

**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DE ARCHIVOS, PARA FACILITAR EL CONTROL DE DOCUMENTOS NOTARIALES.**

Aplicado en Bufete Jurídico Licenciada Dilcia, ubicada en el Departamento de Chiquimula.



**MARÍA ALEJANDRA GARCÍA HERNÁNDEZ**

GUATEMALA, AGOSTO DE 2022



**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DE ARCHIVOS, PARA FACILITAR EL CONTROL DE DOCUMENTOS NOTARIALES.**

Aplicado en Bufete Jurídico Licenciada Dilcia, ubicada en el Departamento de Chiquimula.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

**MARÍA ALEJANDRA GARCÍA HERNÁNDEZ**

1966

previo a optar al Grado Académico de

**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

y el Título Profesional de

**INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

GUATEMALA, AGOSTO DE 2022

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD Y ASESOR DEL  
TRABAJO DE GRADUACIÓN**

**DECANO DE LA FACULTAD:**

**ING. JORGE ALBERTO ARIAS TOBAR**

**SECRETARIO DE LA FACULTAD:**

**ING. M.A. HUGO ADALBERTO HERNÁNDEZ SANTIZO**

**ASESOR:**

**ING. VINICIO ARTURO ARANGO GIRÓN**

## **REGLAMENTO TRABAJO DE GRADUACIÓN**

### **Artículo 8º: RESPONSABILIDAD**

Solamente el autor es responsable de los conceptos expresados en el trabajo de tesis. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad de para la Universidad

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I – ANTEPROYECTO .....	3
1.1    MARCO CONCEPTUAL .....	3
1.1.1    Antecedentes .....	3
1.1.2    Justificación .....	3
1.1.3    Planteamiento Del Problema .....	4
1.1.3.1    Determinación del problema.....	4
1.1.3.2    Planteamiento del problema.....	4
1.1.3.3    Definición del problema. ....	4
1.1.4    Objetivos Del Proyecto.....	5
1.1.4.1    Objetivo general .....	5
1.1.4.2    Objetivos específicos .....	5
1.1.5    Delimitación, Alcances Y Límites.....	5
1.1.5.1    Delimitación geográfica. ....	5
1.1.5.2    Delimitación institucional.....	5
1.1.5.3    Delimitación personal. ....	6
1.1.5.4    Delimitación temática. ....	6
1.1.5.5    Alcances y límites. ....	6
1.1.6    Viabilidades .....	6
1.1.6.1    Viabilidad operativa. ....	6
1.1.6.2    Viabilidad financiera. ....	6
1.1.6.3    Viabilidad legal. ....	7
1.1.7    Preguntas .....	7
1.1.7.1    Pregunta General. ....	7
1.1.7.2    Preguntas Auxiliares.....	7
1.2    MARCO METODOLÓGICO .....	7
1.2.1    Método General .....	7
1.2.2    Métodos Auxiliares .....	8
1.2.2.1    Síntesis. ....	8
1.2.2.2    Análisis. ....	8
1.2.2.3    Experimental. ....	8

1.2.3	Tipo de Investigación .....	8
1.2.3.1	<i>Investigación Aplicada.</i> .....	8
1.2.4	Prototipo .....	8
1.2.5	Metodología del desarrollo de la programación .....	8
CAPÍTULO II – GESTIÓN DE CONTROL DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO .....		9
2.1	Abogados.....	9
2.2	Bufete Jurídico.....	9
CAPÍTULO III – SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA GESTIÓN DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO .....		10
3.1	Sistema.....	10
3.1.1	Sistema de información .....	10
3.1.2	Diseño de sistema de información.....	10
3.1.2.1	<i>Modelo lógico del nuevo sistema</i> .....	11
3.1.2.2	<i>Modelo físico del nuevo sistema.</i> .....	11
3.1.3	Tipo de sistemas.....	11
3.1.4	Sistema de información para la gestión de proyectos.....	12
3.1.4.1	<i>Sistema de control de proyectos.</i> .....	12
3.1.4.2	<i>Arquitectura del sistema Gespro.</i> .....	12
3.2	Tecnologías.....	13
3.3	Tecnología Informática .....	13
3.4	Tecnologías para el desarrollo de la aplicación Web .....	14
3.4.1	Entorno de trabajo (Framework) .....	14
3.4.2	Entorno de trabajo Django.....	14
3.4.3	Tecnología BootStrap.....	15
3.4.4	Editor de Texto Sublime Text .....	15
3.4.5	Lenguaje de Marcas de Hipertexto (HTML) .....	15
3.4.6	Hoja de estilo en cascada (CSS).....	15
3.4.7	Arquitectura de Software.....	16
3.4.8	Modelo Vista Controlador (M.V.C).....	16
3.4.9	Marco de referencia Django .....	16
3.5	Lenguaje de Programación .....	16
3.5.1	Lenguaje de Programación Python .....	17
3.6	Base de Datos.....	17

3.6.1 Base de datos MYSQL.....	17
CONCLUSIONES .....	18
RECOMENDACIONES .....	19
ANEXOS .....	20
.....	23
GLOSARIO.....	25
REFERENCIAS.....	29



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Viabilidad Financiera .....	6
---	---

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Interior del Bufete Jurídico de la Licenciada Dilcia .....	20
<b>Ilustración 2.</b> Fotocopias de los documentos Notariales (Documentos análogos). .....	21
<b>Ilustración 3.</b> Registro de los clientes y el tipo de documentos .....	22
<b>Ilustración 4.</b> Cronograma de las actividades realizadas. ....	23
<b>Ilustración 5.</b> La encuesta realizada a la propietaria y licenciada del bufete jurídico. ....	24

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día es muy importante los sistemas de información, debido que la tecnología va avanzando y en las empresas cada vez van innovando. En los bufetes jurídicos es muy inusual ver si usan una aplicación o un sistema, es fundamental poder contar un sistema en esos lugares para la facilitación de las búsquedas de los documentos, en los registros de los clientes y tratar la manera de tener todo digital a una base de datos para tener un respaldo, por si se daña los documentos o pérdidas de documentos análogos, y de la misma manera también ver los estados de los documentos notariales.

