

**PRÁCTICA EMPRESARIAL ALCALDIA DE MEDELLIN**

**AUTOR:**

**JUAN DAVID GALEANO GONZALEZ**

**INGENIERIA DE SISTEMAS**

**ASESOR:**

**EDER A. ACEVEDO MARIN**



Universidad Cooperativa  
de Colombia

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**INGENIERIA DE SISTEMAS**

**MEDELLÍN**

**2019**

**AUTORIDADES ACADEMICAS**

## CONTENIDO

<b>1. RESUMEN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. INTRODUCCION</b> .....	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>5</b>
3.1 GENERAL .....	5
3.2 ESPECÍFICOS. ....	5
<b>4. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>6</b>
4.1 ALCALDIA DE MEDELLIN.....	6
4.2 PLATAFORMAS Y SOFTWARE UTILIZADOS.....	7
<b>5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA PRÁCTICA EMPRESARIAL</b> .....	<b>9</b>
<b>6. LOGROS FORMATIVOS OBTENIDOS EN LA PRÁCTICA</b> .....	<b>11</b>
<b>7. FORTALEZAS DEMOSTRADAS EN LA PRÁCTICA EMPRESARIAL</b> .....	<b>12</b>
<b>8. LIMITACIONES O DEBILIDADES EN LA PRÁCTICA EMPRESARIAL</b> .....	<b>13</b>
<b>9. APORTES RELEVANTES DE APRENDIZAJE COMO FUTUROS PROFESIONALES DE LA INGENIERÍA.</b> .....	<b>14</b>
<b>10. PROPUESTA ACADÉMICA PARA LOS FUTUROS PRACTICANTES O PARA LOS PROFESIONALES</b> .....	<b>15</b>
<b>11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>16</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>17</b>

## **1. RESUMEN**

El presente proyecto pretende establecer una mejora en la administración de la información jurídica de la alcaldía de Medellín, teniendo como base ciertas irregularidades en su sistema de información como los problemas de operación de las plataformas, generación de informes y cruces de datos para la gestión del proceso de defensa jurídica.

A través de diferentes estudios y capacitaciones se presenta como opción viable el rediseño y actualización de los sistemas de información realizando la elaboración de documentos y pruebas de usuario para los requerimientos e incidentes gestionados ante la subsecretaria, además de un diagrama de flujo de datos del sistema de reparto que permita la integración con los diferentes aplicativos como mercurio, revisión de la información sobre gestión documental y la implementación de un aula virtual.

De esta forma logramos solucionar que la información del sistema de gestión de calidad tenga la capacidad de actualización inmediata sin la necesidad de conexión a otros aplicativos para mostrar los informes de los procesos de la defensa jurídica, además gracias al aula virtual obtenemos un impacto en el cual los usuarios podrán entrar y buscar cualquier tipo de autoayuda y foros para los aplicativos y funciones en las diferentes plataformas del sistema.

## 2. INTRODUCCION

En este informe se describen las actividades, el proceso y los logros obtenidos por el estudiante en ingeniería de sistemas de la universidad cooperativa de Colombia, Juan David Galeano González, quien tiene como objetivo en el desarrollo de sus prácticas apoyar en el rediseño de los sistemas de gestión de la administración de la información jurídica en la alcaldía de Medellín.

el rediseño de los sistemas de gestión se lleva a cabo por una problemática de actualización de la información de las diferentes plataformas y aplicativos que tiene la alcaldía de Medellín, ya que estos por cuestiones de compatibilidad en los sistemas y sus bases de datos, no permiten tener una correcta conexión y comunicación entre sus datos.

Para la puesta en marcha del rediseño se pretende actualizar las bases de datos de cada uno de los aplicativos y los sistemas de gestión como sistema de reparto, mercurio, némesis y los informes de la plataforma litigio virtual.

Este informe se ha dividido en 5 partes donde se explica paso a paso el proceso que necesitaremos como solución.

Iniciaremos por el planteamiento de los objetivos, siguiendo con la descripción del plan de trabajo, luego las actividades a desarrollar, posteriormente muestra del trabajo y resultados y finalmente concluir con los logros obtenidos gracias a la implementación del rediseño.

