinar si es viable el proyecto en cuanto al diseño y desarrollo del sistema ya puesto en marcha.

Factibilidad Operacional

Con el fin de cumplir con todos los objetivos planteados anteriormente se pretende solucionar la falta de un sistema web que les permita al bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” mejorar la comunicación entre cliente y abogado ya que con esta plataforma se podrá realizar consultas de las actividades que se van realizando dentro de cada caso ya que el sistema va permitir:

- **Módulo Administrativo:**
 - Crear expedientes y diligencias de los clientes.
 - Asignación de abogados y sus especialidades.
 - Visualización de diligencias por tiempos.
- **Módulo Cliente:**
 - Visualizar y modificar sus datos personales.
 - Podrá visualizar las diligencias de todos los trámites realizados por el abogado.
- **Módulo Abogado:**
 - Tramitar las diligencias asignadas e imprimirlas.
 - También contará con la capacidad de revisar los expedientes y diligencias asignadas.
- **Módulo Reporte:**
 - Gráficos de los estados de los casos.
 - Ganados.
 - En proceso.
 - Abandonados.
 - Inactivos.

Factibilidad Técnica

Para el desarrollo del aplicativo web se evaluaron las diferentes herramientas tecnológicas donde se determinó que el proyecto es factible técnicamente puesto que el manejo de este sistema es amigable con el usuario ya que cuya interfaz es fácil de entender lo que permitirá que los del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” tengan un mejor manejo de la información diaria que realizan de los abogados.

Además, cuentan con el hardware y software necesario para que el sistema funcione a cabalidad y cumpla con las necesidades del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” y de esta manera optimizar los procesos que se realizan dentro de él.

A continuación, se muestran las herramientas de hardware, software y recursos humanos que se consideraron para el desarrollo del sistema web.

CUADRO N° 6: Recursos del Ambiente de Desarrollo

TIPO DE RECURSO	NOMBRE DEL RECURSO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Humanos	Desarrollador de software	Conocimientos en: <ul style="list-style-type: none">• Base de datos MySQL• PHP• Css	1

Hardware	Laptop	<ul style="list-style-type: none"> • HP u otra marca • Procesador Intel Core i3 • CPU 2.10 GHz • 8 Gb de memoria Ram • 500 Gb de disco • Resolución 1024x760 pixeles • Conexión a internet 	1
Software	Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • 64 bits 	1
	Xampp	<ul style="list-style-type: none"> • Vr 3.2.1 	1
	Composer	Paquete: <ul style="list-style-type: none"> • PHP 	1
	MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • 64 bits • Vr Express 	1
	Visual Studio Code	<ul style="list-style-type: none"> • Vr 1 	1
	Browser	<ul style="list-style-type: none"> ✓ FileZilla 	1

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Factibilidad Legal

Este proyecto es factible legalmente ya que no infringe ninguna ley ya establecida en nuestro país, en cuanto al desarrollo de esta plataforma web ya que beneficiara a los abogados del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar”.

Factibilidad Económica

En el presente proyecto es factible económicamente ya que las herramientas que fueron utilizadas en el desarrollo del sistema web son de software libre por lo tanto no es necesario efectuar inversión de dichas herramientas.

A continuación, se describen los costos para el desarrollo del sistema web en cuanto a personal humano, hardware, software, y otros gastos.

CUADRO N° 7: Costos de Desarrollo Humano

DESARROLLO HUMANO				
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	CANTIDAD	MESES	TOTAL
Desarrolladores	\$800	1	3	\$2.400
TOTAL				\$2,400

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

En los siguientes cuadros CUADRO N° 7 y CUADRO N° 8 se detallan los costos de recursos de hardware y software lo cual se utilizó para el desarrollo del sistema web.

CUADRO N° 8: Costos de Recursos de Hardware

RECURSO DE HARDWARE				
DESCRIPCION	COSTO	CANTIDAD	MESES	TOTAL
LAPTOP	\$600	1	3	\$600
HOSTING AMAZON EC2	\$40	1	12	\$40
TOTAL				\$1840

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 9: Costos de Recursos de Software

RECURSO DE SOFTWARE				
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	CANTIDAD	MESES	TOTAL
MySQL BD	0	1	6	0
SEO ENGINE	0	1	6	0
Otros	-	-	-	-
TOTAL				0

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 10: Presupuesto del Proyecto

PRESUPUESTO DEL PROYECTO	
RECURSOS DE SOFTWARE	
DESCRIPCION	COSTO
MySQL	\$0.00
RECURSOS DE HARDWARE	
1 laptop	\$600
RECURSO HUMANO	
1 desarrollador	\$2400
GASTOS GENERALES	
Transporte	\$300
Alimentación	\$300
Útiles de oficina	\$150
Internet	\$200
TOTAL, DE PRESUPUESTO	\$3950

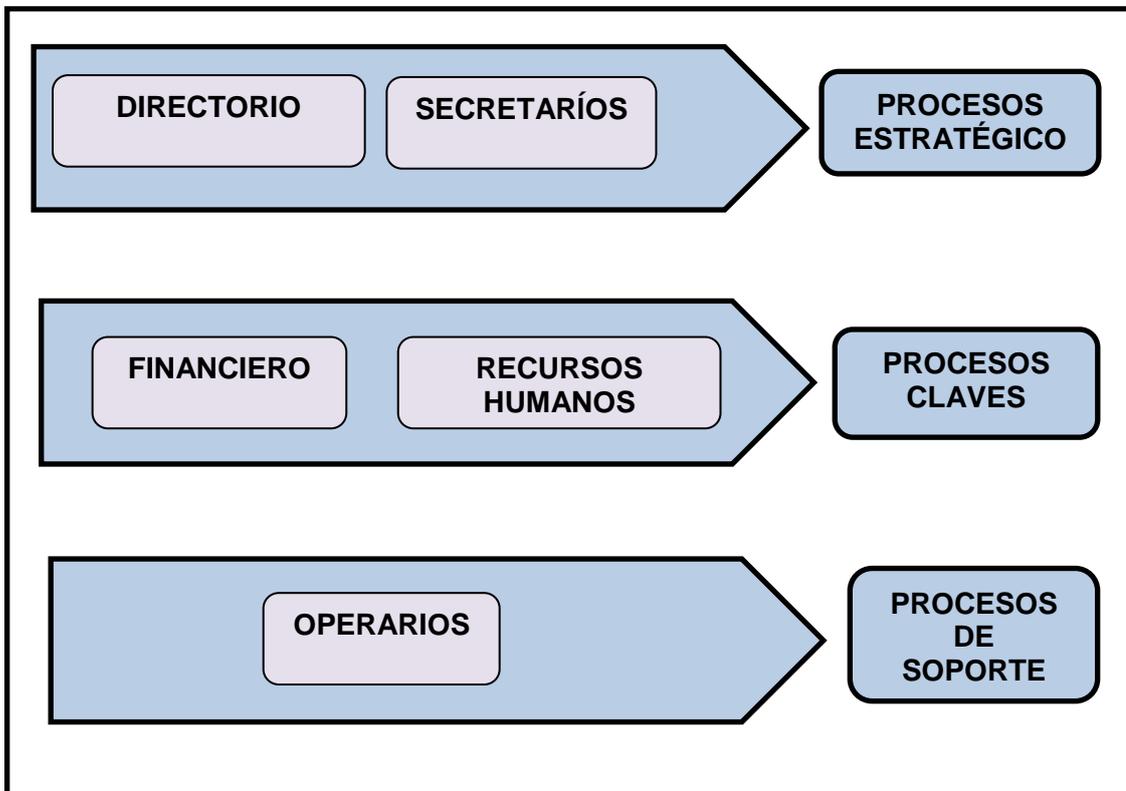
Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Etapas de la Metodología del Proyecto

