Crear una Aplicación web para realizar la descripción de las historias laborales de la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”. de acuerdo con la normatividad archivística vigente

SAMIL LEONEL SANCHEZ

JOHN JAIRO PINTO GONZALEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO HUMANO UNINPAHU

FACULTAD DE INGENIERÍA

ANTEPROYECTO DE INVESTIGACION

BOGOTÁ D.C.

Marzo 2019

**Agradecimientos**

A todos aquellos que de manera directa o indirecta soportaron aquellas ausencias durante este tiempo que hemos decidido darnos esta oportunidad de mejorar nuestras capacidades laborales y cognoscitivas, esta oportunidad de crecer y brindarnos un mejor proyecto de vida para nosotros y nuestro entorno familiar.

Todo el apoyo que hemos recibido en el trascurso de este tiempo que hemos dedicado a nuestro proceso de profesionalización, ha estado lleno de amor y comprensión por parte de nuestros padres, hijos y parejas; quienes han visto todas aquellas capacidades que reflejamos.

Son ellos quienes se convierten en el motor y la razón de ser de este proyecto de vida que pronto culmina con este trabajo, el cual es un reflejo de lo que somos y a su vez de lo que hemos decidido ser para darles un motivo más para pensar en lo alto que podemos llegar gracias al apoyo que nos brindan.

A Dios por darnos la vida, proveer los recursos y la oportunidad de ser cada día mejores en nuestro espacio laboral y convertirnos en un ejemplo a seguir no solo para nuestros familiares sino también para nuestra sociedad dando siempre lo mejor de nosotros para agradar a él y a los nuestros.

Han existido ausencias no solamente físicas sino también mentales, momentos en los cuales hemos dejado de acompañar a nuestros seres queridos mientras hacemos una actividad estudiantil, siempre pensando en poder lograr el objetivo principal de este proyecto que es tan nuestro como de ellos.

Aquellas entidades que nos permitieron desarrollar y mostrar el conocimiento que se iba adquiriendo con el pasar del tiempo en la institución, que brindaron espacios para cumplir con la responsabilidad adquirida al convertirnos en estudiantes, que apoyaban la labor de los docentes complementando a través de la experiencia este proceso de aprendizaje.

También agradecer a la fundación universitaria para el desarrollo humano (UNINPAHU), por poner a nuestra disposición sus instalaciones y profesionales quienes no dudaron en un solo instante en brindarnos su apoyo, amistad y profesionalismo a la hora de estar dentro y fuera de las aulas de clases.

**Resumen**

El proyecto está enfocado en la sistematización de procesos que se llevan a cabo en la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”, la cual maneja los datos de los empleados actuales, por la ley 100 del 1993, la ley 80 de contratación, 594 del 2000, la circular 004 de 2003, decreto 2609 de 2012 y la norma técnica colombiana NTC4095 de 2013, las cuales están obligadas a resguardar así mismo la documentación de sus exempleados.

Generando un manejo optimo sobre los datos que se están produciendo constantemente, mitigando la perdida de documentación por los diferentes casos de perdida de estos, como lo es el desgaste del material utilizado que se realizan manualmente, mal manejo de la documentación y/o perdida de esta, gestando una calidad en los procesos que llevan el área de talento humano con las ayudas de las herramientas de desarrollo de software que se implementan para el manejo eficaz de los datos y fácil acceso de consulta para los usuarios. Iniciando un proceso de gran calidad sobre mitigar el impacto que tiene la ausencia de una información clara y correcta en la descripción de los documentos, a la hora de resolver peticiones o solicitudes de los usuarios reduciendo los costos de la compañía.

