



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

Título:

Sistema de Gestión Documental Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo.

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas.

Autora

Delia Yugcha Rocana

Tutora

Mgtr. Martha Francisca Zambrano Estrella

LATACUNGA-ECUADOR

2021

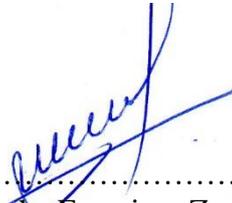
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación “**Sistema de Gestión Documental Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo**” presentado por Yugcha Rocana Delia, para optar por el título Magíster en Administración de Empresas.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, marzo 18 de 2021

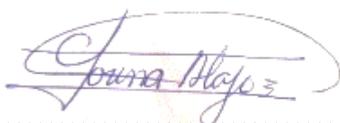


.....
Mgtr. Martha Francisca Zambrano Estrella
CC: 0500644059

AVAL APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: “**Sistema de Gestión Documental Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo**”, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga julio 29 de 2021



.....
Mg.C. Alexandra Lorena Alajo Anchatuña
CC: 0502210644

Presidente del tribunal



.....
Mgs. Diego Fernando Jácome Segovia
CC. 0502554082

Lector 2



.....
Mgs. Yadira Paola Borja Brazales
CC: 0502786833

Lector 3

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación quiero dedicar de manera especial a Dios, quien me dio la sabiduría, fe, esperanza, salud y fortaleza, para poder seguir con cada una de mis metas; a mis padres quienes me han dado el apoyo incondicional en todo el trascurso de mi vida.

A mis dos queridos hermanos, Beatriz y Freddy, quienes me han brindado su cariño y apoyo en los momentos buenos y malos y todas aquellas personas que siempre estuvieron a mi lado apoyándome en todo momento para seguir adelante con mi carrera profesional.

Lcda. Delia Yugcha

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Cotopaxi que me abrió las puertas y la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado porque hiciste realidad este sueño anhelado y a mi familia por su apoyo incondicional durante todo este tiempo.

A los docentes quienes durante toda mi carrera profesional aportaron con un granito de arena a mi formación, a la Mgtr. Martha Francisca Zambrano, docente tutora del presente trabajo, quien con su conocimiento y capacidad me ha guiado y apoyado en cada momento de este trabajo.

Y por último, a mis amigos/as quienes han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Lcda. Delia Yugcha

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, julio 29 de 2021

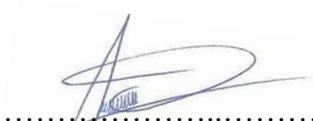


.....
Delia Yugcha Rocana
CC: 0503458572

RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, julio 29 de 2021

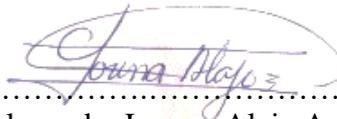


.....
Delia Yugcha Rocana
CC: 0503458572

AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: “**Sistema de Gestión Documental Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo**”, contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, julio 29 de 2021



.....
Mg.C. Alexandra Lorena Alajo Anchatuña
CC: 0502210644

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Título: SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL BINARIA PARA LA
INFORMACIÓN GERENCIAL DE LA ESCUELA DE CONDUCCIÓN
SAN MIGUEL DRIVE DEL CANTÓN SALCEDO**

Autora: Delia Yugcha Rocana

Tutora: Mgtr. Martha Francisca Zambrano Estrella

RESUMEN

Los sistemas de gestión documental son procesos que se debe cumplir para una buena información, en la actualidad es indispensable llevar estos procesos mediante un sistema binario físico y electrónico, los cuales despliegan recursos (económicos, físicos, humanos y materiales) que permiten manejar la información empresarial; además, mediante la coordinación de factores productivos relacionados con almacenamiento, recuperación y distribución de la información de recursos internos y externos; por ello, el objetivo de la investigación, es proponer un sistema de gestión documental binaria mediante la digitalización de documentos para optimizar la información gerencial en la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo; así mismo, mediante la aplicación de una investigación descriptiva, enfocada hacia lo exploratorio y bibliográfico-documental ayuda a caracterizar e identificar los distintos documentos en cuanto a: oficios, memorandos y solicitudes que diariamente son generados y emitidos; por lo que resulta, adecuado que la Escuela de Conducción mejore sus actividades relacionadas con la búsqueda y resguardo de la información documental con base en, el adecuado uso del proceso de digitalización de documentos y las fases de del sistema de gestión documental (SGD); además se propone poner en práctica las normas de calidad internacional ISO 30300, 30301 y 15489, con base en documentos y archivo electrónico, con la intención de mejorar sus procesos de eficiencia, eficacia y productividad de sus actividades documentales; así pues, se concluye, aplicar un SGD binaria facilitará el manejo digital de la información gerencial mediante la digitalización de los documentos, generando cambios significativos hacia la mejora continua, generando efectividad y rapidez que se traducen en productividad y rentabilidad para la Escuela de Conducción.