MAPA DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN

GRÁFICO N° 5: Mapa de Procesos de la Organización

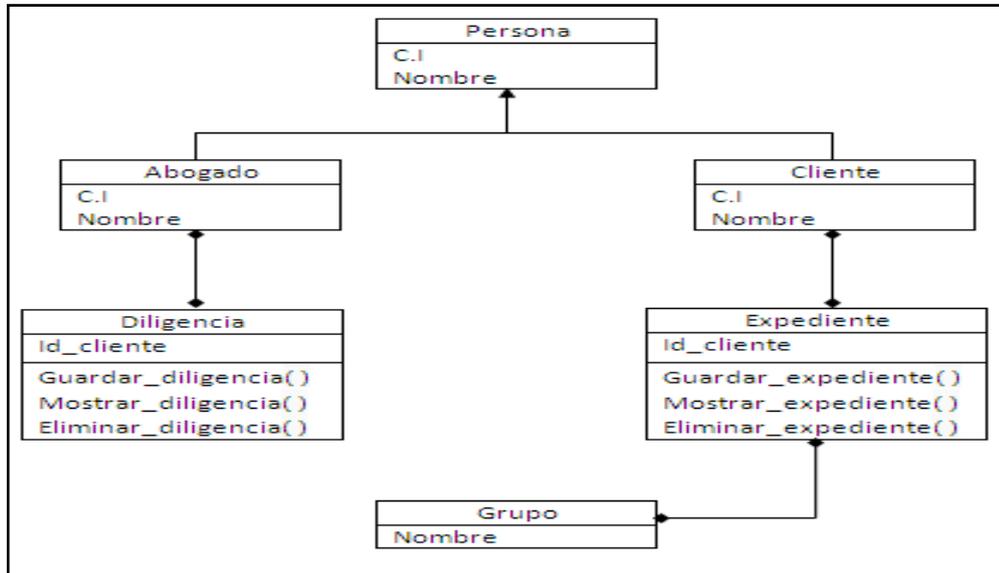


Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

DIAGRAMA DE CLASES

GRÁFICO N° 6: Diagrama de Clases del Sistema

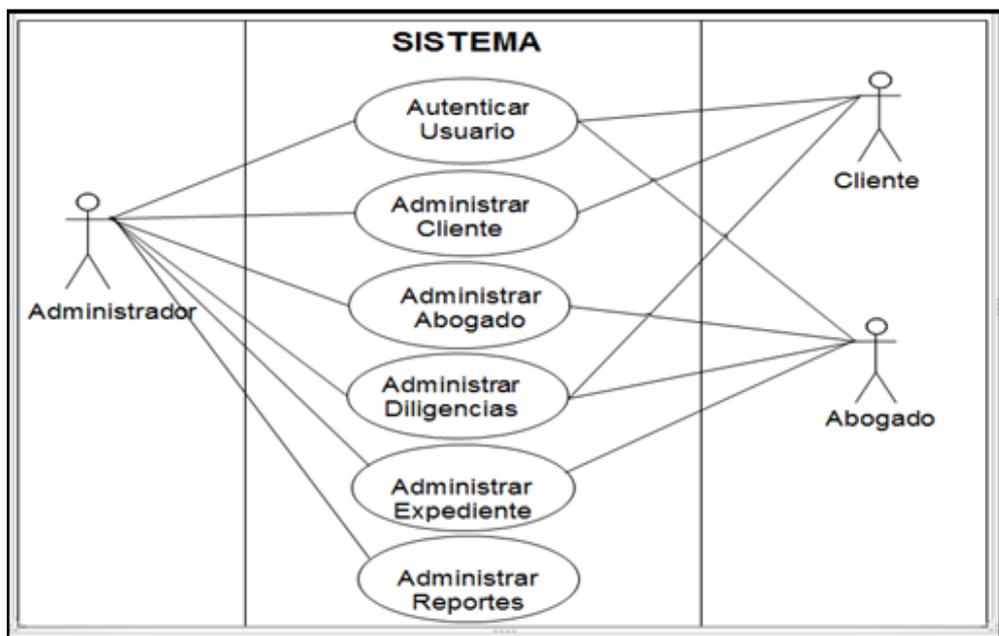


Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CASOS DE USO

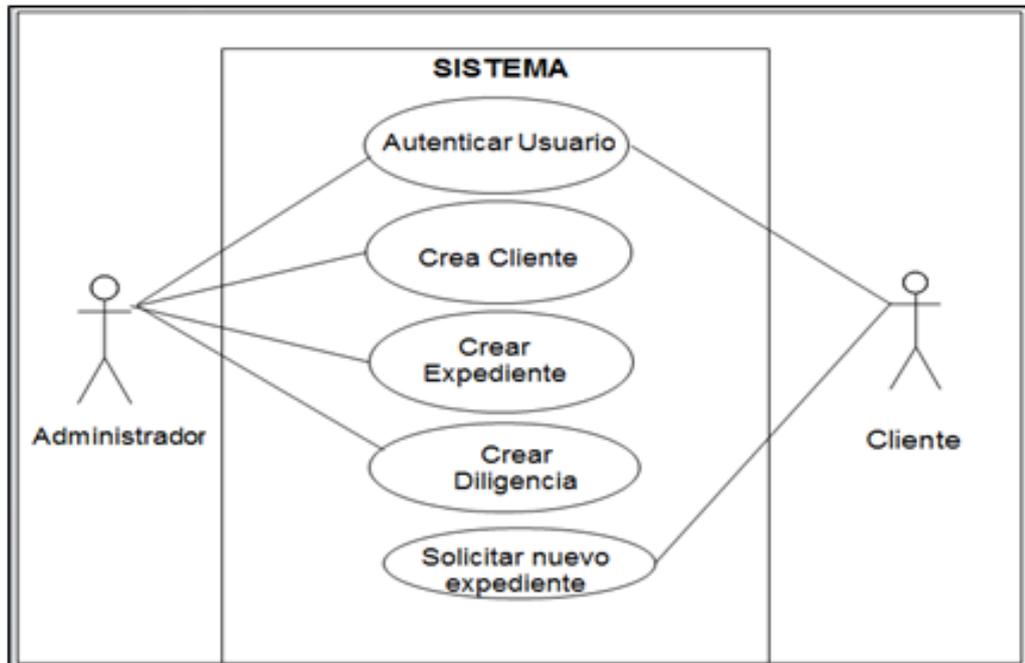
GRÁFICO N° 7: Diagrama de Caso de Uso del Sistema



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

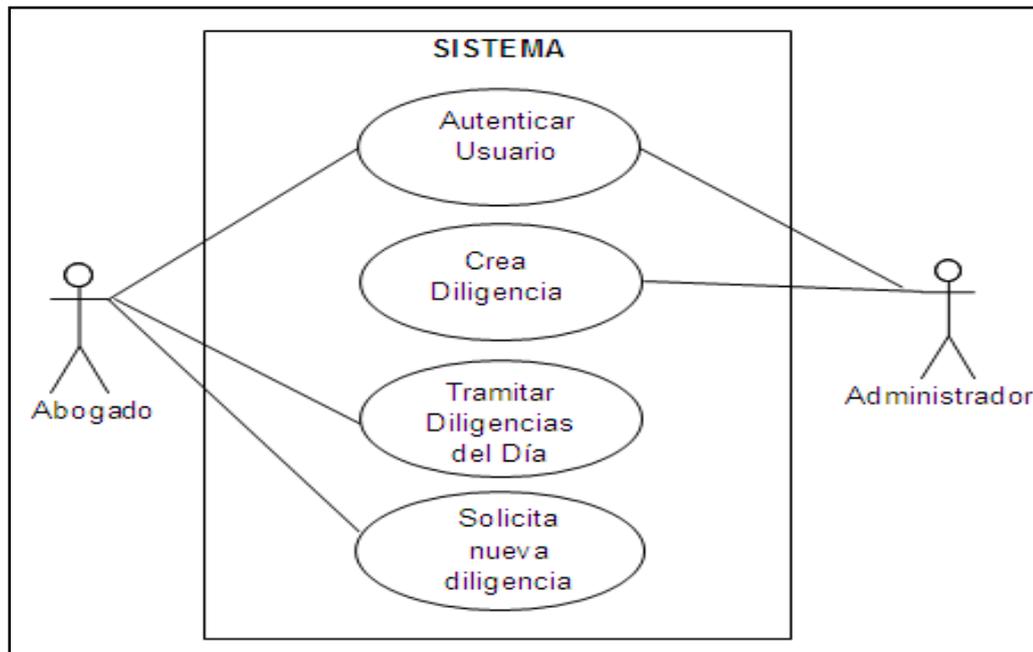
Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 7: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Solicitar Expediente y Diligencia



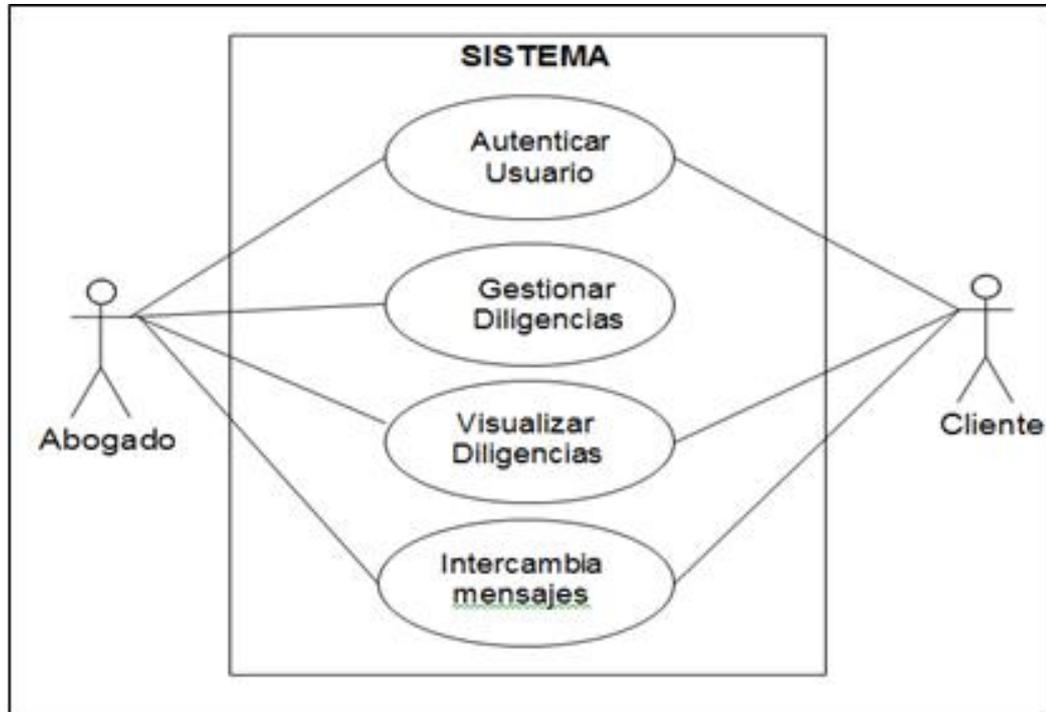
Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 8: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Asignar Diligencia