**Palabras claves**

la normatividad archivística, aplicativos webs en desarrollo en software, base de datos, creación de plataformas, hojas de vida sistematizadas, módulos de desarrollo de software, seguridad de datos

Tabla de contenido

[1 Introducción 6](#_Toc16588286)

[2 Justificación 7](#_Toc16588287)

[3 Objetivos 8](#_Toc16588288)

[3.1 Objetivo General 8](#_Toc16588289)

[3.2 Objetivos específicos 8](#_Toc16588290)

[4 Marcos De Referencia 9](#_Toc16588291)

[4.1 Marco teórico conceptual 9](#_Toc16588292)

[4.1.1 Normatividad técnica de gestión de la información ISO 27001 9](#_Toc16588293)

[4.1.2 Normatividad archivística 11](#_Toc16588294)

[5 Metodología del proyecto 13](#_Toc16588295)

[5.1 Pregunta Hipotética 13](#_Toc16588296)

[5.2 Planteamiento del problema 13](#_Toc16588297)

[5.3 Tipo de metodología utilizado 13](#_Toc16588298)

[5.3.1 Concepción del proyecto 14](#_Toc16588299)

[5.3.1.1 Metodología Gestión Documental 14](#_Toc16588300)

[5.3.1.2 Metodología en el desarrollo de software 14](#_Toc16588301)

[5.3.2 Instrumentos De Recolección 15](#_Toc16588302)

[5.3.2.1 Encuesta 15](#_Toc16588303)

[5.3.2.2 Lista de Chequeo 15](#_Toc16588304)

[6 Estudio de Costos 16](#_Toc16588305)

[6.1.1 Iniciación 16](#_Toc16588306)

[6.1.2 Análisis 16](#_Toc16588307)

[6.1.3 Diseño 16](#_Toc16588308)

[6.1.4 Construcción 16](#_Toc16588309)

[6.1.5 Pruebas 16](#_Toc16588310)

[6.1.6 Incrementación 16](#_Toc16588311)

[6.1.7 Mantenimiento 16](#_Toc16588312)

# Introducción

Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”. Presenta inconvenientes al ceñirse solamente a los datos requeridos por el Formato único de inventario documental (FUID) establecido por el archivo general de la nación, el cual no permite insertar datos importantes (Fecha de ingreso del funcionario, fecha de retiro, fecha de ascenso, entre otros); de tal manera que no encontramos datos que se pueden utilizar al momento de expedir certificaciones laborales, datos que se pueden usar después de haber realizado una transferencia bien sea primaria o secundaria

Teniendo encueta el anterior párrafo en donde se evidencia la gran falencia de la aplicación del uso de TICS, ceñido en un único formato que limita la ampliación de solicitud de datos al momento de realizar consultas sobre las hojas de vida de Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”.

Mediante la aplicación pretendemos dar una herramienta de calidad que optimizara las falencias presentadas y a la vez nos permite agilizar los procesos de manejo de la documentación según la norma existente en el País relacionada con la seguridad de los datos.

# Justificación

Dada la necesidad constante de consultar la información que reposa en los expedientes creados con la vinculación de los empleados a la planta de personal se propone la realización de este proyecto, y sin dejar de lado aquellos que por una u otra razón han dejado de hacer parte de la mencionada planta.

De igual manera en Gestión Integral De Archivos Ltda. - GIAR LTDA. como entidad con producción documental para entidades públicas debe garantizar la idoneidad, integridad y disponibilidad de la información que se produzca en función de su misión o para la administración de los recursos asignados para la ejecución de los diferentes proyectos; de tal manera que al momento de realizar una consulta o solicitud por los diferentes usuarios (internos o externos) esta se encuentre disponible.

Con este instrumento (Plataforma web), se adquiere un enfoque para que se puedan cumplir los requisitos que debería crear una correcta gestión de la en información la oficina de gestión del talento humano ante un ente externo o la misma oficina de las TIC´S para el desarrollo de una base de datos que permita gestionar de manera organizada todos estos puntos de acceso a la información de la planta de personal.

Con la constante evolución e inclusión de las tecnologías a en el día a día de los usuarios y funcionarios, se debe tomar en cuenta la aparición futura de nuevos soportes documentales, la aparición de los llamados Expedientes Híbridos (documentos físicos, digitales y electrónicos), de tal manera que logremos dar respuesta a los requerimientos y consultas de los usuarios sin dejar de lado la información que estos contienen.