### **3. OBJETIVOS**

#### **1.1 General.**

Rediseñar el flujo de datos de la operación de los sistemas de gestión de la administración de la información jurídica de la alcaldía de Medellín.

#### **1.2 Específicos.**

- diseñar los documentos de las pruebas de usuario para los requerimientos e incidentes gestionados ante la subsecretaria.
- Analizar los informes y cruces de datos de las tablas maestras de la gestión de procesos de la defensa jurídica.
- Elaborar el flujo de conexión para la integración del sistema de reparto con el aplicativo mercurio.

## 4. MARCO TEÓRICO



Alcaldía de Medellín

### 4.1 Alcaldía de Medellín.

Administración local y del pleno municipal encabezado por un alcalde intendente y presidente de comuna que fomenta en conjunto con la sociedad el desarrollo humano para garantizar el acceso a oportunidades y el ejercicio de los derechos fundamentales como salud y educación, impulsando el crecimiento económico en un ámbito territorial articulado e integrado y soportado en una institucionalidad moderna efectiva y flexible. Promotor de la construcción de una ciudad segura, con espacios públicos modernos e incluyentes.

#### 4.1.1 Secretaría general de la alcaldía de Medellín

La Secretaría General es la responsable de adoptar y ejecutar las medidas que tome la Administración Municipal para el manejo y desarrollo del personal; para los procesos de adquisición y suministro de los recursos materiales; para la organización, consecución, conservación y aseguramiento de los bienes muebles e inmuebles; para el manejo de la información y el archivo del Municipio; y mantener líneas de coordinación y comunicación al interior de la Administración, ejecutando las actividades que le correspondan para el cumplimiento de los procedimientos establecidos. La Secretaría General cumple un rol muy importante dentro de la Administración, pues es la encargada de brindar el apoyo logístico y tecnológico necesario para que las demás dependencias funcionen y cumplan con el objeto social encomendado.

#### 4.1.2 Subsecretaria de defensa y protección de lo publico

dependencia con la función de representar judicial, extrajudicial y administrativamente al Municipio de Medellín. a través de sus abogados, deberá identificar en las solicitudes de conciliación extrajudicial y en las demandas, los eventos más recurrentes, para que la Subsecretaría de Prevención del Daño Antijurídico proceda a formular las políticas de prevención del daño.

### 4.1.3 Subsecretaría de prevención del daño antijurídico

Es la encargada de conllevar a la solución de problemas administrativos que generan litigiosidad e implican el uso de recursos públicos para reducir los eventos generadores de daño antijurídico, donde se identifican los hechos a prevenir y se generen políticas de prevención en aquellos casos que generan mayor cantidad de demandas y pagos a cargo de la Entidad, por concepto de condenas en su contra.

## 4.2 Plataformas y softwares utilizados.

### 4.2.1 Mercurio



### 4.2.2 Litigio virtual

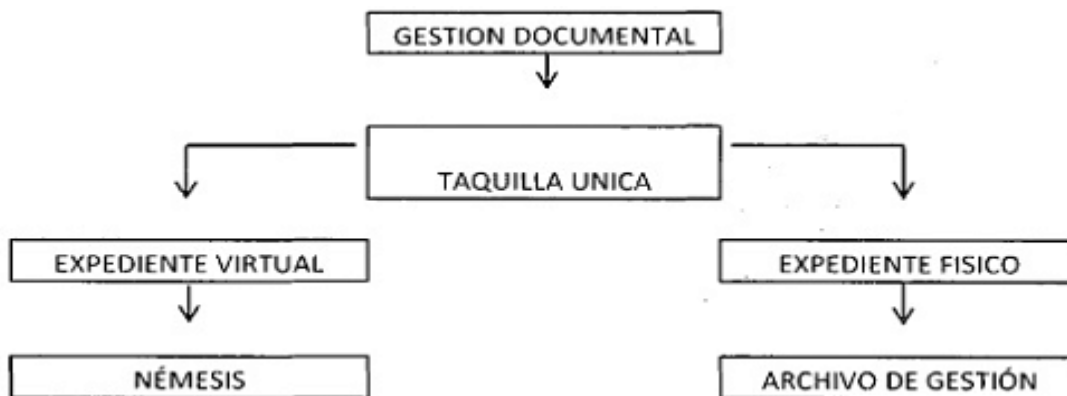


### 4.2.3 Némesis



### CARGA EN NÉMESIS

El proceso de recepción de documentos se da en dos vías, los documentos que llegan de los Despachos judiciales y los documentos que genera las Subsecretaría Jurídica para el envío a los Despachos judiciales.