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

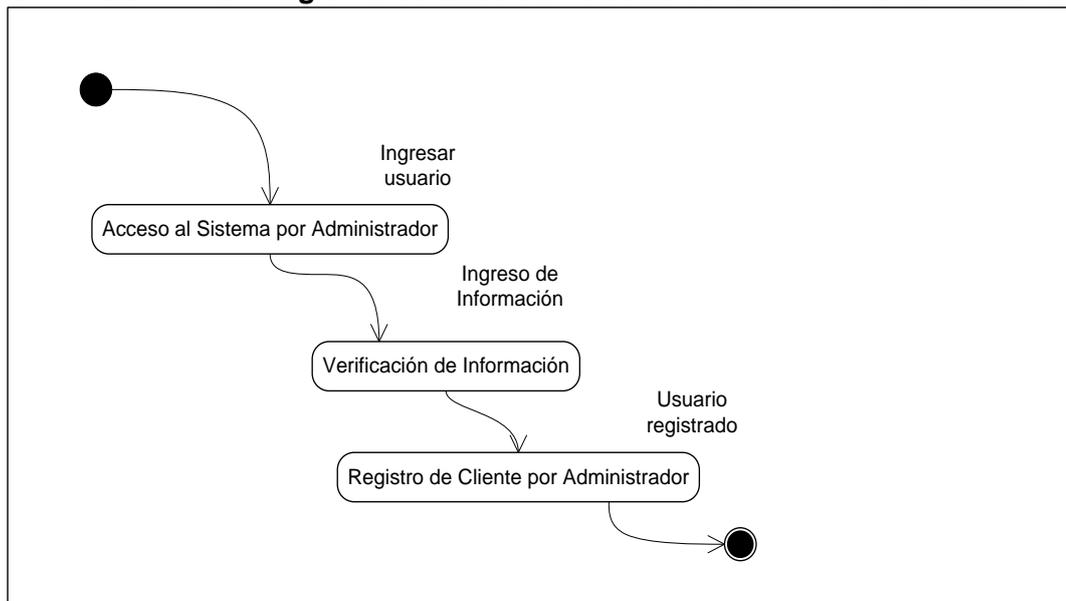
GRÁFICO N° 9: Diagrama de Caso de Uso del Sistema – Gestionar Diligencia



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

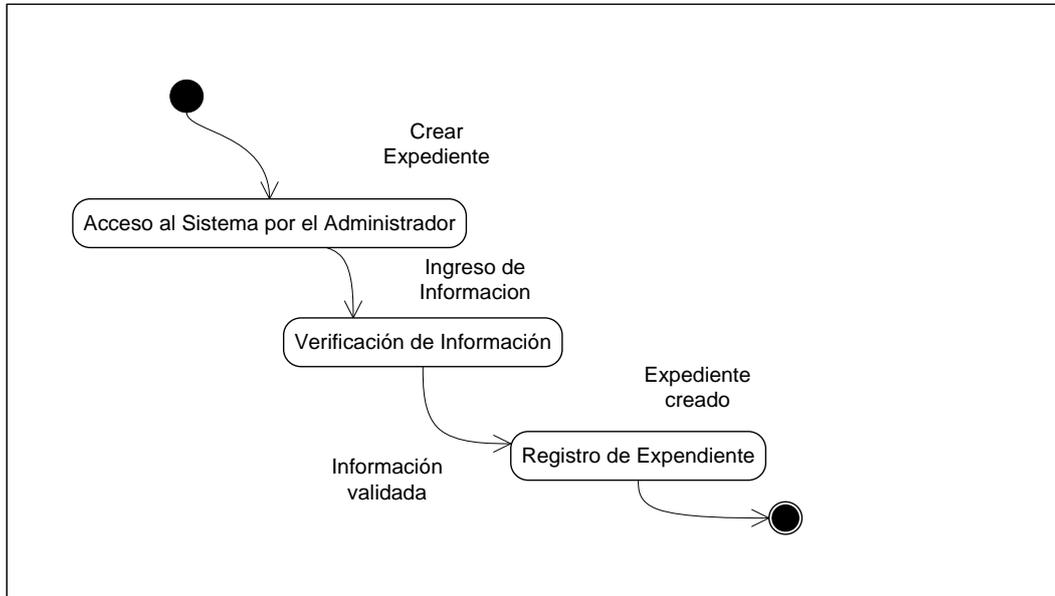
DIAGRAMA DE ESTADOS

GRÁFICO N° 10: Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Crear Usuario



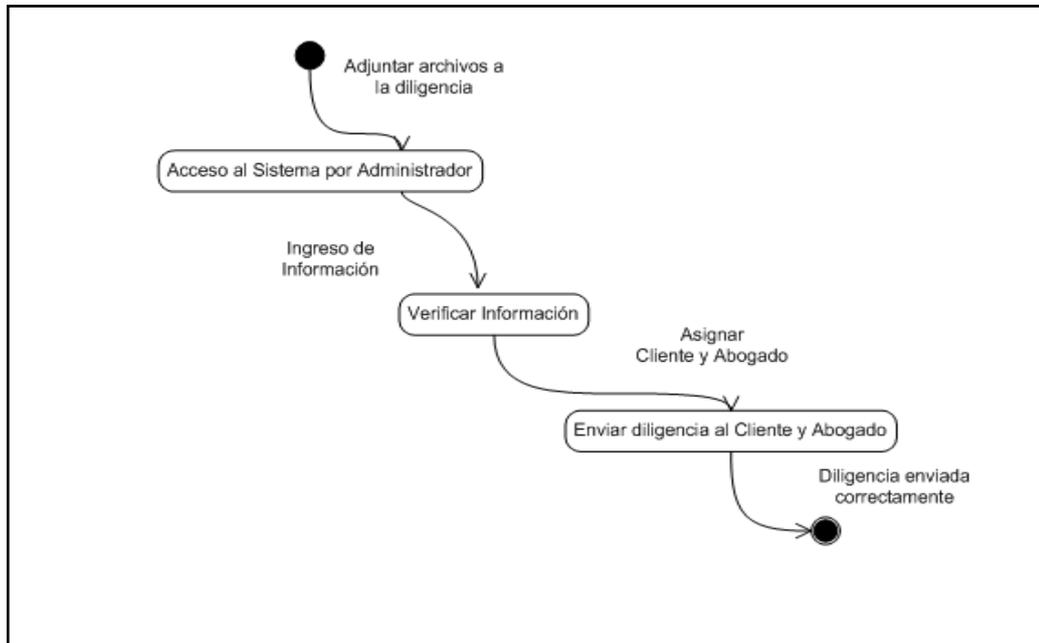
Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 11: Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Registrar Expediente



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

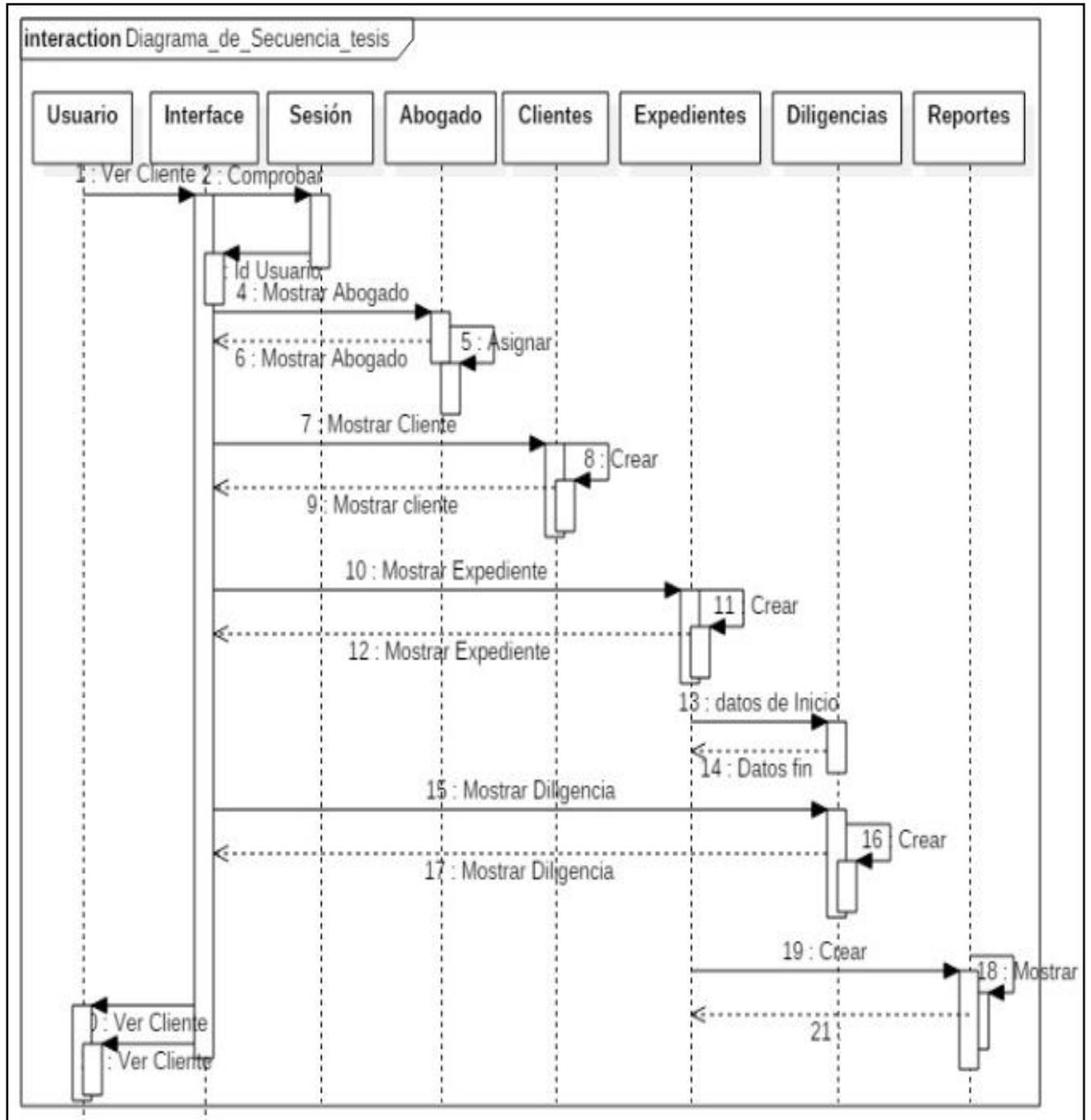
GRÁFICO N° 12 : Diagrama de Caso de Estados del Sistema –Registrar Diligencia