Para los usuarios es complejo, incómodo y de igual manera transparente los procedimientos que se llevan a cabo al momento de realizar una consulta ante la entidad, no obstante los tiempos de respuesta en estas consultas son un motivo de disgusto en muchas ocasiones, con este proyecto se busca disminuir estos tiempos para algunos trámites ya que con tan solo digitar el nombre del funcionario o ex funcionario encontraremos de primera mano información básica y de igual manera específica para que en pocos minutos podamos tener información verídica y eficaz para responder al usuario.

Sin dejar de lado la normativa existente para esta importante serie dentro de la administración del personal debemos tomar en cuenta que desde la misma ley general de archivos Ley 594 del 20002, el acuerdo AGN 006 del 20113, la Circular 004 de 20034, acuerdo 005 de 20135; la NTC 50296, entre otras; se puede tener la certeza de que a nivel normativo se cuenta con el apoyo que se requiere para logran contextualizar este proyecto en la entidad.

# Objetivos

# 3.1 Objetivo General

Crear una aplicación web que garantice la disposición y actualización continua de la información prestacional del empleado de la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”.

# 3.2 Objetivos específicos

El desarrollo de esta aplicación permitirá la creación de la base de datos de los empleados activos e inactivos de empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”. Con el propósito de solucionar las falencias que actualmente presenta la empresa con relación a las hojas de vida de sus empleados.

• Sistematizar y optimizar el proceso de recolección de información de las historias laborales de la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”.

• Al desarrollar esta aplicación le permitirá a la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”. la creación de la base de datos de los empleados activos e inactivos.

• Al implementar esta aplicación atreves de módulos permitirá realizar de acuerdo al rol de cada uno de los usuarios consultas por departamentos de la compañía y del trabajador activo e inactivo de la misma el cual puede Acezar a su certificación laboral obviando una tramitología en los procesos.

• Al automatizar el archivo de las hojas de vida de los empleados de la compañía Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”. permitirá a la misma ir a la vanguardia de las Tics.

# Marcos De Referencia

# 4.1 Marco teórico conceptual

# 4.1.1 Normatividad técnica de gestión de la información ISO 27001

La automatización de NTC ISO 27001. La NTC ISO 27001 para los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información es simple a la hora proceder a la implementación, automatización y mantenimiento gracias al software, hace posible que las organizaciones cumplan con los requisitos establecidos por la NTC ISO27001 y además cumple de un modo complementario con las buenas prácticas y controles definidos por la ISO 27002.

Podríamos definirlo que esta norma promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, para establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, mantener y mejorar el SGSI de una organización. Para funcionar eficazmente, una organización debe identificar y gestionar muchas actividades. Se puede considerar como un proceso cualquier actividad que use recursos y cuya gestión permita la transformación de entradas en salidas. Con frecuencia, el resultado de un proceso constituye directamente la entrada del proceso siguiente.

La gestión de los riesgos a través de un sistema de Gestión de Seguridad de la información nos va a permitir preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la misma, en el interior de la empresa, ante sus clientes y ante las distintas partes interesadas en el negocio de la empresa.

El enfoque basado en procesos para la gestión de la seguridad de la información, presentado en esta norma, estimula a sus usuarios a hacer énfasis en la importancia de:

a. comprender los requisitos de seguridad de la información del negocio, y la necesidad de establecer la política y objetivos en relación con la seguridad de la información;

b. implementar y operar controles para manejar los riesgos de seguridad de la información de una organización en el contexto de los riesgos globales del negocio de la organización;

c. el seguimiento y revisión del desempeño y eficacia del SGSI

d. la mejora continúa basada en la medición de objetivos.