Se ha decidido en desarrollar un sistema de información que permitirá sobre la gestión de archivos el cual facilitara en llevar un control de los documentos notariales ingresados al bufete, para la cual facilitará en acceder a la información de una manera más rápida y dar respuesta a las solicitudes y también uno de los beneficios que tendrá el sistema es en ahorro de material de oficina como el papel que serían los archivos análogos, minimizar los errores en el manejo de documentos.

El objetivo es la agilización de registro y la búsqueda de documentos notariales en tener inmediatamente la documentación requerida en un tiempo determinado, para evitar la espera del cliente y también ayudará en la reducción de pérdidas o deterioros en los archivos análogos.

El sistema de Información se desarrollará en el lenguaje de programación Python con el entorno de referencia Django, utilizando el diseño Modelo-vista-Controlador con una base de datos SQL Server en que permitirá diseñar el software para separar los datos y el módulo en que se trabajará.

En el presente documento de Anteproyecto consta de cuatro capítulos, los cuales son los siguientes: en Capítulo I, se encuentra el Marco Conceptual que describe toda la información el cual presenta los objetivos, antecedentes, el planteamiento del problema, las delimitaciones, alcances y limites, las viabilidades como la operativa, financiera, legal, y por último las preguntas tanto como las generales y auxiliares las cuales se llevó a cabo el anteproyecto. En el capítulo II, se describe sobre el Marco Metodológico el cual presenta de cómo será el prototipo en este caso el sistema, que metodologías se usarán y en qué tipo de investigación se utilizará y que métodos serán recopilados la información. En el capítulo III, se encuentra el Marco Teórico que consiste

sobre las investigaciones sobre el tema tanto como las teorías y conceptos para más información sobre lo que se trabajará y por último el capítulo IV el cual consiste en las técnicas de datos, en el trabajo de campo que se trabajara, el procesamiento de la información las pruebas piloto y los recursos que se manejaran como los humanos, material y el financiero en que permitirá la estimación del costo del sistema trabajado.

## **CAPÍTULO I – ANTEPROYECTO**

Es una propuesta de proyecto donde son trazadas o esbozadas las líneas fundamentales que se pretenden desarrollar posteriormente en el proyecto. Su finalidad es organizar ideas y empezar a delimitar los objetivos.

### **1.1 MARCO CONCEPTUAL**

El marco conceptual proporciona la información sobre aquellas fuentes y autores que trabajan en el tema que se está abordando, para poder encontrar aquellas definiciones, conceptos y líneas para enmarcar la investigación e interpretar los resultados y las conclusiones que se alcanzan. Por marco conceptual se entiende la representación general de toda la información que se maneja en el proceso de investigación. (Navarro, 2022)

#### **1.1.1 Antecedentes**

El Bufete Jurídico se dedica a realizar documentos Notariales como, por ejemplo, distintos tipos de contratos, declaraciones juradas, protocolizaciones de matrimonios y de extranjeros, divorcios, carta de poder, compraventa, donaciones, constituciones de sociedades mercantiles, arrendamiento, mandatos, traspaso de vehículos y de bienes inmueble.

El Bufete Jurídico no cuenta con un sistema de información donde se registren las solicitudes de los trámites legales que desean los clientes ya que estas solicitudes son anotados en un cuaderno y se van realizando conforme se vayan terminando los trabajos anteriores, de la misma manera los documentos trabajados en varias carpetas se van guardando con el peligro de que se pierda la información o se dañe el documento y un sistema de información ayudaría a tener un mejor control de todas las solicitudes recibidas y de los trabajos que ya se han realizado.

#### **1.1.2 Justificación**

En las empresas actualmente hay necesidad de un sistema de información que permita agilizar ciertas operaciones que ayuden a ahorrar tiempo y tener control sobre los datos.

Hoy en día el Bufete Jurídico no cuenta con un sistema de información, la forma de trabajo en el lugar es sobre documentos análogos el cual no se lleva un orden de los documentos y de la misma manera también en el ordenador, con el peligro de dañarse los documentos, pérdida de la

información u otro daño que puede suceder a los documentos tanto como los análogos y los que se encuentran en el ordenador. Y también la pérdida de tiempo en buscar los documentos requeridos en el momento.

### **1.1.3 Planteamiento Del Problema**

Se conoce como planteamiento del problema a uno de los pasos iniciales de la definición de un proyecto de investigación, que se expresa usualmente como el primer apartado de un proyecto o anteproyecto. (Concepto, 2022)

**1.1.3.1 Determinación del problema.** Los documentos notariales son guardados ya sean en archivadores cuando se saca fotocopias o se guardan en la computadora, conforme van llegando los clientes se va acumulando los documentos el cual hay peligro que se pierdan los documentos tanto como el archivero o en la computadora, también a la hora de buscar se dificulta en no encontrar el documento debido que se debe de buscar en el archivo o en la computadora y si no se encuentra los documentos se presenta un problema el cual se debe de trabajar todo el documento de nuevo o el cliente ya no lo desea. Pero si es nuevo trámite solo se ingresa los datos y el tipo de documento.

**1.1.3.2 Planteamiento del problema.** Se ha decidido trabajar en un sistema de gestión de documentos para tener el control de los documentos notariales tanto como el ingreso y las salidas de los archivos, el cual permitirá el sistema en llevar un orden de los documentos. Si el cliente quiere que se realice un trámite de otro tipo se prosigue en buscar al sistema los documentos trabajados y se tiene los datos y se trabaja el documento, pero si es todo lo contrario un cliente nuevo, se ingresa los datos y siempre el tipo de documento.

**1.1.3.3 Definición del problema.** ¿En qué beneficiaría a la Licenciada con el sistema de información en el Bufete Jurídico?, ¿Llevaría un mejor seguimiento de los documentos notariales y estuviera fuera de peligro en dañarse los documentos, con el sistema de información?

### 1.1.4 Objetivos Del Proyecto

Se refiere a los fines a los que están orientadas las actividades que se deben cumplir. Son declaraciones escritas a través de las cuales se plasman los resultados que queremos alcanzar. (Salva, 2018)

#### *1.1.4.1 Objetivo general*

Desarrollar un sistema cuya función sea el ingreso de datos sobre el cliente, a su vez la agilización de registro y búsqueda de documentos notariales en un breve tiempo determinado.