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

DIAGRAMA DE SECUENCIA

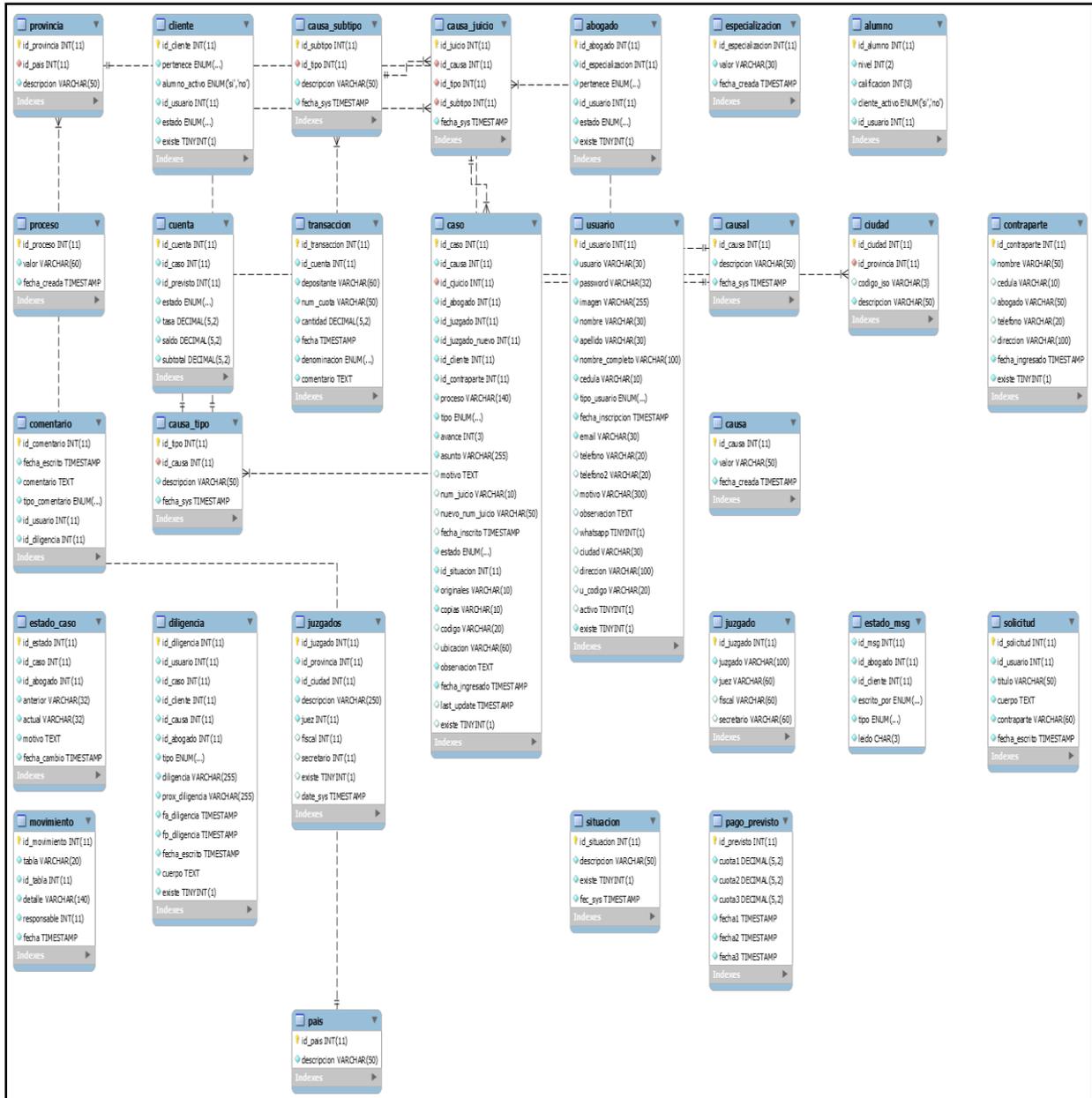
GRÁFICO N° 13: Diagrama de Secuencia



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

MODELO ENTIDAD RELACIÓN

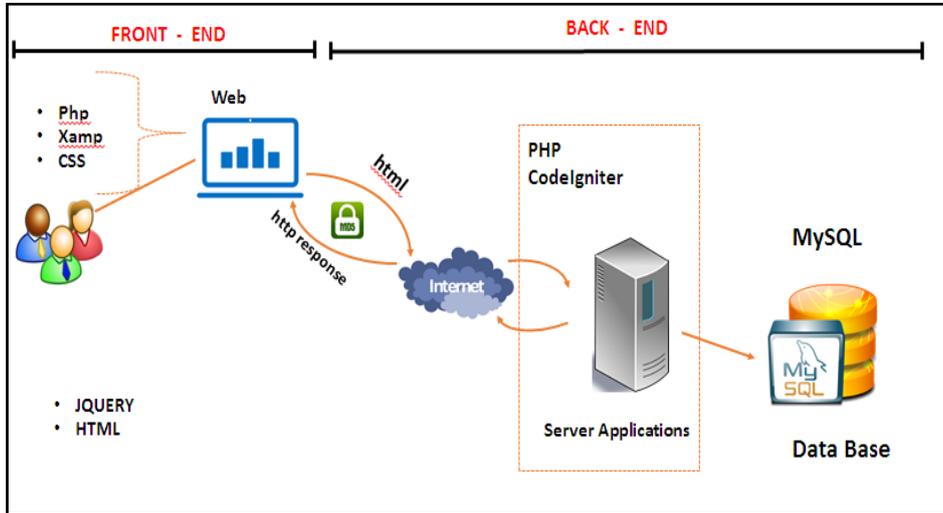
GRÁFICO N° 14: Modelo Entidad de Relación



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

ARQUITECTURA DEL SISTEMA

GRÁFICO N° 15: Arquitectura del Sistema



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

PRUEBAS

Pruebas de caja Negra

CUADRO N° 11: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR LA AUTENTICACIÓN DE USUARIO

CAMPOS A PROBAR	
ID DEL CASO DE PRUEBA	
NOMBRE DEL CASO DE PRUEBA	Validar la autenticación de usuarios
DESCRIPCION	El usuario accede al sistema con su nombre de usuario y contraseña.
RELACIONES DEL CASO DE USO	Autenticación de usuarios
PASOS Y CONDICIONES	
<p>1.- Se ingresa en usuario: "número de cedula", y en contraseña: "12345", clic en iniciar sesión. Se espera que acceda al sistema correctamente.</p> <p>2.- Se ingresa en usuario: "marjorie", y en contraseña: "admin", clic en iniciar sesión. Se espera que muestre un mensaje de error "Usuario/Contraseña inválidos".</p>	
ESTADO DE CASOS DE PRUEBA	1.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/> 2.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/>
RESULTADO OBTENIDO	1.- Se accede al sistema correctamente. 2.- Presenta mensaje de error.
ERRORES ASOCIADOS	Ninguno
RESPONSABLE DEL DISEÑO	Marjorie Bósquez Almache
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	Marjorie Bósquez Almache
COMENTARIOS	Ninguno

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 12: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR LA CREACIÓN DE NUEVA DILIGENCIA

CAMPOS A PROBAR	
ID DEL CASO DE PRUEBA	
NOMBRE DEL CASO DE PRUEBA	Validar la creación de una nueva diligencia.
DESCRIPCION	El administrador accederá al sistema y creará una nueva diligencia para el bufete jurídico, definirá fecha, tipo, abogado actuante, diligencia cumplida, avance del caso, próxima diligencia, fecha y hora, estado del caso, observaciones.
RELACIONES DEL CASO DE USO	Autenticación de usuarios
PASOS Y CONDICIONES	
<p>1.- Registro de diligencias del abogado.</p> <p>2.- Registro expediente del cliente.</p> <p>3.- Registro de causas y procesos.</p> <p>4.- Podrá visualizar y modificar sus datos personales.</p> <p>5.- Contará con la capacidad de revisar las diligencias de todos los trámites realizados por el abogado asignado.</p> <p>6.- Tendrá una ficha de casos.</p>	
ESTADO DE CASOS DE PRUEBA	1.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/> 2.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/>
RESULTADO OBTENIDO	1.- Se guarda el registro correctamente. 2.- Presenta mensaje de alerta.
ERRORES ASOCIADOS	Ninguno
RESPONSABLE DEL DISEÑO	Marjorie Bósquez Almache
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	Marjorie Bósquez Almache
COMENTARIOS	Ninguno

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 13: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR MÓDULO ABOGADO

CAMPOS A PROBAR	
ID DEL CASO DE PRUEBA	
NOMBRE DEL CASO DE PRUEBA	Validar módulo abogado
DESCRIPCION	El abogado accederá al sistema y visualizara la diligencia y expediente del cliente a realizar el trámite, podrá indicar algún mensaje referente al trámite.
RELACIONES DEL CASO DE USO	Autenticación de usuarios
PASOS Y CONDICIONES	
<p>1.- Tramitar las diligencias asignadas e imprimirlas.</p> <p>2.- También contará con la capacidad de revisar los expedientes y diligencias asignadas.</p>	
ESTADO DE CASOS DE PRUEBA	<p>1.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/></p> <p>2.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/></p>
RESULTADO OBTENIDO	<p>1.- Se guarda el registro correctamente.</p> <p>2.- Presenta mensaje de alerta.</p>
ERRORES ASOCIADOS	Ninguno
RESPONSABLE DEL DISEÑO	Marjorie Bósquez Almache
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	Marjorie Bósquez Almache
COMENTARIOS	Ninguno