Esta norma está alineada con la NTC-ISO 9001:2000 y la NTC-ISO 14001:2004, con el fin de apoyar la implementación y operación, consistentes e integradas con sistemas de gestión relacionados. Un sistema de gestión diseñado adecuadamente puede entonces satisfacer los requisitos de todas estas normas. Esta norma está diseñada para permitir que una organización alinee o integre su SGSI con los requisitos de los sistemas de gestión relacionados.

# 4.1.2 Normatividad archivística

De otra parte, las entidades deberán establecer controles que garanticen la transparencia de la administración de las Historias Laborales y la responsabilidad de los funcionarios que desarrollan actividades propias de la gestión del talento humano.

Metadatos mínimos de los documentos electrónicos de archivo:

Los documentos electrónicos de archivo deben contener como mínimo los siguientes metadatos:

I. De contenido:

a. Tipo de recurso de información.

b. Tipo documental.

c. Título del documento.

d. Autor o emisor responsable de su contenido, destinatario, responsable que proyecto el contenido, nombre de la entidad que respalda el contenido, nombre de la persona o sistema desde donde el documento es creado.

e. Clasificación de acceso (nivel de acceso).

f. Fecha de creación, transmisión y recepción.

g. Folio (físico o electrónico).

h. Tema o asunto administrativo al que se vincula (trámite).

i. Palabras clave.

II. De estructura:

a. Descripción.

b. Formato.

c. Estado.

d. Proceso administrativo.

e. Unidad Administrativa responsable.

f. Perfil autorizado.

g. Ubicación (en el sistema físico y/o lógico).

h. Serie/sub-serie documental.

III. De contexto:

a. jurídico-administrativo.

b. Documental.

c. de procedencia.

d. Procedimental.

e. Tecnológico.

# Metodología del proyecto

# 5.1 Pregunta Hipotética

¿Con el uso de las TICS se puede solucionar el problema que hay en la empresa Gestión Integral De Archivos Ltda. - GIAR LTDA de las historias laborales de los empleados?

# 5.2 Planteamiento del problema

Constantemente en las empresas y entidades existe como inconveniente; que al momento de realizar una consulta o establecer el requerimiento para un software o base de datos, para los expedientes correspondientes a la historia laboral de algún funcionario cuyo recorrido en la entidad pudo haber sido corto o de manera contraria ha sido bastante extenso, con diferentes novedades y acontecimientos durante su estadía en la entidad.

Las diferentes entidades han tratado de mitigar el impacto ante la constante pérdida de información a través de la adquisición de bases de datos que exijan algunos campos (nombre, documento de identidad, dependencia donde labora o laboro, entre otros), más sin embargo no es suficiente dado que aún no se han establecido los diferentes datos y metadatos (en el caso de los expedientes electrónicos e híbridos); para poder recuperar la información.

Las diferentes normas descriptivas nos llevan a que, con el objetivo de evitar el deterioro de los documentos, la última fuente de consulta sea este; es decir que a través de las diferentes bases de datos mediante la aplicación web, podamos resolver inquietudes y consultas por parte de los diferentes usuarios de tal manera que el expediente se consulte para realizar procesos de reprografía o para entregar copias al usuario.

Dado que al interior de la empresa no existe una base de datos para recuperar la información de los diferentes empleados, se propone crear esta para así poder gestionar esta información con mayor eficacia.

A su vez es evidente que aún no existe una herramienta que permita consignar los datos y metadatos de estos expedientes, a pesar de que existen diferentes softwares para la administración documental estos no permiten consignar este tipo de datos y en muchas ocasiones no se tiene claro como requerir al desarrollador los campos que debe tener la aplicación desde el concepto como usuario y gestor documental.

