**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**

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](#_Toc111878253)

[CAPÍTULO I – ANTEPROYECTO 3](#_Toc111878254)

[1.1 MARCO CONCEPTUAL 3](#_Toc111878255)

[1.1.1 Antecedentes 3](#_Toc111878256)

[1.1.2 Justificación 3](#_Toc111878257)

[1.1.3 Planteamiento Del Problema 4](#_Toc111878258)

[*1.1.3.1* *Determinación del problema*. 4](#_Toc111878259)

[*1.1.3.2* *Planteamiento del problema.* 4](#_Toc111878260)

[*1.1.3.3* *Definición del problema.* 4](#_Toc111878261)

[1.1.4 Objetivos Del Proyecto 5](#_Toc111878262)

[*1.1.4.1* *Objetivo general* 5](#_Toc111878263)

[*1.1.4.2* *Objetivos específicos* 5](#_Toc111878264)

[1.1.5 Delimitación, Alcances Y Límites 5](#_Toc111878265)

[*1.1.5.1* *Delimitación geográfica.* 5](#_Toc111878266)

[*1.1.5.2* *Delimitación institucional.* 5](#_Toc111878267)

[*1.1.5.3* *Delimitación personal.* 6](#_Toc111878268)

[*1.1.5.4* *Delimitación temática.* 6](#_Toc111878269)

[*1.1.5.5* *Alcances y límites.* 6](#_Toc111878270)

[1.1.6 Viabilidades 6](#_Toc111878271)

[*1.1.6.1* *Viabilidad operativa.* 6](#_Toc111878272)

[*1.1.6.2* *Viabilidad financiera.* 6](#_Toc111878273)

[*1.1.6.3* Viabilidad legal. 7](#_Toc111878274)

[1.1.7 Preguntas 7](#_Toc111878275)

[*1.1.7.1* *Pregunta General.* 7](#_Toc111878276)

[*1.1.7.2* *Preguntas Auxiliares.* 7](#_Toc111878277)

[1.2 MARCO METODOLÓGICO 7](#_Toc111878278)

[1.2.1 Método General 7](#_Toc111878279)

[1.2.2 Métodos Auxiliares 8](#_Toc111878280)

[*1.2.2.1* *Síntesis.* 8](#_Toc111878286)

[*1.2.2.2* *Análisis.* 8](#_Toc111878287)

[*1.2.2.3* *Experimental.* 8](#_Toc111878288)

[1.2.3 Tipo de Investigación 8](#_Toc111878289)

[*1.2.3.1* *Investigación Aplicada.* 8](#_Toc111878290)

[1.2.4 Prototipo 8](#_Toc111878291)

[1.2.5 Metodología del desarrollo de la programación 8](#_Toc111878292)

[CAPÍTULO II – GESTIÓN DE CONTROL DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO 9](#_Toc111878293)

[2.1 Abogados 9](#_Toc111878294)

[2.2 Bufete Jurídico 9](#_Toc111878297)

[CAPÍTULO III – SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA GESTIÓN DE DOCUMENTOS NOTARIALES DE BUFETE JURÍDICO 10](#_Toc111878298)

[3.1 Sistema 10](#_Toc111878302)

[3.1.1 Sistema de información 10](#_Toc111878303)

[3.1.2 Diseño de sistema de información 10](#_Toc111878304)

[*3.1.2.1* *Modelo lógico del nuevo sistema*. 11](#_Toc111878305)

[*3.1.2.2* *Modelo físico del nuevo sistema.* 11](#_Toc111878306)

[3.1.3 Tipo de sistemas 11](#_Toc111878307)

[3.1.4 Sistema de información para la gestión de proyectos 12](#_Toc111878308)

[*3.1.4.1* *Sistema de control de proyectos*. 12](#_Toc111878309)

[*3.1.4.2* *Arquitectura del sistema Gespro.* 12](#_Toc111878310)

[3.2 Tecnologías 13](#_Toc111878311)

[3.3 Tecnología Informática 13](#_Toc111878312)

[3.4 Tecnologías para el desarrollo de la aplicación Web 14](#_Toc111878313)

[3.4.1 Entorno de trabajo (Framework) 14](#_Toc111878317)

[3.4.2 Entorno de trabajo Django 14](#_Toc111878318)

[3.4.3 Tecnología BootStrap 15](#_Toc111878319)

[3.4.4 Editor de Texto Sublime Text 15](#_Toc111878320)