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 14: PRUEBA DE CAJA NEGRA – VALIDAR MÓDULO REPORTE

CAMPOS A PROBAR	
ID DEL CASO DE PRUEBA	
NOMBRE DEL CASO DE PRUEBA	Validar módulo reporte
DESCRIPCION	En este Módulo se realizará Gráficos del estado de casos
RELACIONES DEL CASO DE USO	Autenticación de usuarios
PASOS Y CONDICIONES	
1.- Ganados 2.- En proceso 3.- Perdidos 4.-Abandonados 5.- Inactivos.	
ESTADO DE CASOS DE PRUEBA	1.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/> 2.- Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido <input type="checkbox"/>
RESULTADO OBTENIDO	1.- Se guarda el registro correctamente. 2.- Presenta mensaje de alerta.
ERRORES ASOCIADOS	Ninguno
RESPONSABLE DEL DISEÑO	Marjorie Bósquez Almache
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	Marjorie Bósquez Almache
COMENTARIOS	Ninguno

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Entregables del Proyecto

A continuación, se detallan los siguientes entregables del proyecto de titulación que fueron realizados y planificados con los interesados del sistema web.

- Manual de Usuario.
- Manual Técnico.
- Código Fuente.

Criterios de Validación de la Propuesta

Esta propuesta contiene tres tipos de criterios en validación:

- Juicio de Expertos.
- Pruebas Técnicas.
- Satisfacción de Usuarios por medio de Encuestas.

Juicio de Expertos

En este criterio se realizaron las validaciones de cada uno de los requerimientos planteados para que la propuesta del proyecto se lleve a cabo con ayuda del Ing. Fernando Castro Aguilar, Docente de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad de Guayaquil.

Se realizaron pruebas para verificar el perfecto funcionamiento de la aplicación web tales como:

- Registro de usuarios administrador, abogado y cliente.
- Registro de los expedientes del cliente.
- Registro de las diligencias del abogado en torno al cliente.
- Verificación de los expedientes de los clientes.
- Verificación de las diligencias del abogado.
- Visualización de los reportes.

Pruebas Técnicas

Se puede determinar que la propuesta está basada en estudios técnicos que se elaboraron para la recolección de datos, los cuales darán solución al planteamiento del problema expuesto.

Se realizaron pruebas para validar los niveles de satisfacción de los procesos de la aplicación web para verificar el correcto funcionamiento de estos y así cumplir con el objetivo del proyecto. Una vez obtenidos los datos de las encuestas se pueden contar con mayor exactitud el número correspondiente para que use de manera eficaz el aplicativo a brindar como solución al problema.

CUADRO N° 15: Perfil Administrativos

PERFIL ADMINISTRATIVOS			
PROCESOS	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Seguridad	Login	Si	
Ingreso Información	Registro de los clientes	Si	
Ingreso Información	Registro del abogado	Si	
Ingreso Información	Registro expediente del cliente.	Si	
Ingreso Información	Registro de diligencias del abogado.	Si	
Ingreso Información	Registro de causas y procesos.	Si	
Seguridad	Visualiza los clientes.	Si	
Seguridad	Visualiza los abogados.	Si	
Seguridad	Visualiza reportes de Casos ganados, en proceso, perdidos, abandonados, inactivos.	Si	

Seguridad	Eliminar registro de los clientes.	Si	
Seguridad	Eliminar registro de los abogados.	Si	

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 16: Perfil Cliente

PERFIL CLIENTE			
PROCESOS	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Seguridad	Login	Si	
Información	Editar datos.	Si	
Seguridad	Visualizar expediente.	Si	
Seguridad	Visualiza las diligencias del caso.	Si	

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

CUADRO N° 17: Perfil Abogado

PERFIL ABOGADO			
PROCESOS	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Seguridad	Login	Si	
Información	Editar datos.	Si	
Seguridad	Visualizar expediente.	Si	
Seguridad	Visualiza las diligencias del caso.	Si	

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Satisfacción de Usuarios por medio de Encuestas

Se detalla a continuación el estudio que fortalece el desarrollo del sistema.

Población:

Del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcivar” se determinó una población total de 19 personas, de los cuales, incluye personal administrativo y abogados. Para efectos de esta fase del proyecto, se tomó una muestra de 19 personas que laboran en el bufete para elaborar nuestra encuesta de aceptación.

Se consideró importante la opinión del personal que labora en el bufete jurídico para reconocer la problemática y las necesidades de un proyecto.

El personal que labora en el bufete jurídico representada por administrativo y abogados de la Fundación Richard Briones Alcívar será la población con la cual se realizó el estudio para determinar la encuesta del proyecto.

El siguiente cuadro muestra de forma global la cantidad de personal administrativo, así como también el total de abogados que laboran en el bufete jurídico, según la información que proporcionan.

CUADRO N° 18: Población Bufete Jurídico

POBLACIÓN	No.
Administrativo	5
Abogados	14
Total	19

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Personal del Bufete Jurídico Fundación Richard Briones.

Muestra:

La muestra es una fracción que representa las características que definen la población total, en donde se consideran dos aspectos básicos:

- Tamaño de la muestra.
- Representatividad.

Tamaño de la muestra:

Cantidad necesaria de los sujetos considerados para representar la población.

Representatividad:

La representatividad son los individuos que comprenden la población, los cuales deben encontrarse en la muestra.

Encuestas

1.- ¿Qué calificación le da usted al manejo de los procesos de información que se llevan en el bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

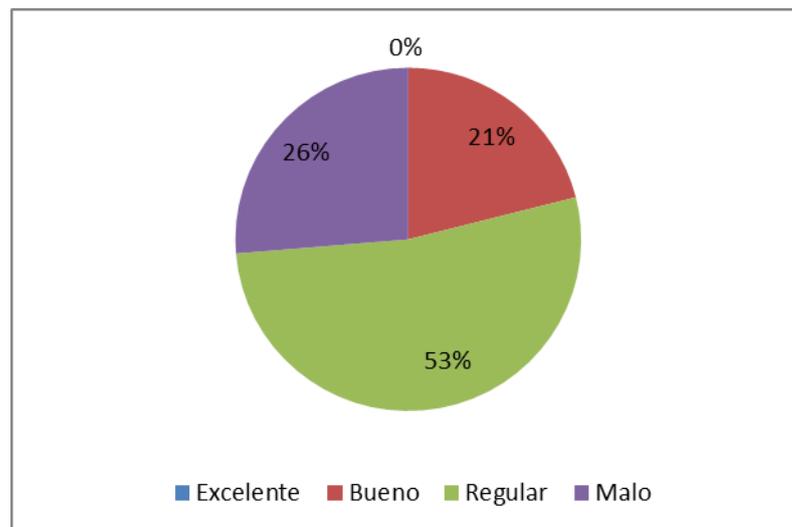
CUADRO N° 19: Resultados de la Pregunta 1 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Excelente	0	0%
Bueno	4	21%
Regular	10	53%
Malo	5	26%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 16: Resultado Pregunta 1 – Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 4 de ellos califican el manejo de los procesos de información del bufete jurídico Fundación Richard Briones Alcívar es “Bueno”, siendo éste el 21% del total; 10 dijeron que lo consideran “Regular” correspondiente al 53%; 5 nos dijo que es “Malo”, siendo éste el 26%; y ningún consideró que sea “Excelente”, correspondiente al 0% del total de encuestados.

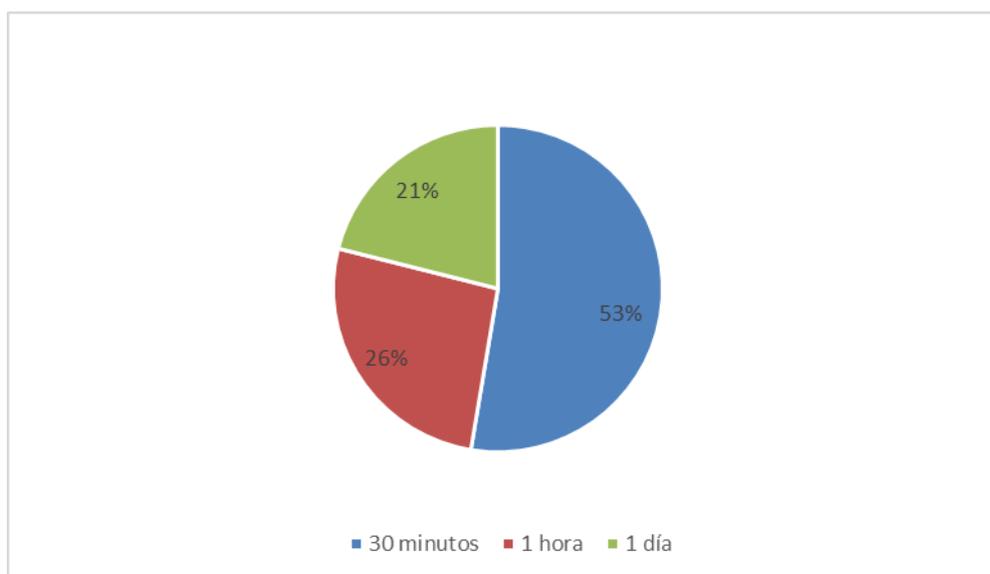
2.- ¿Qué tiempo le toma a usted conocer la información del expediente y diligencia de un determinado cliente?