PALABRAS CLAVE: Información, normas ISO, sistema de gestión documental, binaria y digitalización.

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
DIRECCION DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Title: BINARY DOCUMENTARY MANAGEMENT SYSTEM FOR THE
MANAGEMENT INFORMATION OF THE SAN MIGUEL DRIVE DEL
CANTÓN SALCEDO DRIVING SCHOOL**

Author: Delia Yugcha Rocana
Tutor: Mgtr. Martha Francisca Zambrano Estrella

ABSTRACT

Document management systems are processes that must be complied with for getting adequate information; currently, it is essential to carry these processes through a physical and electronic binary system, which deploy resources (economic, physical, human, and material) that allow business information to be managed. It coordinates productive factors related to the storage, retrieval, and distribution of information from internal and external resources. This research aimed to design a binary documentary management system, which allows the optimization of costs and time in the management information of the San Miguel Drive Driving School at Salcedo canton. The research uses the mixed approach, descriptive type, focused on the exploratory and bibliographic-documentary fields. The results show the necessity to improve the activities related to the search and protection of documentary information at the Driving School, based on the international quality standards ISO 30300, 30301, and 15489, which explains about documents and electronic files to improve its processes towards the efficiency and effectiveness of its tasks. The conclusions express the benefits of implement this document management system in the organization; in terms of operational development, trained personnel, who know the systematization of the process of storage, safeguarding, and distribution of documents will be in charge that generates effectiveness and speed that means productivity and profitability for the Driving School.

KEYWORDS: Information, ISO standards, binary documentary management.

Lcdo. Collaguazo Vega Wilmer Patricio Mg. con cédula de identidad número: 1722417571
Licenciado/a en: Ciencias de la Educación Mención Ingles con número de registro de la
SENESCYT: 1020-13-1198178; CERTIFICO haber revisado y aprobado la traducción al idioma
inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: “Sistema de Gestión Documental
Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón
Salcedo” de (Delia Yugcha Rocana), aspirante a magister en Administración de Empresas.

Latacunga, julio 19, 2021



.....
Lcdo. Collaguazo Vega Wilmer Patricio Mg. C.
CC. 1722417571

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
1.1. Antecedentes	10
1.2. Fundamentación epistemológica	14
1.2.1. La gestión documental binaria. Características e importancia en las organizaciones	14
1.2.2. Principios del sistema a gestión documental.....	19
1.2.3. Beneficios, ventajas y desventajas del sistema de gestión documental binaria.....	22
1.2.4. Dimensiones de los sistemas de información y beneficios gerenciales para las organizaciones	24
1.2.5. La norma ISO 15489. Prácticas de gestión documental organizacional	27
1.2.6. La norma UNE-ISO 30300 y 30301. Significado e importancia dentro del sistema de gestión documental	30
1.2.7. Modelos de gestión documental.....	33
2.1.1 Tipos de documentos.....	35
1.2.8. Marco legal.....	36
1.3. Fundamentación del estado del arte	39
1.4. Conclusiones Capítulo I	40
CAPÍTULO II. PROPUESTA	42
2.1. Título de la propuesta	42
2.2. Objetivos	42
2.2.1. General	42
2.2.2. Específicos.	42
2.3. Justificación.....	42
2.4. Desarrollo de la propuesta.....	45
2.4.1. Elementos que conforman los procesos de los documentos de la Escuela de Conducción.....	45
3.1.1 Procedimientos para la digitalización de los documentos.....	47
3.1.2 Procedimientos para el almacenamiento de los documentos.	50