### 4.2.4 ASTREA





## **5. Descripción de actividades desarrolladas en la Práctica Empresarial**

- Apoyo en la solución de los incidentes, requerimientos y problemas de operación de los sistemas de información de la secretaria general
- Elaboración de los documentos de pruebas de usuario de los requerimientos gestionados ante la subsecretaría de Tecnología y Gestión de la Información (TGI)
- Generación de informes y cruces de datos para la gestión del proceso de defensa jurídica
- Revisión y validación de la información cargada al sistema Némesis por parte del contratista de gestoría judicial
- Apoyo en el rediseño y actualización de los sistemas de información
- Entrevistas a los usuarios para identificar las mejoras requeridas por el sistema de reparto
- Diseño de los diagramas de flujo para los ajustes en los procesos del sistema de reparto
- Elaboración de la definición del proyecto con la estrategia para la integración del sistema de reparto con mercurio
- Revisión de la información sobre gestión documental y herramientas para la implementación de un aula virtual aplicable al municipio de Medellín

- Generar la documentación conforme el sistema de gestión de calidad, como producto de las actividades anteriores.

## **6. Logros formativos obtenidos en la práctica**

Durante la practica en la alcaldía de Medellín, entendí que no solo se fortalecen conceptos y conocimientos técnicos y académicos, sino también la parte ética y personal como futuros ingenieros, mejorando la calidad humana a través de las diferentes competencias que desempeñas en tus labores.

Algunos de mis logros fueron:

- Fortalecimiento en el manejo de herramientas ofimáticas específicamente Excel avanzado, donde se generaban gráficos, tablas dinámicas y macros de información.
- Conocimientos en la operación de los flujos de datos de las diferentes plataformas de información
- Manejo de aplicativos y plataformas digitales como SAP, Mercurio, Némesis, Sistema de reparto, Litigio y calidad.
- Solución de incidentes y Soporte a usuarios en nivel 1
- Modelado de bases de datos
- Administración, planeación y Gestión de proyectos
- Diseño de flujogramas de actividades y representaciones graficas
- Mejora en las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo

## **7. Fortalezas demostradas en la Práctica Empresarial**

- Buen manejo del sistema operativo Windows
- Conocimientos en el diseño de flujogramas y gráficos
- Manejo de herramientas ofimáticas
- Habilidades de expresión oral y comunicación
- La empatía con las demás personas y el trabajo en equipo

## **8. Limitaciones o debilidades en la Práctica Empresarial**

- Desconocimiento de la parte administrativa de la alcaldía de Medellín
- Funcionamiento de cada uno de los aplicativos de las secretarías de la alcaldía los cuales están diseñados específicamente para abogados.
- Pocos conocimientos entorno a las leyes y las ramas del derecho lo cual es primordial para realizar análisis de flujos de información
- Falta de experiencia profesional en el área de sistemas
- Carencia en conocimientos para el manejo de Excel avanzado

## **9. Aportes relevantes de aprendizaje como futuros profesionales de la ingeniería.**

Es importante entender que las ingenierías abarcan gran parte del futuro y el desarrollo humano, por ende, debemos de pensar en lo que realmente nos apasiona como habilidad y herramienta para desenvolvernos en el mundo laboral.

Como futuros profesionales de la informática debemos estar a la vanguardia de la tecnología y de sus desarrollos, a la vez aprender a ser autodidactas y permitirnos dominar ciertas ramas de nuestra ingeniería, las diferentes empresas de tecnología necesitan personas que sean abiertas al ingenio y al desarrollo sistematizado de las cosas.