#### *1.1.4.2 Objetivos específicos*

- Optimizar la gestión de archivos análogos a través de su conversión a formatos digitales.
- Lograr una interfaz amigable y dinámica que facilite el manejo de archivo a nivel gerencial.
- **Optimizar** Reducir el tiempo de espera en la gestión y búsqueda de los archivos digitales.
- Registrar a los clientes en base a las solicitudes de ingreso de archivos análogos.

### 1.1.5 Delimitación, Alcances Y Límites

Las delimitaciones reducen o precisan el tema el cual delimita el tiempo y el lugar específico. Determina los alcances que el proyecto puede lograr y los límites que deberán cubrirse según las necesidades requeridas del tema.

**1.1.5.1 Delimitación geográfica.** El proyecto será realizado en Bufete Jurídico Lic, Dilcia ubicado en el Departamento de Chiquimula.

**1.1.5.2 Delimitación institucional.** El sistema de información se realizará para Bufete Jurídico Lic, Dilcia.

**1.1.5.3 Delimitación personal.** La información requerida para llevar a cabo el proyecto será dada por la Licenciada Dilcia Espinoza del Bufete Jurídico.

**1.1.5.4 Delimitación temática.** El proyecto se realizará con tecnologías de información, base de datos y aplicación web.

**1.1.5.5 Alcances y límites.** El sistema de información será desarrollado para Bufete Jurídico Lic, Dilcia y será utilizado únicamente en dispositivos que tengan internet y un navegador web.

### 1.1.6 Viabilidades

La viabilidad es un concepto que toma relevancia especialmente cuando se trata de llevar a cabo un proyecto, un plan o misión, porque justamente se refiere a la probabilidad que existe de poder realizar lo planeado. (Ucha, 2014)

**1.1.6.1 Viabilidad operativa.** El Bufete Jurídico Lic, Dilcia cuenta con los recursos necesarios para la implementación del sistema el cual debe de capacitar a las personas para la utilización del sistema.

**1.1.6.2 Viabilidad financiera.** Se utilizará computadoras, impresoras el cual ya posee la empresa y así también el servicio de internet que pagan mensualmente.

**Tabla 1. Viabilidad Financiera**

<i>Recurso</i>	<i>Costo</i>
Servicio de Internet	Q200.00
Horas/hombre	Q.3000.00
<b>Costo Total</b>	<b>Q3,200.00</b>
Elaboración Propia	



**1.1.6.3 Viabilidad legal.** El desarrollo del proyecto se llevará a cabo con el consentimiento del propietario y respetando las pautas que él brinde.

### **1.1.7 Preguntas**

Una pregunta es una interpelación que se realiza con la intención de obtener algún tipo de información. Al pronunciar esta interrogación, se espera recibir una respuesta que incluya los datos buscados. (Pérez Porto, 2021)

**1.1.7.1 Pregunta General.** ¿Cómo podría la implementación de un sistema de información beneficiar las operaciones que se realizan en el Bufete Jurídico Lic. Dilcia?

**1.1.7.2 Preguntas Auxiliares.**

- ¿De qué manera el sistema de información reducirá las pérdidas o deterioros de la documentación?
- ¿Ayudarían a la propietaria del Bufete Jurídico llevar la secuencia de los trámites legales y la localización de los documentos antiguos?
- ¿Se llevaría un mejor control de las entradas y salidas de los documentos registrados en el sistema de información?

## **1.2 MARCO METODOLÓGICO**

Es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas. Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema. (Palestina, 2021)

### **1.2.1 Método General**

El método de investigación que se utilizará para comprender y resolver el problema es el método descriptivo, el cual permitirá clasificar, ordenar, evaluar, medir los aspectos de las situaciones que tomarán en cuenta en la investigación, para obtener resultados verídicos para un apoyo en el desarrollo del sistema de información.

### 1.2.2 Métodos Auxiliares

Los métodos Auxiliares son utilizados para recopilación de los datos en que apoyan en completar la información para llegar a un fin o a un resultado.

**1.2.2.1 Síntesis.** El método síntesis permitirá realizar la documentación para obtener elementos importantes que servirán para elaborar el proyecto.

**1.2.2.2 Análisis.** El análisis ayudará en la comprensión de los datos, el cual se detallará los resultados obtenidos.

**1.2.2.3 Experimental.** El método experimental servirá para hacer pruebas y evaluar el comportamiento del sistema.

### 1.2.3 Tipo de Investigación

La investigación es el proceso de descubrimiento de un nuevo conocimiento, podrás aplicar diversos métodos para conocer el asunto o problema en profundidad y así ampliar o desarrollar su conocimiento para cualquier área de estudio.

**1.2.3.1 Investigación Aplicada.** Se utilizará la investigación aplicada la cual se enfoca en la búsqueda y en la consolidación del conocimiento para su aplicación en que permitirá obtener información importante para el desarrollo del problema que se presente.

### 1.2.4 Prototipo

Se desarrollará un sistema de información, el cual permitirá llevar el control de los documentos notariales ingresados, se conformará por ingreso de clientes (datos personales) y el tipo de documento que permitirá en subir los documentos trabajados al sistema y de la misma manera en reducir el tiempo en la búsqueda de los documentos que será por medio del nombre del cliente o el tipo de documento.

### 1.2.5 Metodología del desarrollo de la programación

Se utilizará el lenguaje de programación Python junto con el marco de referencia Django, con una base de datos llamados MYSQL en que permitirá diseñar el software para separar los datos y el módulo en que se trabajará, en que se especificará.

## **CAPÍTULO II – GESTIÓN DE CONTROL DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO**

Consiste en gestionar los archivos el cual facilitará en llevar un control de los documentos notariales y llevar un registro de los clientes, de los documentos solicitados, y a su vez en la agilización de registro y de las búsquedas de los documentos. También consiste en el control de cómo se encuentra los documentos, si están en espera, pendiente, en trabajo o ya se finalizó el documento.

Es importante que el Bufete Jurídico administre de buena forma rápida y eficaz lo documentos conforme se vayan realizando, para evitar pérdidas de documentos o daños.