3.1.3	Procedimientos para la gestión de los documentos.....	52
3.1.4	Sistema de gestión documental	53
3.1.5	Fase de análisis.....	57
3.1.6	Fase de diseño	59
3.1.7	Selección de la herramienta tecnológica.....	61
3.1.8	Premisas para su implementación	61
2.5.	Conclusiones del Capítulo II.....	62
CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA		63
3.1.	Evaluación de expertos.....	63
3.2.	Validación de hipótesis	64
3.3.	Evaluación de usuarios	66
3.4.	Evaluación de los resultados.	66
3.5.	Conclusiones del capítulo III.....	69
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES GENERALES		71
CAPÍTULO V. RECOMENDACIONES		72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		73
ANEXOS		77
	ANEXO 1. Instrumento de Investigación: Entrevista	77
	ANEXO 2. Identificación del folio.	79
	ANEXO 3. Formato de control de seguimiento de documentos	80
	ANEXO 4. Validación de la propuesta.....	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Elementos en la toma física del inventario de la documentación.....	16
Figura 2. Elementos en la toma física del inventario de la documentación.....	20
Figura 3. Ventajas y desventajas del sistema de gestión documental binario.....	23
Figura 4. Dimensiones en los sistemas de información	25
Figura 5. Jerarquizaciones gerenciales piramidales	26
Figura 6. Estructura de gestión documental según ISO-30300.....	34
Figura 7. Elementos de la propuesta	45
Figura 8. Procedimiento para la digitalización de los documentos.....	48
Figura 9. Procedimientos para el almacenamiento de los documentos.....	51
Figura 10. Procedimientos para la gestión de los documentos.	53
Figura 11. Fases del sistema de gestión documental.	57
Figura 12. Tipo de documentos.	59
Figura 13. Mapa de documentos.	60

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos.	6
Tabla 2. Etapas de los nudos críticos que transita el problema de investigación... 7	
Tabla 3. Matriz FODA	67

INTRODUCCIÓN

En relación al capítulo I, parte de una fundamentación teórica iniciando por sus antecedentes que dan lugar a un estudio como parte de la fundamentación epistemológica relacionada con la gestión documental binaria, principios, dimensiones y normas para dar paso a los modelos de gestión de acuerdo a su utilidad e implementación y finalmente su marco legal.

Con respecto al, capítulo II, aborda el desarrollo de la propuesta, la misma que se caracteriza por establecer un objetivo general y sus objetivos específicos, además, de su justificación y el desarrollo de la propuesta que refleja sus elementos y explicación de un sistema de gestión documental binaria con la intención de mejorar el funcionamiento y utilidad documental para obtener efectividad y eficiencia en el proceso relacionados con la digitalización el resguardo y búsqueda de la información.

A continuación, el capítulo III, la propuesta es evaluada por expertos para validar dicha información bajo cuatro categorías: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia a fin de certificar la validez y pertinencia del campo de acción; además, de acuerdo a la evaluación de usuarios y resultados agrega valor al negocio a través de un análisis FODA el cual reordena las tareas para optimizar las actividades organizacionales gerenciales.

Finalmente, los capítulos IV y V abordan las conclusiones en base a los objetivos planteados; así como las recomendaciones en cuanto a la propuesta; para luego concluir con las referencias bibliográficas y por último los apéndices.

El trabajo investigativo es una aproximación al problema que se efectúa en la empresa que incita el no contar con un sistema de gestión documental binaria, en la actualidad la administración de los documentos es muy importante porque la información es parte de la documentación misma que está aliada a la sistematización; esto representan un binomio estratégico empresarial que genera capacidad de respuestas eficientes en las actividades de una empresa, transformándose en resultados de efectividad operacional organizativa, permitiéndole establecer procedimientos controlados y adecuados de información

en las grandes, medianas y pequeñas empresas, simplificando y unificando sus actividades.

En este sentido, González (2018) expresa que la información es considerada como un elemento primordial para el crecimiento organizacional, debido a sus características completa, confiable y oportuna, resaltando cuatro aspectos básicos: a) calidad (nivel de exactitud); b) oportunidad (alcance de la persona indicada); c) cantidad (generación exacta de la información); y d) relevancia (significativo y responsable).

Partiendo de este último, no hay información y crecimiento en las empresas si no existe un plan gerencial que guíe las actividades internas y externas (Naranjo et al., s.f.). Esta planificación debe venir enmarcada mediante la fijación de objetivos empresariales, que constituyen un conjunto de actividades necesarias para alcanzar fines. De hecho, Harold Koontz (citado en Rodríguez, 2014) señala que los objetivos representan aspectos materiales, económicos, comerciales y sociales; donde las organizaciones dirigen sus energías y recursos para fortalecer aspectos rentables y productivos.

Precisamente el aspecto productivo, Porter (2016) persigue alcances direccionados hacia el mejoramiento continuo, que activan elementos asociados a la competitividad (innovación y creatividad) que conducen a revisar el funcionamiento de todos los departamentos que integran a la empresa, para mantener eficacia operacional. Uno de esos funcionamientos que se destaca en este Trabajo de Titulación es el de Gestión Documental Binaria (GDB).