CUADRO N° 20: Resultados de la Pregunta 2 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
30 minutos	10	53%
1 hora	5	26%
1 día	4	21%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 17: Resultado Pregunta 2 – Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 10 de ellos indican que conocer la información del expediente y diligencia de un cliente es “30 minutos”, siendo éste el 53% del total; 5 dijeron que lo consideran “1 hora” correspondiente al 26%; 4 dijeron que “1 día”, siendo éste el 21% del total encuestado.

3.- ¿Considera usted que por la falta de entrega de reportes no se permite agilizar los procesos del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

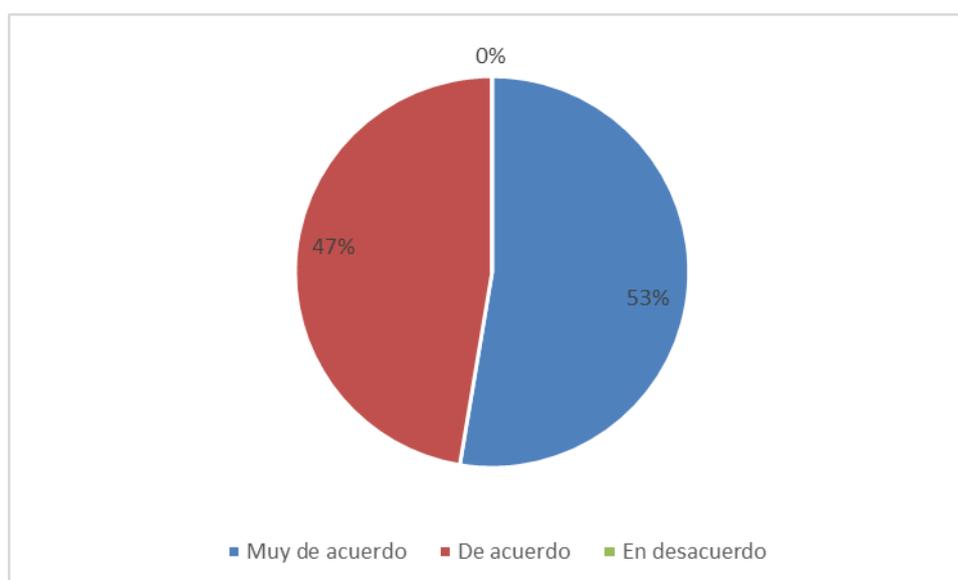
CUADRO N° 21: Resultados de la Pregunta 3 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	10	53%
De acuerdo	9	47%
En desacuerdo	0	0%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 18: Resultado Pregunta 3 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 10 de ellos consideran que la falta de entrega de reportes no permite agilizar los procesos está “Muy de acuerdo”, siendo éste el 53% del total; 9 dijeron que lo consideran “De acuerdo” correspondiente al 47%; y ningún se consideró “En desacuerdo”, correspondiente al 0% del total de encuestados.

4.- ¿Considera usted que sería de gran ayuda un aplicativo web para el control y administración de una bitácora del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

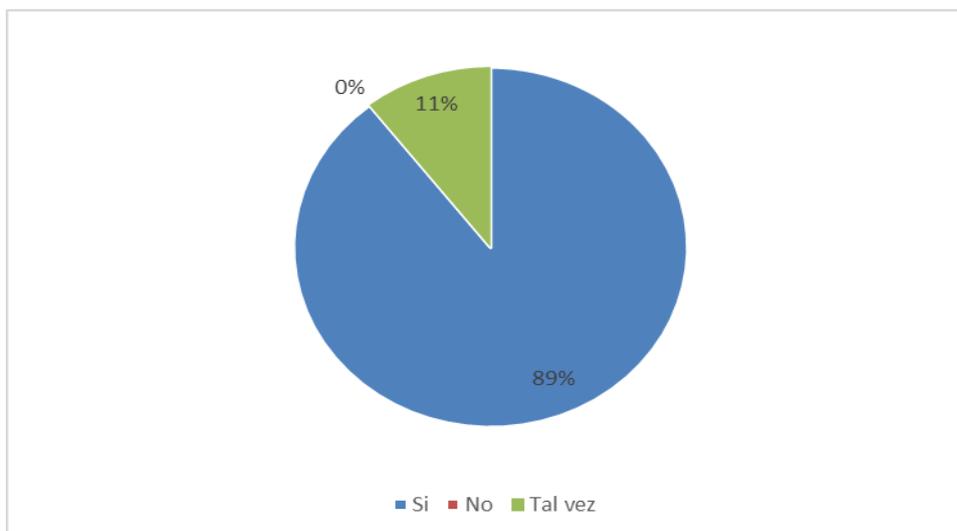
CUADRO N° 22: Resultados de la Pregunta 4 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	17	89%
No	0	0%
Tal vez	2	11%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 19: Resultado Pregunta 4 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 17 de ellos consideran que es de gran ayuda un aplicativo web para el control y administración que “Si”, siendo éste el 89% del total; ninguno considero “No” correspondiente al 0%; y 2 de ellos consideran “Tal vez”, correspondiente al 11% del total de encuestados.

5.- ¿Conoce usted algún sistema web que permita llevar el control y administración de la bitácora de un bufete jurídico?

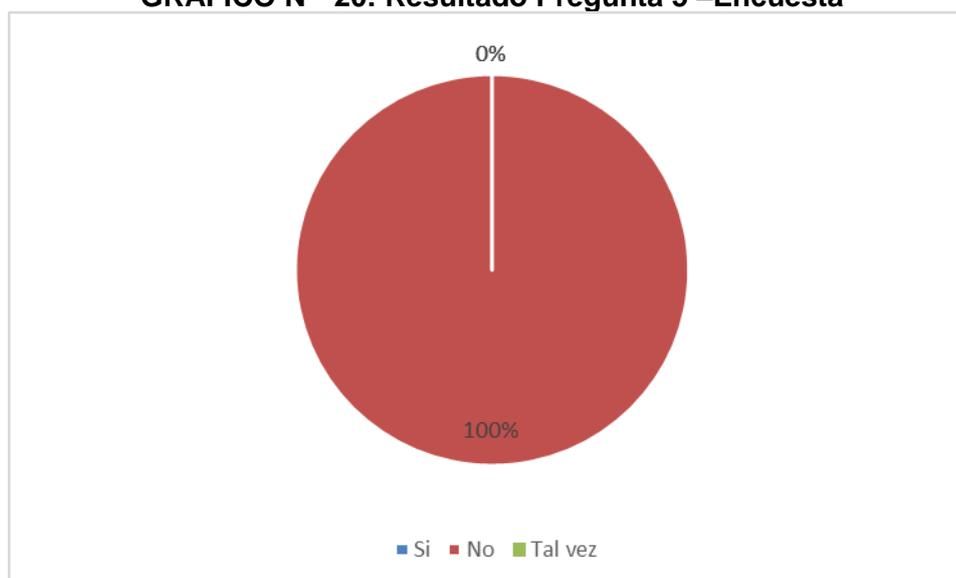
CUADRO N° 23: Resultados de la Pregunta 5 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	19	100%
Tal vez	0	0%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 20: Resultado Pregunta 5 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; ninguno de ellos conoce un sistema web que permita llevar control y administración de la bitácora de un bufete jurídico que “Si”, siendo éste el 0% del total; y el que “Tal vez”. Y los 19 de ellos indica que “No”, correspondiente al 100% del total de encuestados.

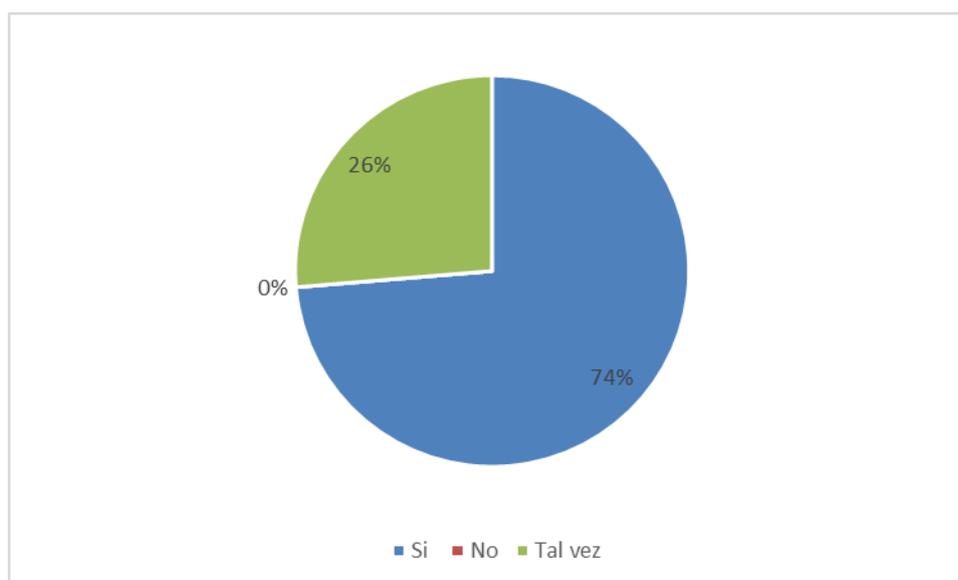
6.- ¿Cree usted que un aplicativo web es un medio eficaz para gestionar diligencias del bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar”?

CUADRO N° 24: Resultados de la Pregunta 6 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	14	74%
No	0	0%
Tal vez	5	26%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 21: Resultado Pregunta 6 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.
Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 14 indican que el aplicativo web es un medio eficaz siendo con el “Si”, siendo éste el 74% del total; y ninguno en el “No” siendo el 0%. En cambio 5 de ellos indica que “Tal vez”, correspondiente al 26% del total de encuestados.