El mundo laboral cada día es más difícil, profesionales con nuevas ideas y habilidades están compitiendo contra tu capacidad y es allí donde debemos tomar control e impulsarnos a nuevas estrategias y nuevos conocimientos los cuales son los que llevan a un verdadero nivel de competencia como personas y como profesionales

## **10. Propuesta académica para los futuros practicantes o para los profesionales**

La universidad es el mundo del conocimiento, pero no precisamente debes esperar a que te lo enseñen todo, a veces debemos hacer que sucedan las cosas, todos los profesores están en capacidad de enseñarte y guiarte por tu carrera como futuro ingeniero, pero no todo ese conocimiento y la experiencia se transmite de la noche a la mañana.

Debemos darnos cuenta que 10 semestres en una universidad no son lo suficiente para una vida de experiencia y de esfuerzo laboral, por ello estamos en la obligación de permitirnos aprender lo suficiente para enfrentar la realidad profesional.

La carrera de ingeniería es tan amplia que muy difícilmente podríamos dominar todas sus ramas, pero la posibilidad de expandir el conocimiento y a la vez nuestra habilidad solo la podría dar la capacidad de aprender y de investigar por nuestros propios medios.

La ingeniería de sistemas no solo es programación, y pienso que es allí donde nos equivocamos y priorizamos conocimiento, la vanguardia de la tecnología nos ha hecho pensar que si no programamos no somos ingenieros de sistemas y más allá de eso hay conocimientos en el área de la idealización de un proyecto, análisis de información, contabilidad, matemática y cálculos y nos perdemos en solo el enfoque, el software.

La práctica me ha permitido pensar en lo importante de la administración empresarial, los cálculos matemáticos, el análisis de información y de datos y de la utilización de Excel, la expresión oral y escrita es fundamental para una excelente comunicación, una segunda lengua y en definitiva pensar en una proyección o una idea nueva de proyecto para nuestras vidas como personas y como profesionales.

## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta práctica empresarial me permitió dar un gran paso a mi desarrollo como persona y como profesional porque puso en prueba mis habilidades técnicas y sociales, además de crecer y aprender dándome la oportunidad de ampliar mi visión y expectativas laborales.

La alcaldía de Medellín, es un mundo en el cual puedes contribuir a un desarrollo social y a un mejoramiento de la calidad humana de tu ciudad, en esta empresa pública entendí que el trabajo se hace mejor si todos participamos y pensamos en el bien común y el trabajo en equipo siempre fue la mejor opción para lograr las metas y los proyectos propuestos durante mi tiempo laboral.

Esta gran experiencia me ha permitido aplicar los conocimientos obtenidos durante mis estudios académicos y fortalecer en gran parte las falencias que tenía técnicas y sociales, el compartir con personas con tan alta calidad humana y con conocimientos tan sólidos me ayudaron a ser una persona más ética y profesional.

En definitiva, esta práctica empresarial es una oportunidad que cada uno de los futuros profesionales deberían aprovechar al máximo para aprender y crecer en diferentes aspectos de la vida, además de brindarnos una experiencia inolvidable nos da la oportunidad de conocer y ampliar futuros lapsos de amistad y profesionales



## BIBLIOGRAFÍA

- Blogs.konradlorenz. (2012). *La práctica empresarial como método de enseñanza*.  
<https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/7-la-pr%C3%A1ctica-empresarial-como-m%C3%A9todo-de-ense%C3%B1anza-universitaria.-elemento-clave-para-la-competitividad.pdf>
- Universia.net. (2019). *6 razones por las que deberías realizar prácticas profesionales*.  
<https://noticias.universia.net.co/en-portada/noticia/2012/10/11/974202/6-razones-por-las-que-deberias-realizar-practicas-profesionales.html>
- Educacion.uncomo.com. (2017). *Como hacer un informe de prácticas*.  
<https://educacion.uncomo.com/articulo/como-hacer-un-informe-de-practicas-41649.html>
- Alcaldía de Medellín. (2019). *Secretaria general de la alcaldía de Medellín*  
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin>.