### **2.1 Abogados**

Es un profesional en la materia de Derecho, el cual da apoyo, asesoría y consejos para poder dirimir una controversia planteada en algún juzgado o autoridad judicial, haciendo valer todas las leyes posibles, así como recursos en cualquier procedimiento judicial y así poder hacer Justicia, que significa “Tener cada quien lo que se merece”; para el ejercicio de esta profesión se requiere haber concluido la carrera en derecho y tener una cedula profesional o cedula de pasante para ejercer.:

### **2.2 Bufete Jurídico**

Es conocido a su vez, como despacho de abogados o estudio jurídico. Son numerosas personas las que requieren sus servicios. Personas que ya saben que en la prestación de dichos servicios consiste la actividad económica de los bufetes. (Euroinnova, 201). Normalmente en el bufete de abogados abarracamos las siguientes actividades:

- Recopilar información sobre los documentos que se ocupan.
- Revisar y redactar los diversos documentos jurídicos y de otro tipo, como los contratos.
- Encargarse de que las tramitaciones de sus casos se realicen en tiempo y forma.

## **CAPÍTULO III – SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA GESTIÓN DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO**

Un sistema de información para gestión de documentos mejora en llevar un control de los documentos notariales, el cual se llevará a cabo desde la realización del documento, hasta la finalización de los documentos y finalizando con la entrega de los documentos correspondiente a los clientes.

### **3.1 Sistema**

Un sistema es un conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes, operando para ello sobre datos o información. Se puede definir que el sistema es un conjunto de cosas, objetos, conceptos y elementos conectados unos con otros que interactúan para lograr un objetivo común. Los elementos de un sistema son:

- Conceptos: Definiciones de cosas o actividades.
- Objetos: Pueden ser por ejemplo, una máquina de escribir compuesta de varias partes.
- Sujetos: Como puede ser los integrantes de un equipo de fútbol. (Jesús, 2004)

#### **3.1.1 Sistema de información**

Un sistema de información es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común. Aunque existe una gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a través de un modelo formado por cinco bloques básicos: elementos de entrada, elementos de salida, sección de transformación, mecanismos de control y objetivos. Los recursos acceden al sistema a través de los elementos de entrada para ser modificados en la sección de transformación. Una vez se ha llevado a cabo la transformación, el resultado sale del sistema a través de los elementos de salida. (Alarcón, 2010)

#### **3.1.2 Diseño de sistema de información**

El análisis de sistemas se centraba en qué se tiene que hacer, es decir, en los requerimientos del sistema desde el punto de vista de los usuarios, mientras que el diseño de sistemas se centra en cómo se tiene que realizar. Por lo tanto, en la etapa de diseño se investigará qué datos es necesario

almacenar y cómo se van a almacenar, que procesos se van a implementar y cómo se van a implementar, y qué interfaces se quieren diseñar y cómo se van a diseñar.

Para alcanzar estos objetivos, la etapa de diseño de sistemas está compuesta de dos fases complementarias, el diseño lógico y del diseño físico del nuevo sistema. La fase de diseño lógico del nuevo sistema y la fase del diseño físico del nuevo sistema se deben de realizar de forma secuencial. La fase relacionada con el diseño físico no puede empezar hasta que el diseño lógico esté finalizado.

**3.1.2.1 Modelo lógico del nuevo sistema.** Se centra en que funciones lógicas deben implementarse en el sistema sin tener en cuenta ningún tipo de tecnología. Representan las funciones lógicas y la información en que se descompone el nuevo sistema, determinando qué debe de hacerse para cumplir con los requerimientos encontrados previamente, pero no cómo va a implementarse a través de tecnología.

**3.1.2.2 Modelo físico del nuevo sistema.** Describe qué tecnología se va a utilizar para implementar la solución propuesta en el modelo lógico. Representa las funciones del nuevo sistema y cómo se van a llevar a cabo en una plataforma tecnológica específica de hardware y de software. (Alarcón, 2010)

### **3.1.3 Tipo de sistemas**

Los sistemas de información se desarrollan para distintos fines, dependiendo de las necesidades de los usuarios. Se encuentran clasificados dependiendo el objetivo en que tiene cada uno de lo que se quiere lograr al hacer el uso del sistema y de las funciones solicitadas. Existen varios tipos de sistemas de información, algunos de ellos son los siguientes:

- Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS) funcionan en el nivel operacional de la organización.
- Los sistemas de automatización de oficinas (OAS) y los sistemas de trabajo de conocimiento (KWS) brindan soporte para el trabajo a nivel del conocimiento.

- Los sistemas de información administrativa (MIS) no sustituyen a los sistemas de procesamiento de transacciones; más bien, todos los sistemas MIS incluyen el procesamiento de transacciones. Los MIS son sistemas de información computarizados que funcionan debido a la decidida interacción entre las personas y las computadoras.
- Los sistemas de soporte de decisiones (DSS, o sistemas de apoyo a la toma de decisiones) pertenecen a una clase superior de sistemas de información computarizados. Los sistemas DSS son similares al sistema de información administrativa tradicional debido a que ambos dependen de una base de datos como fuente de datos. (Kendall, 2011)

### **3.1.4 Sistema de información para la gestión de proyectos**

La gestión de proyectos es la disciplina de conocimiento y experiencia que permite planificar, organizar y gestionar proyectos. Esto quiere decir principalmente dos cosas:

- Asegurar que los proyectos se completan satisfactoriamente y que se consiguen sus productos y resultados últimos.
- Hacerlo de manera que se pueda predecir y controlar su evolución y explicarlo satisfactoriamente al equipo de trabajo y al cliente. (Rodríguez, 2011)

**3.1.4.1 Sistema de control de proyectos.** El control de proyectos es un elemento fundamental para que un proyecto esté bien organizado y sea eficaz. La función principal del control de proyectos eficaz consiste en proporcionar al cliente y al gestor de proyectos todos los recursos con los que se pueda organizar, supervisar y finalizar la ejecución del proyecto general de modo que se cumpla con los objetivos de costes y planificación, así como con los estándares normativos, de calidad y de seguridad. (Brown, 2022)