Otro de los inconvenientes que encontramos en entidades como Gestión Integral De Archivos Ltda. - GIAR LTDA. es que se ciñen solamente a los datos requeridos por el Formato único de inventario documental (FUID) establecido por el archivo general de la nación, el cual no permite insertar datos importantes (Fecha de ingreso del funcionario, fecha de retiro, fecha de ascenso, entre otros); de tal manera que no encontramos datos que se pueden utilizar al momento de expedir certificaciones laborales, datos que se pueden usar después de haber realizado una transferencia bien sea primaria o secundaria con el proceso de automatización que se requiere laborar e implementar con la plataforma web

# 5.3 Tipo de metodología utilizado

Para la realización de presente proyecto se utilizarán las metodologías Ágil y Predictiva; con el objetivo de cumplir lo propuesto en el numeral 2, ya que la finalidad de la realización de este proyecto es totalmente clara y busca la satisfacción de la necesidad de uno o varios usuarios.

La aplicación de esta metodología, a su vez se apoya en la normatividad archivística vigente con el objetivo de convertir esta en la base de la construcción de este proyecto y así satisfacer no solo lo establecido como requerimientos mínimos si no más allá de esto la creación de una herramienta útil para la empresa.

A su vez la aplicación de las metodologías elegidas se da de acuerdo con una perfecta sincronía entre estas, que permitirá una ejecución puntual y útil tanto para los usuarios como para los mismos realizadores a través de unas etapas de construcción del proyecto definidas, como:

# 5.3.1 Concepción del proyecto

# 5.3.1.1 Metodología Gestión Documental

Para la organización de los diferentes documentos se aplican los principios de orden original y principio de orden de procedencia; a su vez se contemplan los requerimientos mínimos en cuanto a la documentación requerida para la vinculación del personal a la empresa, de tal manera que los datos más relevantes de cada uno de estos documentos serán insertados en la base de datos con el objetivo de tener la mayor cantidad de información del personal activo e inactivo de la empresa de la manera más eficaz posible.

# 5.3.1.2 Metodología en el desarrollo de software

Para la creación de la plataforma web en el desarrollo del software técnico, se tiene que mantener una versatilidad en la forma de como se adapta el aplicativo web en la construcción de la solución de manejo de los datos que se van a ingresar en la plataforma, esto se va a realizar por semanas para lograr una mayor eficacia en el manejo de los datos recolectados de la información de los empleados, por lo tanto una metodología ágil como SCRUM nos permitirá llevar una revisión de Sprint por semana llevando a acabo cada tarea realizada en una forma mas organizada con lo requerido por la empresa

# 5.3.2 Instrumentos De Recolección

# 5.3.2.1 Encuesta

Se realizará a los usuarios internos de la compañía con la finalidad de que este instrumento de recolección de la información nos muestre la problemática encontrada por dichos usuarios.

# 5.3.2.2 Lista de Chequeo

Para Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA” en esencia el principal beneficio de llevar una lista de chequeo es asegurar el cumplimiento de las actividades o procesos. Sin embargo, lo más importante es que se asegure el cumplimiento de los aspectos que afectan la calidad del resultado final del proceso o actividad.

Deja trazabilidad de la actividad realizada para evaluaciones necesarias. Se concentra en los aspectos críticos del proceso que puedan generar resultados no esperados, no se apega a la memoria de las personas, generando sistematicidad en la realización de las actividades, asegura la secuencia de ejecución de las tareas o actividades dejando más claro los procesos que utiliza la compañía para la ejecución y manejo de archivos internos con respecto a la normatividad

# IMPACTO Y RESULTADOS ESPERADOS

En el desarrollo e implementación de la plataforma web se espera solucionar y minimizar los procesos de manejo de la información sobre los trabajadores y ex -empleados que tienen o tuvieron una vinculación directa con la compañía, logrando así una mejora en los tiempos de respuestas de solicitud y la conversión de formatos de forma más efectiva con el manejo de la las herramientas digitales

Estos procesos de solicitar expedientes sobre los empleados (usuarios), han generado una mala experiencia ya que no se puede dar la información con exactitud sobre los tipos los parafiscales que están interesados el usuario, como lo es pago de pensión, salud y demás responsabilidades que está sujeta la compañía, dando una sensación de seguridad en los diferentes procesos que son necesarios y que están sujetos en el código laboral