La Gestión Documental Binaria, es conocida como un conjunto de actividades que permite coordinar y controlar de forma sistemática los aspectos relacionados con la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de los documentos en una organización. Su finalidad radica en promover y solucionar problemas de conservación y accesibilidad de documentos, simplificación en cuanto al volumen y manejo documental y resguardo (protección) de accesos y modificaciones.

Un sistema de GDB se enmarca como una herramienta gerencial productiva enfocada hacia la conservación y preservación física y electrónica de la

documentación organizacional, con el fin de integrar políticas basadas en normas de calidad (ISO), que coadyuvan a desarrollar e implementar metodológicamente responsabilidades acordes a las necesidades empresariales que impulsen a la mejora continua del sistema establecido.

Los **antecedentes** de este estudio se encuentran dentro de la línea de investigación producidos por la Universidad Técnica de Cotopaxi en Administración y Economía para el Desarrollo Humano Social, posesionado para generar conocimiento en torno a una problemática. Al mismo tiempo su estructuración se enrumba al logro de modelos administrativos adaptable a cambios significativos para las industrias y comercios en general.

La línea de investigación se relaciona con el objetivo del trabajo, proponer un sistema de gestión documental binaria, basado en la documentación física existente a electrónica, para la optimización de la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo. El desarrollo científico toma en consideración estudios hermenéuticos que sustentan epistemológicamente situaciones complejas de la investigación, con la intencionalidad de plantear alternativas que permita tomar decisiones a la unidad estudiada (Escuela de Conducción) que fortalezcan sus actividades en torno al sistema de gestión documental para la buena información.

Estas alternativas integran procesos técnicos y metodológicos que buscan organizar actividades que terminan en el ciclo final de los documentos que son evaluados y valorados para el archivo sean estos físicos o electrónicos. Un sistema de gestión documental permitirá optimizar los procesos empleados por la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo permitiéndole reforzar la información para el buen funcionamiento interno y gerencial, las ventajas de la implementación de un sistema de gestión documental binaria adaptado a la empresa según sus necesidades, a más de garantizar la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de los documentos, debe cumplir con normas y reglas estándares internas y externas que sustenten la rendición de cuentas de sus actividades cuando lo requieran las partes interesadas (socios, accionistas, clientes, proveedores, sociedad, entre otros).

La gestión documental es una herramienta esencial en las empresas, el proceso de documentos que transportan información permite fortalecer el desarrollo de las mismas. La cantidad de información que generan las organizaciones crece de manera exponencial según su actividad de tal forma que llevarlos de manera manual o con sistemas de almacenamiento obsoletos produce retrasos significativos.

En el caso de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo es necesario revisar, analizar y tomar decisiones que le permita el desarrollo en la buena información, ya que el manejo de documentos físicos aumenta día a día por la cantidad de clientes que requieren de un documento legal que les permita conducir los vehículos. El personal que labora en la empresa no tiene conocimiento en el manejo de documentos, razón por lo que no les permite controlar el flujo documental; ingresando en un espiral procedimental donde la capacidad de respuesta no es efectiva al momento de requerir una información.

Citando a Nayar (2010) “En los últimos años, con el incremento desmesurado de documentos con información relevante, tanto en formato papel como en formato electrónico, y sin ningún tipo de control, ha complicado el desarrollo de las actividades en una organización” (p.6). Por esta razón, la información que manejan las entidades evoluciona exponencialmente y se resguardan de acuerdo al tiempo que exigen los organismos reguladores (leyes, tributos, auditorías, etcétera). La experiencia cotidiana permite requerir de procesos efectivos en relación al uso de la gestión documental y en la aplicación de normas técnicas y prácticas empleadas para administrar el flujo de documentos en la compañía.

Bajo esta contextualización, el **planteamiento del problema** se basa en la inexistencia de políticas estructuradas en el sistema de gestión documental y archivo que es la base de la información de los documentos gestionados. La ausencia de un sistema de gestión documental físico o electrónico demuestra una deficiencia en los procesos para la administración de la información en todas las áreas de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo.