7.- ¿Cree usted que una plataforma web de este tipo ayude al bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar" a brindar un mejor servicio a los usuarios?

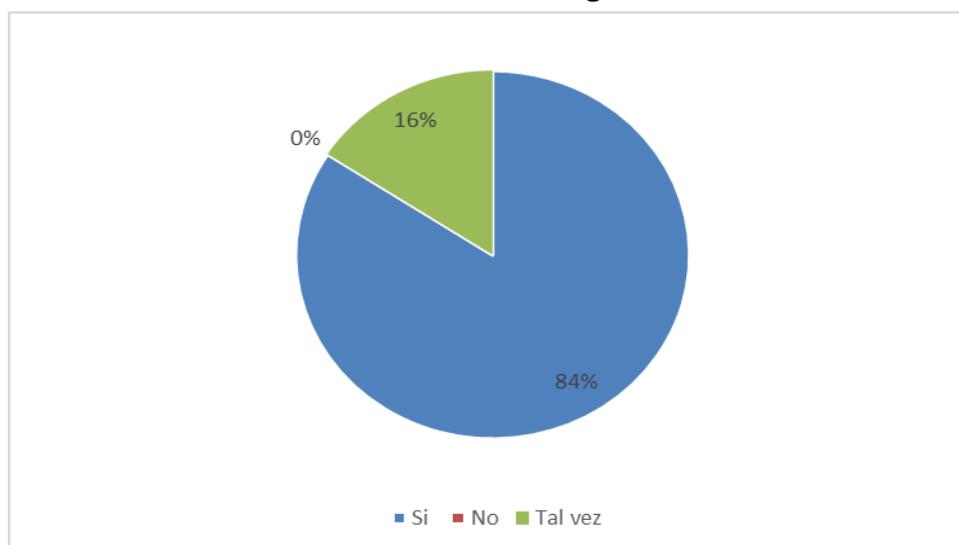
CUADRO N° 25: Resultados de la Pregunta 7 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	16	84%
No	0	0%
Tal vez	3	16%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 22: Resultado Pregunta 7 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 16 indican que el aplicativo web ayudara al bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar" a brindar mejor servicio a los usuarios siendo con el "Si", con un 84% del total; y ninguno en el "No" siendo el 0%. En cambio 3 de ellos indica que "Tal vez", correspondiente al 16% del total de encuestados.

8.- ¿Qué nivel de ayuda brindará el aplicativo web al bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

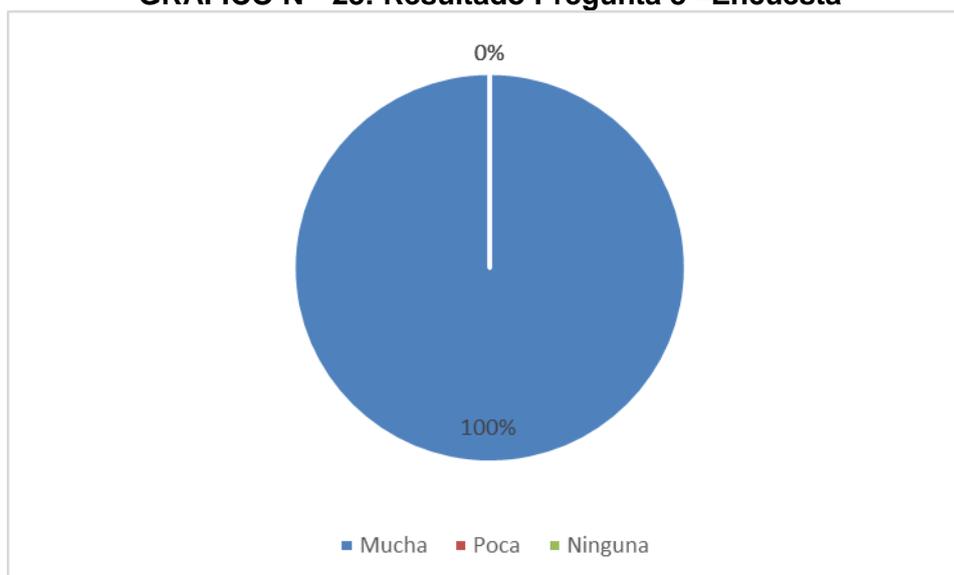
CUADRO N° 26: Resultados de la Pregunta 8 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Mucha	19	100%
Poca	0	0%
Ninguna	0	0%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 23: Resultado Pregunta 8 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 19 indican que el nivel de ayuda que brindará el aplicativo web ayudará al bufete jurídico “Fundación Richard Briones Alcívar” siendo con el “Mucha”, con un 100% del total; y ninguno en el “Poca” y “Ninguna” con el 0% del total de encuestados.

9.- ¿Está usted de acuerdo en tener reportes en el aplicativo web, de los diferentes casos que gestiona el bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

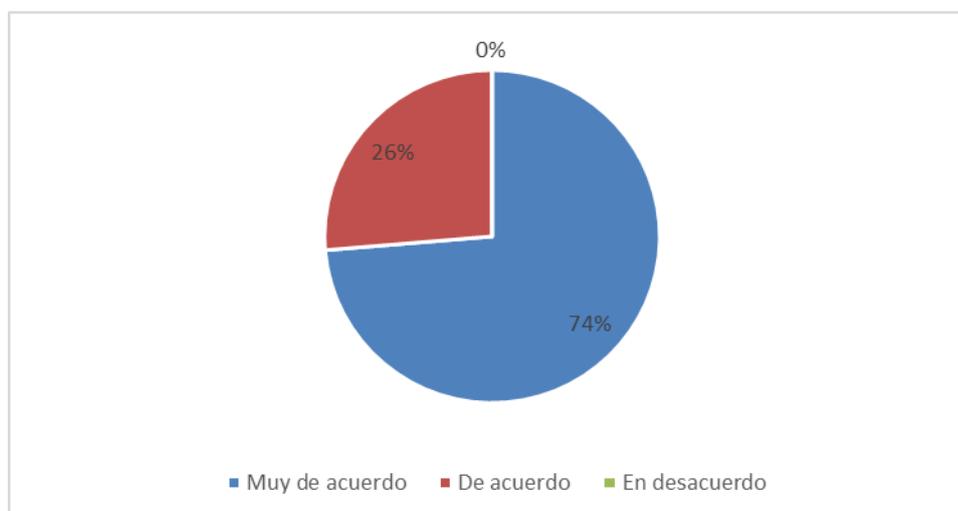
CUADRO N° 27: Resultados de la Pregunta 9 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	14	73%
De acuerdo	5	26%
En desacuerdo	0	0%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 24: Resultado Pregunta 9 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 14 consideran que tener reportes en el aplicativo web del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar" están "Muy de acuerdo", con un 74% del total; En cambio 5 de ellos indica estar "De acuerdo", correspondiente al 26% del total de encuestados. Y ninguno "En desacuerdo" siendo el 0% del total de encuestados.

10.- ¿Considera usted que los clientes puedan visualizar en un aplicativo web las diligencias diarias que son realizadas por el abogado entorno a su caso?

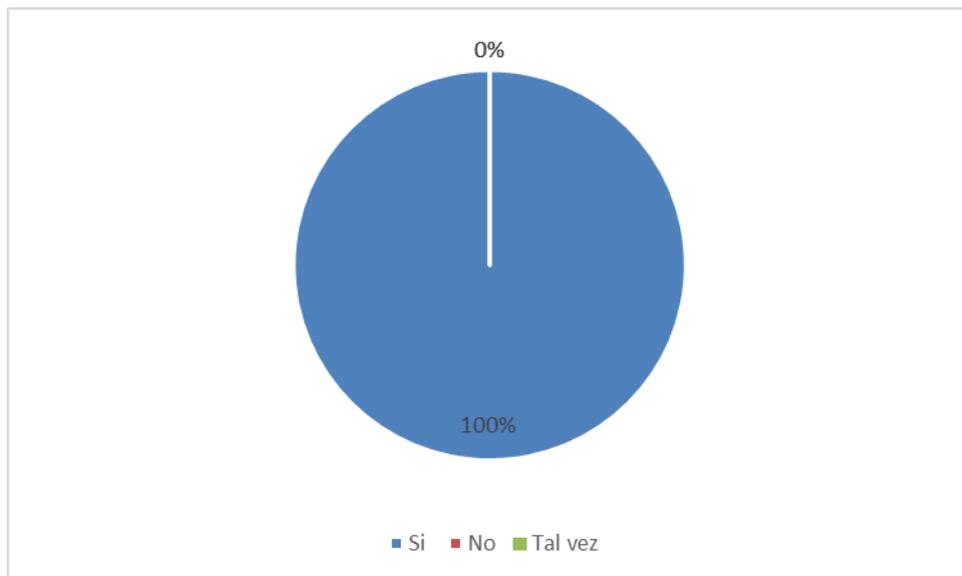
CUADRO N° 28: Resultados de la Pregunta 10 – Encuesta

OPCIONES DE RESPUESTA	RESULTADO	PORCENTAJE
Si	19	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	19	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

GRÁFICO N° 25: Resultado Pregunta 10 –Encuesta



Elaborado por: Marjorie Bósquez Almache.

Fuente: Datos de investigación realizada.

Análisis: En la población encuestada se observa que, de un total de 19 encuestados; 19 consideran que los clientes pueden visualizar las diligencias diarias que realiza el abogado siendo el “Si”, con un 100% del total; y ninguno en el “No” y “Tal vez” con el 0% del total de encuestados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Criterios de aceptación del producto o servicio

En este capítulo se detallarán los factores que determinarán la aceptación en la calidad y desempeño de las funciones del sistema de control y administración de la bitácora diaria del bufete jurídico. Como método de aceptación de nuestro proyecto, se realizó la encuesta de aceptación del producto; basado en las definiciones técnicas de los equipos de hardware y software.