**3.1.4.2 Arquitectura del sistema Gespro.** El sistema GESPRO incluye entre sus funcionalidades: la gestión de portafolios de proyectos, la gestión de alcance, la gestión de tiempo, la gestión de riesgos, la gestión de comunicaciones, la gestión de la calidad, la gestión logística, el control y seguimiento de proyectos, el

control de versiones y la gestión documental. Permite la gestión de indicadores de proyectos y la evaluación de los mismos a partir de sistemas de inferencia borrosos, establece un sistema de toma de decisiones en forma de cascada con el objetivo de disminuir el tiempo de control y seguimiento, aumentando su eficiencia. (Pedro Y. Piñero, 2014)

### **3.2 Tecnologías**

La tecnología es la aplicación coordinada del conjunto de conocimientos (ciencia) y habilidades (técnica) para crear un producto tecnológico artificial (creado por la humanidad) o desarrollar una idea; con el fin de resolver un problema técnico o satisfacer necesidades del ser humano. (Búa, 2014)

### **3.3 Tecnología Informática**

La tecnología informática básicamente, la denominada IT, como su nombre lo indica se basa en el estudio, el desarrollo y la práctica de los sistemas informáticos, especialmente en lo que se refiere al uso del software y el hardware. Ten en cuenta que básicamente la tecnología informática se utiliza para los siguientes campos:

- Administración y gerencia de datos.
- Creación de red de información.
- Diseño de sistemas de base de datos.
- Desarrollo de software.
- Sistemas de información gerenciales.
- Desarrollo e implementación de sistemas informáticos.
- Sistematización de procesos.
- Automatización y procesamiento de datos.
- Servicios y capacidad de almacenamiento.

Ten en cuenta que la tecnología es un conjunto de procedimientos y técnicas que permiten diseñar y fabricar herramientas, para luego con ellas modificar el entorno en el cual se encuentra el hombre para intentar hacerlo más habitable. “Es el estudio, diseño, desarrollo e innovación puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente

usos del software y el hardware” (según la Asociación Informática de América). Por otra parte, la informática es una ciencia que estudia el tratamiento automático de la información utilizando dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. (JAVILLA, 2022). La tecnología informática trabaja sobre la información haciendo uso del hardware y de software, para:

- Almacenamiento de datos.
- Protección de los datos.
- Procesamiento de los datos.
- Transmitir los datos.
- Recuperar los datos.

### **3.4 Tecnologías para el desarrollo de la aplicación Web**

Se enmarcan aquellas que son las que se ocupan de la creación de interfaces de usuario, y de establecer comunicaciones con el servidor. (KeepCoding, 2022)

#### **3.4.1 Entorno de trabajo (Framework)**

El framework es un marco o esquema de trabajo generalmente utilizado por programadores para realizar el desarrollo de software. Utilizar un framework permite agilizar los procesos de desarrollo ya que evita tener que escribir código de forma repetitiva, asegura unas buenas prácticas y la consistencia del código. Un framework es por tanto un conjunto de herramientas y módulos que pueden ser reutilizados para varios proyectos. Uno de los frameworks más conocidos y utilizados es el .NET Framework de Microsoft para webs. (Arimetrics, 2021)

#### **3.4.2 Entorno de trabajo Django**

Django es un framework web de alto nivel que permite el desarrollo rápido de sitios web seguros y mantenibles. Desarrollado por programadores experimentados, Django se encarga de gran parte de las complicaciones del desarrollo web, por lo que puedes concentrarte en escribir tu aplicación sin necesidad de reinventar la rueda. Es gratuito y de código abierto, tiene una comunidad próspera y activa, una gran documentación y muchas opciones de soporte gratuito y de pago. (contributors, 2021)



### **3.4.3 Tecnología BootStrap**

Bootstrap es un kit de herramientas de código abierto para desarrollos web responsive con HTML, CSS y JavaScript. Con él puedes darle forma a tu sitio web a través del uso de sus librerías CSS y JavaScript. Incluye diferentes componentes: ventanas modales, menús, cuadros, botones, formularios. Es decir, los elementos que necesitas para maquetar tu página. (Fontela, 2020)

### **3.4.4 Editor de Texto Sublime Text**

Es un editor de código multiplataforma, ligero y con pocas concesiones a las florituras. Es una herramienta concebida para programar sin distracciones. Su interfaz de color oscuro y la riqueza de coloreado de la sintaxis, centra nuestra atención completamente. Permite tener varios documentos abiertos mediante pestañas, e incluso emplear varios paneles para aquellos que utilicen más de un monitor. Dispone de modo de pantalla completa, para aprovechar al máximo el espacio visual disponible de la pantalla. (F.Manuel, 2012)

### **3.4.5 Lenguaje de Marcas de Hipertexto (HTML)**

Es el lenguaje con el que se escriben las páginas web. Es un lenguaje de hipertexto, es decir, un lenguaje que permite escribir texto de forma estructurada, y que está compuesto por etiquetas, que marcan el inicio y el fin de cada elemento del documento. Un documento hipertexto no sólo se compone de texto, puede contener imagen, sonido, vídeo, etc., por lo que el resultado puede considerarse como un documento multimedia. Los documentos HTML deben tener la extensión html o htm, para que puedan ser visualizados en los navegadores (programas que permiten visualizar las páginas web). (EcuRed, 2012)

### **3.4.6 Hoja de estilo en cascada (CSS)**

Es un lenguaje que rige el diseño y presentación de los sitios y páginas web, en otras palabras, cómo se ven cuando un usuario las visita. Trabaja junto al lenguaje HTML, que es el encargado del contenido básico de las páginas. CSS separa el contenido de la representación visual del sitio. Se les llama hojas de estilo en cascada debido que se puede tener en varias hojas y una de ellas con las propiedades heredadas o en cascada de otras. (Josue, 2020)

### **3.4.7 Arquitectura de Software**

Son patrones o lineamientos que ayudan a la construcción de un programa (aplicación). Estos patrones permiten tener una guía para los desarrolladores, analistas y todos los cargos relacionados para lograr cumplir con los requerimientos de la aplicación. (admin, 2019)

### **3.4.8 Modelo Vista Controlador (M.V.C)**

Es un estilo de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos. El Modelo que contiene una representación de los datos que maneja el sistema, su lógica de negocio, y sus mecanismos de persistencia. La Vista, o interfaz de usuario, que compone la información que se envía al cliente y los mecanismos interacción con éste. El Controlador, que actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista, gestionando el flujo de información entre ellos y las transformaciones para adaptar los datos a las necesidades de cada uno. (UA, 2022)