[3.4.5 Lenguaje de Marcas de Hipertexto (HTML) 15](#_Toc111878321)

[3.4.6 Hoja de estilo en cascada (CSS) 15](#_Toc111878322)

[3.4.7 Arquitectura de Software 16](#_Toc111878323)

[3.4.8 Modelo Vista Controlador (M.V.C) 16](#_Toc111878324)

[3.4.9 Marco de referencia Django 16](#_Toc111878325)

[3.5 Lenguaje de Programación 16](#_Toc111878326)

[3.5.1 Lenguaje de Programación Python 17](#_Toc111878327)

[3.6 Base de Datos 17](#_Toc111878328)

[3.6.1 Base de datos MYSQL 17](#_Toc111878329)

[CONCLUSIONES 18](#_Toc111878330)

[RECOMENDACIONES 19](#_Toc111878331)

[ANEXOS 20](#_Toc111878332)

[23](#_Toc111878333)

[GLOSARIO 25](#_Toc111878334)

[REFERENCIAS 29](#_Toc111878335)

**ÍNDICE DE TABLAS**

[**Tabla 1.** Viabilidad Financiera 6](#_Toc104011671)

**ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

[**Ilustración 1.** Interior del Bufete Jurídico de la Licenciada Dilcia 20](#_Toc106229670)

[**Ilustración 2.** Fotocopias de los documentos Notariales (Documentos análogos). 21](#_Toc106229671)

[**Ilustración 3.** Registro de los clientes y el tipo de documentos 22](#_Toc106229672)

[**Ilustración 4.** Cronograma de las actividades realizadas. 23](#_Toc106229673)

[**Ilustración 5.** La encuesta realizada a la propietaria y licenciada del bufete jurídico. 24](#_Toc106229674)

# 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.

## 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)

### 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 vallan 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.

### 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.

### 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. *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.
      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.
      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?

### 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. *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.

### *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.

### 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. *Delimitación geográfica.*El proyecto será realizado en Bufete Jurídico Lic, Dilcia ubicado en el Departamento de Chiquimula.
      2. *Delimitación institucional.*El sistema de información se realizará para Bufete Jurídico Lic, Dilcia.
      3. *Delimitación personal.*La información requerida para llevar a cabo el proyecto será dada por la Licenciada Dilcia Espinoza del Bufete Jurídico.
      4. *Delimitación temática.* El proyecto se realizará con tecnologías de información, base de datos y aplicación web.
      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.

### 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. *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.
      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

|  |  |
| --- | --- |
| ***Recurso*** | ***Costo*** |
| Servicio de Internet  Horas/hombre | Q200.00  Q.3000.00 |
| **Costo Total** | **Q3,200.00** |

Elaboración Propia

* + - 1. Viabilidad legal.El desarrollo del proyecto se llevará a cabo con el consentimiento del propietario y respetando las pautas que él brinde.

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

### *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.
         2. *Análisis.*El análisis ayudará en la compresión de los datos, el cual se detallará los resultados obtenidos.
         3. *Experimental.*El método experimental servirá para hacer pruebas y evaluar el comportamiento del sistema.

### **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. *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.

### **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.

### 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.



## 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)

### 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)

### 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.

* + - 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.
      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 especifica de hardware y de software. (Alarcón, 2010)

### 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 logar 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)

### Sistema de información para la gestión de proyectos

La gestión de proyectos es la disciplina de conocimiento y experiencia que permite planificar, organizar 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)

* + - 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)
      2. *Arquitectura del sistema Gespro.*S 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)



### 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)

### 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)

### 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)

### Editor de Visual Studio Code

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)

### 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)

### 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)

### 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)

### 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)

### 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)

## 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)

### 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)

## 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)

### 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)

# CAPÍTULO V – CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE BUFETE JURÍDICO

Se aplicarán las normas de codificación que correspondan, se integrarán de forma continua los componentes desarrollados y se utilizarán aquellas herramientas que proporcionen soporte a las tareas de esta fase.

## Modelos

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)

### 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)

# 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

Un escritorio con una computadora portátil encendida sobre una mesa

Descripción generada automáticamente

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

Imagen que contiene interior, cama, tabla, escritorio

Descripción generada automáticamente

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

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

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

# Gráfico, Gráfico de rectángulos Descripción generada automáticamenteImagen que contiene Tabla Descripción generada automáticamenteTabla Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Ilustración 4.** Cronograma de las actividades realizadas.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza bajaGráfico

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**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)

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

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

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). *Universitad 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/