En conclusión se espera que con la creación e implementación de esta aplicación web sobre el manejo de las hojas de vida y demás datos de los empleados se pueda mejorar los tiempos de respuesta y minimizar los procesos en los temas de ascenso, contratación o liquidación del personal que está trabajando para Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA” reduciendo los costos de los mismo y reduciendo los errores y problemas legales que se presenta en la forma de pago de los parafiscales que está sometido la compañía en costear

# Estudio de Costos

En los diferentes procesos que vamos a implementar se va a generar unos recursos necesarios como lo es los recursos monetarios y los humanos con los cuales podemos sacar una descripción en los rubros más efectivamente

## Iniciación

Se elabora todos los requerimientos funcionales y no funcionales con los cuales se van a elaborar los documentos que se van a trabajar la información y documentación de los mismos, llevando una normatividad de proceso en el manejo de datos para una viabilidad del producto a realizar basándonos en los métodos en los cuales vamos a ser la recolecta de información con las historias laborales de la compañía de los empleados activos e inactivos

## Análisis

Se procede a realizar una muestra de las historias de los usuarios activos e inactivos (empleados de la compañía ), para verificar cuales son las experiencia que han tenido con el sistema utilizado actualmente y su expectativa con el proyecto que se va a realizar, obteniendo acentuar la información recolectada generando un producto más eficiente , estos se obtiene sobre las encuestas personales que se van hacer a los que manejan el sistema actual de recursos humanos VS las encuestas web que se van implementar en una plataforma web de la compañía que logre captar más información de los empleados ya sean activos e inactivos logrando un buen diseño para el aplicativo web

## Diseño

La creación de los mockups sobre los módulos de registro de usuarios, con sus diferentes roles , el módulo de hoja de vida, el modelo de se piensa mejorar la actualización oportuna sobre los cargos de la compañía y el manejo eficaz sobre la información que se maneja en el área de recursos humanos para creación de la plataforma web , y poder guiar a lo profesionales del área sobre el proyecto y las ventajas y desventajas que se van produciendo en la creación del proyecto con los formatos manejados en esta área, ya que va a ser muy importante los formatos que se van a implementar en el aplicativo web , porque son los encargados de la realización del CRUD para la base de datos que tiene que efectuar estableciendo los tipos de datos

## Construcción

La creación del aplicativo web se va a implementar con la metodología Scrum de desarrollo por lo tanto se basa en los módulos descritos en el diseño, se van generando la propuesta ya con el diseño, las relaciones que van a tener la información en la base de datos. Es decir cada mes se va a trabajar sobre un módulo y cada semana se va a realizar la creación de los sub módulos que se necesitan para la elaboración total del aplicativo web dejando así una respuesta inmediata a las fallas o percances que se van presentando en la elaboración de la plataforma web

## Pruebas

Cada semana se va a realizar unas diferentes pruebas de funcionalidad la cual nos quiere dar a conocer es las factibilidad a los expedientes elegidos, con la ayuda del analista y el cliente alcanzando así unas entregas satisfactorias sobre el desarrollo de la aplicación WEB y el manejo de la información sobre el personal que tiene algún tipo de vinculación con la empresa, optimizando la enseñanza de la administración del aplicativo web cuando sea terminado en su totalidad

## Implementación

Ya en la etapa final de la implementación del aplicativo web, se requiere varios recursos como son la disposición de servidores, redes e infraestructura optima que se da por parte de la compañía, pero siempre que se genera algunas oportunidades de mejoras en el proceso de implementación de proyecto se deja claro desde un comienzo del desarrollo del proyecto que todo lo que requiere la compañía Gestión Integral De Archivos Ltda. - “GIAR LTDA”, se da como un nuevo proyecto de mejora.

## Modelo de estudio de presupuesto

Con base en las actividades que se requieren en cada etapa de la elaboración del proyecto con los recursos humanos e infraestructura que se tiene se crea un estudio a gran modo de sobre el presupuesto y se representan en las siguientes tablas





# Cronograma de actividades