### **3.4.9 Marco de referencia Django**

Es un marco de desarrollo web de código abierto en Python, inspirado en el principio MVC o MTV (la vista es administrada por una plantilla) compuesto por tres partes distintas:

- Un lenguaje de plantilla flexible que le permite generar HTML, XML o cualquier otro formato de texto;
- Un controlador proporcionado como una reasignación de URL de expresión regular;
- El marco compatible con CRUD genera automáticamente una API de acceso a datos. No es necesario escribir consultas SQL asociadas con formularios, el ORM las genera automáticamente. (Django, 2021)

## **3.5 Lenguaje de Programación**

El lenguaje de programación es un sistema estructurado de comunicación, el cual está conformado por conjuntos de símbolos, palabras claves, reglas semánticas y sintácticas que permiten el entendimiento entre un programador y una máquina, le permite a un programador

escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina. (Content, 2019)

### **3.5.1 Lenguaje de Programación Python**

Es un lenguaje de programación de alto nivel que se utiliza para desarrollar aplicaciones de todo tipo. A diferencia de otros lenguajes como Java o .NET, se trata de un lenguaje interpretado, es decir, que no es necesario compilarlo para ejecutar las aplicaciones escritas en Python, sino que se ejecutan directamente por el ordenador utilizando un programa denominado interpretador, por lo que no es necesario “traducirlo” a lenguaje máquina. Python es un lenguaje sencillo de leer y escribir debido a su alta similitud con el lenguaje humano. Además, se trata de un lenguaje multiplataforma de código abierto y, por lo tanto, gratuito, lo que permite desarrollar software sin límites. (Universidades, 2021)

## **3.6 Base de Datos**

Se llama base de datos, o también banco de datos, a un conjunto de información perteneciente a un mismo contexto, ordenada de modo sistemático para su posterior recuperación, análisis y/o transmisión. Existen actualmente muchas formas de bases de datos, que van desde una biblioteca hasta los vastos conjuntos de datos de usuarios de una empresa de telecomunicaciones. Las bases de datos son el producto de la necesidad humana de almacenar la información. (Etecé, 2021)

### **3.6.1 Base de datos MYSQL**

Es un sistema open source de administración de bases de datos que es desarrollado y soportado por Oracle. Una base de datos es una colección estructurada de datos que está organizada para ser usada y extraída de forma sencilla. (Kinsta, 2022)

## **CONCLUSIONES**

El desarrollo de un sistema de información que permitirá al Bufete Jurídico de la Licenciada Dilcia en gestionar los archivos el cual facilitará en el llevar un control de los documentos notariales como en llevar un registro de los clientes, de los documentos solicitados, y a su vez en la agilización de registro y de las búsquedas de los documentos.

El sistema permitirá en registrar los documentos conforme vayan solicitándolos y a la hora de buscarlos evitar el tiempo de pérdida de búsqueda de los archivos análogos. El cual ayudará en reducir el tiempo de espera y de la misma manera en tener un respaldo de los documentos en una base de datos.

Se determinó que, en el Bufete Jurídico de la Licenciada Dilcia, los registros y almacenamiento de información se realizaba en hojas de papel, y en el ordenador el cual hay peligro que los documentos estén guardados con otro nombre o este dañados lo que dificultaba la búsqueda y recuperación de los mismos. En que se llevó a cabo en realizar el sistema para una ayuda la licenciada al igual para otros licenciados que le sea necesario en utilizarlo.

## **RECOMENDACIONES**

Capacitar a las personas que usarán el sistema y que se les facilite en el manejo de sistema el cual debe de ser amigable y dinámico como descrito en los objetivos. También deben de estar conscientes que la aplicación debe de contemplar un proceso de mejoramiento continuo en que se renovara o actualizará a las tecnologías nuevas que se vayan presentando conforme el tiempo.

Para evitar la pérdida o deterioro de los documentos análogos es importante estar al día con la base de datos el cual tenga un respaldo la información ingresada para cualquier situación que se presente.

Hoy en día es importante que cada lugar obtenga una aplicación web para llevar un mayor control de sus trabajos, para un mayor eficiencia en la gestión de documentos, una mayor seguridad de información confidencial, en reducir en las pérdidas o deterioros en la documentación y facilitar localización o acceder a documentos antiguos.

## ANEXOS



*Ilustración 1. Interior del Bufete Jurídico de la Licenciada Dilcia*



**Ilustración 2.** *Fotocopias de los documentos Notariales (Documentos análogos).*



**29** Julio 2021  
 Jueves  
 Thursday

Julio / July							Agosto / August						
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
25	26	27	28	29	30	31	29	30	31				

Memorial de Demandas  
 no Ejemplares  
 Hacer Memorial de Baja-

26/8/204  
 12.30

Apuntes / Notes  
 Prioridades / Priorities

Expedientes de Baja  
 Anguilla R.L.

- 1) Rosa del Carmen Espinoza Martinez
- 2) Flora Carolina Gonzalez Monzon
- 3) Margueta Catalina Torres
- 4) Freddy Antonio Felipe (U.N)
- 5) Cesar Roberto Perez
- 6) Gregorio Lopez Ramos
- 7) Victor Manuel Aguilar Franco
- 8) Miguel Angel Guerra Castellón
- 9) Andy Remiro Guerra Solórzano
- 10) Francisco Enrique Paz Orduña
- 11) Edurne Rene Garcia Perez
- 11) Manóvilardo Sandoval Buitres
- 13) Martha Elizabeth Lami Lobos
- 14) Alder Saul Lima Figueroa
- 15) Rosa Carmela Leonardo COG de Ponce
- 16) Claudia Domitila Diaz Anzola
- 17) Elmer Omar Reinos Ordoñez
- 18) David Adinanth Hernandez Lopez
- 19) Juan Alfonso Alonso Fernandez
- 20) Rosa Georany Munoz Rivera

**Ilustración 3.** Registro de los clientes y el tipo de documentos



# Cronograma

## Planeación

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Realización de Cronograma	Trabajando en ello	Alta	02/04/2022	08/04/2022	0