A este problema se añade el espacio físico donde se archiva la documentación, carece de particularidades adecuadas como: espacio, humedad,

ventilación, luz, no tiene normas de seguridad desde el punto de vista técnico, esto dificultan el acceso a la información, generando desorden, pérdida y desprotección de los documentos en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

Ante la situación planteada, es importante resaltar la posición de Guaña-Moya et al. (2017) el cual expresan que, en este nuevo siglo, el desarrollo tecnológico ha evolucionado de manera vertiginosa permitiendo mejorar los procesos internos y externos desde el ámbito administrativo, que contribuyen al desenvolvimiento efectivo de las actividades. Desde el momento que la Escuela de Conducción investigada ignora la existencia de herramientas de gestión documental (físicas y electrónicas) para darle paso a desarrollos empíricos (improvisaciones); comienzan a fluir situaciones complejas que distorsionan las operaciones internas sobre todo las relacionadas con el tema de la documentación.

Debido a la importancia y relevancia que genera la no implementación de un sistema de gestión documental binaria, los riesgos operativos de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo se verán comprometidos a tal punto que colapsaría en sus actividades desde la óptica de la simplificación, unificación y especificación de sus actividades relacionadas con el resguardo y protección de la información. Al no contar con estándares, técnicas y metodologías de gestión documental apegadas a las normas de calidad (ISO-30300, 30301 y 15489) las limitaciones en cuanto a la sistematización de la documentación, comenzará a reflejarse en la baja calidad del servicio prestado y tomas de decisiones gerenciales.

En lo que se refiera a la **formulación del problema** se expresa de la siguiente forma: ¿Cómo incide el sistema de gestión documental binaria en la información gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo?

Esta formulación conlleva a plantearnos el **objetivo general** de la investigación: diseñar un sistema de gestión documental física y electrónica (binaria) basado en la migración de documentos físicos a electrónicos mediante la digitalización o escáner para la optimización de la información gerencial en la

Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo. Desglosándose los siguientes **objetivos específicos** que delinear el estudio de la siguiente manera:

- Fundamentar teóricamente los componentes del sistema de gestión documental binaria (física y electrónica) y la información gerencial.
- Diagnosticar el estado actual de la gestión de documentos en la Escuela de Conducción San Miguel Drive.
- Analizar las debilidades y fortalezas de los procesos documentales de la Escuela de Conducción San Miguel Drive.
- Proponer un sistema de gestión documental física y electrónica (binaria) para la optimización de la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive.

Tareas

Tabla 1.

Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos.

Objetivo	Actividad	Resultado de la actividad	Descripción metodológica por actividad
Objetivo 1. Fundamentar teóricamente los componentes del sistema de gestión documental binaria (física y electrónica) y la información gerencial.	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación bibliográfica • Revisión de libros sitios web previos a la gestión documental binaria y la información gerencial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se obtuvo conocimientos, información y una idea clara acerca de procesos realizar. • Procesamiento y análisis de información recopilada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recopiló información de diferentes bibliografías. • Se analizó la información obtenida.
Objetivo 2. Diagnosticar el estado actual de la gestión documental binaria en la Escuela de Conducción San Miguel Drive.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el estado de la gestión documenta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se conoce las actividades internas y la organización esperada de la documentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó un análisis del estado actual de la gestión documental.
Objetivo 3. Analizar las debilidades y fortalezas de los procesos de la Escuela de Conducción San Miguel Drive.	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz DOFA 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y reconocimiento de los distintos procesos internos y externos de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante la observación directa y las indagaciones con los involucrados de cada proceso.

<p>Objetivo 4. Proponer un sistema de gestión documental para la optimización de la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de un sistema único de gestión documental en base a las áreas administrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir la adaptabilidad del modelo sistema de gestión documental binaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un modelo de sistema de gestión documental binaria.
--	---	--	--

Fuente: Yugcha, D. (2020).

Tabla 2.

Etapas de los nudos críticos que transita el problema de investigación.

Nudos	Descripción
Epistemológico.	Marco teórico.
Diseño.	Propuesta.
Operatividad.	Aplicación y/o validación de la propuesta.

Fuente: Yugcha, D. (2020).

La **justificación** esta investigación se realiza a partir de la problemática existente por la que atraviesa la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo, con el propósito de ofrecer una solución sobre el manejo de la administración interna de documentos para optimizar sus procesos basados en normativas, técnicas y métodos de gestión documental que contribuyan al mejoramiento y proceso de la información.

En cuanto a la búsqueda de la productividad y actualización de la información gerencial entre las áreas y unidades de la Escuela de Conducción, está dirigida especialmente al personal administrativo responsable del análisis y diseño de la administración documental actual, y al manejo responsable de los procesos que puedan realizar en referencia al trabajo de forma relevante y ordenada.