Nuestro proyecto, es factible de acuerdo a los resultados de los criterios operacionales y técnicos que se han demostrado en los recursos utilizados que se encuentran para su ejecución en el bufete jurídico.

La aceptación del nuestro proyecto tecnológico del bufete jurídico queda demostrada con el (Anexo 2) donde es aceptado y aprobado la implementación de este.

Se procederá a crear una matriz con los criterios a analizar y así definir si se cumplen con los objetivos del proyecto.

MATRIZ DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO CUADRO N° 29: Matriz de Aceptación del producto

CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE LA BITACORA DIARIA DE UN BUFETE JURÍDICO, A TRAVES DE UNA APLICACIÓN WEB		
ALCANCE	DESCRIPCIÓN	%
Creación Módulo Administrador	Éste módulo realizará: <ul style="list-style-type: none">• Crear y administrar tres tipos de usuarios.• Crear expedientes y diligencias de los clientes.• Crear causas y procesos de los expedientes.• Asignación de abogados y sus especialidades.• Podrá visualizar las diligencias por tiempo: semana en curso, toda la semana actual, semana anterior, próxima semana.• Contará con la capacidad de registrar costo del	100%

	caso y los documentos entregados por el cliente.	
Creación Módulo Cliente	<p>Se detalla un módulo a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podrá visualizar y modificar sus datos personales. • Contará con la capacidad de revisar las diligencias de todos los trámites realizados por el abogado asignado. • Tendrá una ficha de casos. 	100%
Creación Módulo Abogado	<p>El módulo realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramitar las diligencias asignadas e imprimirlas. • También contará con la capacidad de revisar los expedientes y diligencias asignadas. 	100%
Creación Módulo Reportaría	<p>En este Módulo se realizará: Gráficos del estado de casos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ganados • En proceso • Perdidos • Abandonados • Inactivos. 	100%
Creación de Base de Datos	Creación de la base de datos, basado en el modelo entidad relación.	100%

Elaborado por: Marjorie Bósquez.
Fuente: Datos de investigación realizada.

Conclusiones

Con el presente proyecto pudimos llegar a las siguientes conclusiones:

- Se estableció como una herramienta intuitiva y de dominio jurídico, donde se gestiona casos y evidencias de las diligencias que realizan los abogados del bufete jurídico de tal manera que realza el nombre de la Fundación Richard Briones Alcívar.
- Al tratarse de un aplicativo web, el acceso a la información hoy en día es más exigente, por tanto, se hizo uso del responsive web design para que los usuarios puedan acceder desde cualquier computador o dispositivo celular a través de internet.
- La información de los clientes, abogados y de los procesos que se realizan, se organizaron de forma que el trabajo de cada uno de los usuarios sea más productivo, con la información disponible en la web.
- La generación de reportes estadísticos de los diferentes tipos de casos que se llevan a cabo en el bufete jurídico permite evaluar la eficiencia de los abogados y crecimiento de la firma, brindando calidad en sus servicios legales.

Recomendaciones

- El Sistema Web para control y administración de la bitácora diaria de un bufete jurídico, se recomienda a los usuarios del sistema dar el respectivo asesoramiento a los clientes en cuanto al acceso para verificar los avances del caso.
- Se recomienda a los usuarios del sistema mantenga la comunicación directa y oportuna con el administrador para evitar errores en los procesos de la aplicación web.
- Se recomienda al administrador realizar un mantenimiento y respaldo del sistema continuamente.
- Se recomienda a partir de este proyecto de titulación, incluirse un módulo de facturación electrónica para llevar un control de sus cuentas.

Bibliografía

- Sanchís J., Ribeiro D., (1999). Creación y dirección de Pymes. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Paz R., (2005). Servicio al cliente: la comunicación y la calidad del servicio en la atención al cliente. Madrid: Ideaspropias Editorial S.L
- Teniente E., Dolors D., Sancho M., (2004). Especificación de sistemas software en UML. Catalunya: Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica.
- García E., Rialp A., Rialp J., (2007). Inversiones en TIC y estrategias de crecimiento empresarial. Barcelona: Univ. Autònoma de Barcelona.
- Nouel E., (2006). Nuevos temas de derecho internacional: ensayos sobre los nuevos principios y conceptos que rigen las relaciones internacionales. Caracas: El Nacional.
- Burneo R., (2012). Derecho constitucional del Ecuador: versión alfabética. Ecuador: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Ecuador, A. d. (2017). Planificación. Obtenido de PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR DEL ECUADOR: <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/07/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>
- Larrea J., (2005). Manual elemental de derecho civil del Ecuador (Volumen 2). Ecuador: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Granja N., (2002). Fundamentos de derecho administrativo. Ecuador: Editorial Jurídica del Ecuador.

Cevallos V., (2006). Manual de derecho mercantil. Ecuador: Editorial Jurídica del Ecuador.

Cevallos J., (2007). Derecho laboral ecuatoriano: apuntes para una historia. Ecuador: Ediciones La Tierra.

Patiño R., (2004). Sistema tributario ecuatoriano: Principios del derecho tributario y régimen tributario administrativo. Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.

Pérez J., (2010). Gestión por procesos (6ª. ed.). Madrid: ESIC Editorial.

Business Process Management, (2011). El Libro del BPM 2011. Madrid: Club BPM.

Cuatrecasas L., (2005). Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación. Barcelona: Grupo Planeta (GBS).

Gedex Software. (2017). Obtenido de ug: <http://www.brindys.com/es/>

ANEXOS

Anexo 1
Encuesta de Aceptación

Objetivo: Desarrollo de un aplicativo web para administrar y controlar la bitácora diaria para un bufete jurídico

Tiempo estimado: tres meses

Dirigido: personal administrativo y abogados

1.- ¿Qué calificación le da usted al manejo de los procesos de información que se llevan en el bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Excelente	
Bueno	
Regular	
Malo	

2.- ¿Qué tiempo le toma a usted conocer la información del expediente y diligencia de un determinado cliente?

30 minutos	
1 hora	
1 día	

3.- ¿Considera usted que por la falta de entrega de reportes no se permite agilizar los procesos del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Muy de acuerdo	
De acuerdo	
En desacuerdo	

4.- ¿Considera usted que sería de gran ayuda un aplicativo web para el control y administración de una bitácora del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Si	
No	
Tal vez	

5.- ¿Conoce usted algún sistema web que permita llevar el control y administración de la bitácora de un bufete jurídico?

Si	
No	
Tal vez	

6.- ¿Cree usted que un aplicativo web es un medio eficaz para gestionar diligencias del bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Si	
No	
Tal vez	

7.- ¿Cree usted que una plataforma web de este tipo ayude al bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar" a brindar un mejor servicio a los usuarios?

Si	
No	
Tal vez	

8.- ¿Qué nivel de ayuda brindará el aplicativo web al bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Mucha	
Poca	
Ninguna	

9.- ¿Está usted de acuerdo en tener reportes en el aplicativo web, de los diferentes casos que gestiona el bufete jurídico "Fundación Richard Briones Alcívar"?

Muy de acuerdo	
De acuerdo	
En desacuerdo	

10.- ¿Considera usted que los clientes puedan visualizar en un aplicativo web las diligencias diarias que son realizadas por el abogado entorno a su caso?

Si	
No	
Tal vez	

Anexo 2: Aceptación de la Implementación

ACTA DE ENTREGA FUNDACIÓN RICHARD BRIONES ALCÍVAR

Guayaquil, 5 de Enero del 2018

Sra. María Verónica Briones Alcívar
Directora Ejecutiva

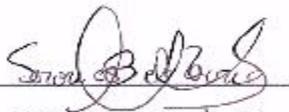
Presente .-

Por medio de la presente dejamos en constancia la aceptación y entrega del Proyecto para la mejora y "DESARROLLO DE UN APLICATIVO WEB PARA ADMINISTRAR Y CONTROLAR LA BITÁCORA DIARA PARA EL BUFETE JURÍDICO" a cargo de la Srta. MARJORIE JULIANA BÓSQUEZ ALMACHE, estudiante de la Universidad de Guayaquil de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

El mismo que proveerá una mejor gestión en sus procesos administrativos dentro de su muy reconocida Institución que ha servido y seguirá sirviendo de mejor manera a la comunidad.

Culminando el día 5 de Enero del 2018 y realizando formalmente su entrega, ejecución y aceptación durante todo el desarrollo del mismo.

Agradeciendo su gentil disposición, firmamos ambas partes.



Sra. María Verónica Briones Alcívar
Directora Ejecutiva



Srta. Marjorie Juliana Bósquez Almache
Estudiante Universidad de Guayaquil

Anexo 3: Cronograma del Proyecto de Titulación

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

"Desarrollo de un aplicativo web para administrar y controlar la bitácora diaria de un bufete jurídico"

TEMA:

AUTOR:

TUTOR:

Marjorie Juliana Bósque Almache

Ing. Fernando Castro Aguilar

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	SEMANAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1. Aprobación de Propuesta de Proyecto.	■	■										
2. Diseño de la Estructura del Proyecto.	■	■										
3. Desarrollo Capítulo I.		■	■									
4. Desarrollo Capítulo II.				■	■							
5. Desarrollo del Software y Base de Datos.		■	■	■	■	■	■	■	■	■		
6. Desarrollo Capítulo III.					■	■						
7. Desarrollo Capítulo IV.						■	■					
8. Implementación y Pruebas del Software.								■	■			
9. Ajustes y formatos de la documentación.										■	■	

Anexo 4: Manual de Usuario y Técnico