## Primera Fase

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Posibles temas	Listo	Alta	05/02/2022	11/02/2022	3
Realización de Mapa Mental de los dos temas	Listo	Alta	12/02/2022	18/02/2022	6
Elección del Tema	Listo	Alta	19/02/2022	25/02/2022	2
			05/02/2022	25/02/2022	11

## Segunda Fase

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Planteamiento del Tema elegido	En espera	Alta	26/02/2022	04/03/2022	12
Correcciones	Interrumpido	Alta	05/03/2022	11/03/2022	6
Capítulo 1- Marco Conceptual	En espera	Alta	12/03/2022	18/03/2022	10
Capítulo 2- Marco Metodológico	En espera	Alta	19/03/2022	25/03/2022	4
			26/02/2022	25/03/2022	32

## Tercera Fase

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Realización de los diagramas de flujo de datos	Listo	Alta	26/03/2022	01/04/2022	12
Cronograma	Listo para revisión	Alta	02/04/2022	08/04/2022	3
Modificaciones de la Segunda fase	Trabajando en ello	Alta	09/04/2022	15/04/2022	
Tema Árbol	A continuación	Mediano	16/04/2022	22/04/2022	
Capítulo 3- Marco Teórico	Planificado	Alta	23/04/2022	29/04/2022	
			26/03/2022	29/04/2022	15

## Cuarta Fase

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Capítulo 4- Marco Administrativo	En espera	Alta	30/04/2022	06/05/2022	
Video presentación proyecto	En espera	Alta	07/05/2022	13/05/2022	
Documento Preliminar	En espera	Alta	14/05/2022	20/05/2022	
			30/04/2022	20/05/2022	0

## Defensa

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Presentación Terna	En espera	Alta	21/05/2022	27/05/2022	
Documento Final	En espera	Alta	28/05/2022	03/06/2022	
			21/05/2022	03/06/2022	0

## Pg2

Nombre	Estado	Prioridad	Inicio	Finalización	Horas
Realización de Mockups	En espera	Alta			
Realización de Diagramas UML	En espera	Alta			
Realización del sistema	En espera	Alta			
Implementación del Sistema	En espera	Alta			

*Ilustración 4. Cronograma de las actividades realizadas.*

¿De que tratá su trabajo?

1 respuesta

Es una oficina jurídica que trabajamos de documentos legales

¿Qué problemas se le ha presentado dentro del lugar de trabajo?

1 respuesta

Últimamente se nos ha presentado el problema sobre el tiempo en la búsqueda de documento y el deterioro o pérdida de los mismos.

¿Está interesada en un Sistema de Información que le ayude en su oficina?

1 respuesta

 Copiar



● Sí  
● No

100%

¿Considera que se le facilitaría el trabajo en base del tiempo con el sistema de infromación?

1 respuesta

Mi trabajo fuera más rápido y eficiente

¿Sabe de alguien más que tenga un sistema de infromación en sus oficinas jurídicas?

1 respuesta

Por el momento no se de nadie

**Ilustración 5.** La encuesta realizada a la propietaria y licenciada del bufete jurídico.

## **GLOSARIO**

### **Agilizar**

Hacer ágil, dar rapidez y facilidad al desarrollo de un proceso o a la realización de algo.

### **Archivadores**

Almacenan una gran cantidad de documentos, clasificadores, discos duros, etc. Incluso sirven para guardar carpetas o cualquier material bajo llave. Ayudan a ordenar el ambiente y clasificar los proyectos.

### **Bufete jurídico**

Un bufete de abogados, conocido a su vez, como despacho de abogados o estudio jurídico. Son numerosas personas las que requieren sus servicios. Personas que ya saben que en la prestación de dichos servicios consiste la actividad económica de los bufetes.

### **Código abierto**

También llamado Open source, se refiere a al código de un programa que se distribuye libremente (incluso de manera gratuita) y que puede ser usado y modificado por los usuarios sin ninguna restricción.

### **Contextual**

Relativo al conjunto de circunstancias que rodean un hecho evaluación contextual.

### **CSS**

Hojas de estilo en cascada, es un lenguaje de marcas enfocado a definir, crear y mejorar la presentación de un documento basado en HTML.

### **Documentos análogos**

Recurso que contiene básicamente información de texto, en el caso del impreso, o de imagen y sonido en el caso de las películas, fotografías, discos y otros. Algunos requieren un aparato de lectura, mientras que el papel puede ser visualizado directamente.

### **Documentos Notariales**

Un documento notariado es un documento público dotado de fe pública. Esto significa que la información contenida en dicho documento puede ser consultada por cualquier persona.

### **Formatos digitales**

Un formato es una manera particular de codificar y estructurar en lenguaje binario información de variada morfología: texto, datos, imagen, vídeo, y formas derivadas o combinadas, tales como animaciones, modelos 3D, páginas web o vídeo con subtítulos.

### **Framework**

El Framework es una especie de plantilla, un esquema conceptual, que simplifica la elaboración de una tarea, ya que solo es necesario complementarlo de acuerdo con lo que se quiere realizar.

### **Gestión**

Es un conjunto de procedimientos y acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo.

### **Hipertexto**

Es un concepto asociado a la informática. Hace referencia al sistema que permite enlazar fragmentos de textos entre sí, lo que permite al usuario acceder a la información a través de los ítems relacionados en vez de hacerlo de forma secuencial.

### **Interfaz**

La interfaz es el mecanismo o herramienta que posibilita esta comunicación mediante la representación de un conjunto de objetos, iconos y elementos gráficos que vienen a funcionar como metáforas o símbolos de las acciones o tareas que el usuario puede realizar en la computadora.

### **Lenguaje humano**

Consiste en una serie de símbolos que son articulados entre sí. Cada símbolo soporta un significado y de esta manera al manejar el lenguaje jugamos con los conceptos, formamos ideas, aprendemos y decidimos.

**Lenguaje multiplataforma**

Son lenguajes formales diseñados para realizar procesos que puedan ser llevados a cabo por un ordenador; en el sentido amplio del término. Se pueden usar para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión o como modo de comunicación humana.

**Marco de referencia**

El marco de referencia o marco referencial es un texto que identifica y expone los antecedentes, las teorías, las regulaciones y/o los lineamientos de un proyecto de investigación, de un programa de acción o de un proceso.

**Nivel gerencia**

Los niveles de gestión empresarial son una garantía del éxito y de la eficacia de estas organizaciones. En total existen tres niveles que ayudan a planificar las líneas maestras que moverán la actividad empresarial y qué se hará para mantener el rumbo.

**Open source**

La expresión open source (o código abierto) hacía referencia al software open source (OSS). El software open source es un código diseñado de manera que sea accesible al público: todos pueden ver, modificar y distribuir el código de la forma que consideren conveniente.

**Oracle**

Oracle es una herramienta para la gestión de bases de datos, usada principalmente por las grandes empresas para que estas puedan controlar y gestionar una gran cantidad de contenidos desde un solo archivo.

**Python**

Python es un lenguaje sencillo de leer y escribir debido a su alta similitud con el lenguaje humano. Además, se trata de un lenguaje multiplataforma de código abierto y, por lo tanto, gratuito, lo que permite desarrollar software sin límites.

**Semánticas**

Se denomina semántica a la ciencia lingüística que estudia el significado de las palabras y expresiones, es decir, lo que las palabras quieren decir cuando hablamos o escribimos.

**Sistemático**

Se califica como sistemático a aquello que respeta o se adapta a un sistema: un conjunto ordenado o estructurado de principios o elementos que se relacionan entre sí.

**Software**

Software es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático.

**Titulaciones supletorias**

Son los títulos o documentos que deberán cumplimentarse para sustituir los títulos ordinarios o títulos normalmente inscribibles que, respecto a determinados actos, no se han formalizado, o son defectuosos o se han extraviado.

## REFERENCIAS

- admin. (26 de Septiembre de 2019). *Jucaripo*. Obtenido de <https://jucaripo.com/que-es-la-arquitectura-de-software/>
- Alarcón, V. F. (2010). *Desarrollo de Sistemas de Información una Metodología Basada en el Modelado*. Catalunya: Univ. Politèc.
- Arimetrics. (2021). *Arimetrics*. Obtenido de <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/framework>
- Bolivia. (2017 de Noviembre de 2017). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Obtenido de <https://markainvestigacion.wordpress.com/2017/11/17/para-que-sirve-el-trabajo-de-campo/>
- Concepto. (2022). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/planteamiento-del-problema/>
- Content, R. R. (2020 de Abril de 2019). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>
- contributors, M. (11 de Febrero de 2021). *MDN Plus*. Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Server-side/Django/Introduction>
- Django. (29 de Junio de 2021). *Wikimedia Commons*. Obtenido de [https://es.frwiki.wiki/wiki/Django\\_\(framework\)](https://es.frwiki.wiki/wiki/Django_(framework))
- economía, e. (Agosto de 2014). *economía*. Obtenido de <https://economia.org/prueba-piloto.php>
- EcuRed. (14 de Mayo de 2012). *EcuRed*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Lenguaje\\_de\\_Marcado\\_de\\_Hipertexto](https://www.ecured.cu/Lenguaje_de_Marcado_de_Hipertexto)
- enateo. (22 de Mayo de 2018). *enateo*. Obtenido de <https://einatec.com/que-es-un-gestor-documental/>
- Etecé, E. (5 de Agosto de 2021). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/base-de-datos/>
- Euroinnova. (201). *¿Qué es un bufete de abogados?* Obtenido de [¿Qué es un bufete de abogados?: https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-bufete-de-abogados#iquestcoacutemo-funciona-el-bufete-de-abogados](https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-bufete-de-abogados#iquestcoacutemo-funciona-el-bufete-de-abogados)
- F.Manuel. (10 de Febrero de 2012). *Genbeta*. Obtenido de <https://www.genbeta.com/herramientas/sublime-text-un-sofisticado-editor-de-codigo-multiplataforma>
- Josue. (2020). *¿Qué son las Hojas de Estilo en Cascada CSS?* Obtenido de <https://lovtechnology.com/que-son-las-hojas-estilo-cascada/>
- KeepCoding, R. (21 de Enero de 2022). *KeepCoding*. Obtenido de <https://keepcoding.io/blog/7-tecnologias-para-desarrollo-web/>
- Kinsta. (26 de Abril de 2022). *Kinsta*. Obtenido de <https://kinsta.com/es/base-de-conocimiento/que-es-mysql/>
- Moscariello, M. M. (27 de Septiembre de 2016). *PROYECTOS EDUCATIVOS CR*. Obtenido de <https://proyectoseducativoscr.wordpress.com/author/proyectocristorey/>

- Navarro, J. (Noviembre de 2022). *DefiniciónABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/ciencia/marco-conceptual.php>
- Palestina, A. C. (2 de Abril de 2021). *ALEPH*. Obtenido de <https://aleph.org.mx/que-es-el-marco-metodologico-en-una-investigacion>
- Pérez Porto, J. (2021). *Definición de*. Obtenido de <https://definicion.de/pregunta/>
- Prezi. (2021). *EL CONCEPTO DE CONTROL EN LA INVESTIGACION*. Obtenido de <https://prezi.com/uepay6smb5rk/el-concepto-de-control-en-la-investigacion/?frame=c5657600cb02f67ac05726cdbacb12695d769b3e>
- Question. (2022). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/features/>
- QuestionPro. (2022). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/features/>
- Rodríguez V., A. (2021). *innovacreatech*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/innovacreatech/>
- Salva, K. (2018). *¿Cuáles son los objetivos generales de un proyecto?* Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/cules-son-los-objetivos-generales-de-un-proyecto-10031.html>
- Significados. (2022). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/marco-teorico/>
- Significados. (6 de Mayo de 2022). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/recursos/>
- Significados.com. (6 de Mayo de 2022). *Significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/recursos/>
- SPnet. (2022). *SPnet*. Obtenido de <https://softwarepara.net/sistema-gestion-documental/>
- UA. (2022). *Universidad dAlcant*. Obtenido de <https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html>
- Ucha, F. (Junio de 2014). *DefiniciónABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/economia/viabilidad.php>
- Universidades, S. (09 de Abril de 2021). *Santander*. Obtenido de <https://www.becas-santander.com/es/blog/python-que-es.html>
- Westreicher, G. (12 de Julio de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/escritura-publica.html>
- Widulegal. (2021). *Widulegal*. Obtenido de <https://widulegal.com/guide-category/11/guide/>