Resulta oportuno destacar, que el reordenamiento que se necesita de la información, se ejecuta mediante la planificación de un inventario de la información documental, consiguiendo determinar los diferentes tipos de formatos que se generan para las transacciones de acuerdo a la importancia y procedencia de cada documento. Esta clasificación es necesaria porque detecta actividades que no le generan valor al proceso, optimizando al mismo tiempo, los recursos: materiales,

humanos y financieros que pueden aprovecharse en la implementación de un sistema modelo a proponer.

Una de las funcionalidades de la gestión documental, tomando en cuenta las normas de calidad ISO (30300, 30301) y (15489), es que le permite a la empresa gestionar los documentos y archivar para canalizar la información. Desde el momento que nace pasando posteriormente por una serie de actividades que van desde la recepción del documento hasta su archivo o resguardo, mejorando notoriamente las actividades del personal administrativo involucrado optimizando tiempo, recursos y movimientos que agiliza la capacidad de respuesta hacia los servicios prestado por la entidad.

La relevancia de la investigación radica en el conocimiento y aplicación de un sistema actualizado de gestión de información documental para mejorar y optimizar los procesos administrativos internos de la empresa. Es necesario que la Escuela de Conducción conozca y aplique una herramienta de mejoramiento continuo, basado en un modelo de sistema de gestión documental adaptable y flexible para su empresa, con la intención de mejorar de manera oportuna y eficaz la información aprovechando las distintas normativas vigentes de calidad (ISO) de sistemas y la innovación tecnológica.

Respecto a la **metodología** empleada en el estudio, se destaca que las mismas son consideradas como herramientas (métodos) que sirven para la recolección de datos, soporte, formulación y medio para responder preguntas que conllevan al planteamiento de conclusiones por medio de un análisis pragmático y teórico, aplicable a cualquier campo de estudio (Baena, 2017). Su naturaleza y diseño permite a quien investiga ordenar las actividades y técnicas necesarias para adquirir información y datos relevantes, para soportar la propuesta y conclusiones.

El presente Trabajo de Titulación se enmarca dentro del diseño mixto, el cual Hernández et al. (2017) argumentan que: "... representan procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis integrado de datos cuantitativos y cualitativos, para realizar inferencias y entender mejor el fenómeno que se estudia" (p. 22).

Esta investigación resalta la importancia de la metodología aplicada en concordancia con el conjunto de procedimientos que permiten establecer acciones para estructurar el trabajo apoyado en procesos sistémicos que resultan de la recolección de datos. El estudio es de campo, debido a que se realizó en el lugar donde ocurren los eventos, permitiendo desarrollar técnicas y estrategias con instrumentos de medición adaptables al proceso investigativo.

La investigación es aplicada, donde Valderrama (2014) expresa que la investigación busca conocer la íntima relación del problema sin perder su naturaleza, aplicando teorías que son necesarias para establecer principios generales con respecto a lo observado en la realidad. Al mismo tiempo es descriptivo, exploratorio y bibliográfica-documental. Respecto al primero, permite describir las cualidades o características del objeto de estudio a través del instrumento de recolección de datos.

Con relación al exploratorio genera nuevos conocimientos hacia un tema novedoso, contribuyendo a la apertura de nuevos desarrollos en ejes temáticos centrales del estudio. En lo que se refiere al tipo bibliográfica-documental, tiene como propósito conocer, comparar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías conceptualización y criterios de diferentes autores. Se basa en estudios previos y en lecturas críticas (hermenéutica) de teorías referente al tema central, que sirvió de soporte para la aplicación y redacción de las conclusiones y recomendaciones generales.

La población y muestra está compuesta por el personal gerencial y administrativo que labora en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo, considerados fuentes confiables y claves debido al acercamiento y conocimiento que poseen con las actividades y procesos que la organización emplea a diario. Las técnicas e instrumentos de investigación empleados fueron la observación directa (ficha de observación) y la entrevista, el cual, con la ayuda de un estimador estadístico para la aplicación de ítems de especificación del tema de estudio, determinó los resultados que coadyuvan al modelo del Trabajo de Titulación.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Antecedentes

Todo trabajo investigativo, debe tener como soporte hermenéutico teorías y supuestos que ayuden a aclarar y entender los ejes temáticos involucrados en la investigación (Cohen y Gómez, 2019). Parte de este sustento se encuentran los estudios previos que tienen relación epistemológica con el tema, que sirven como antecedentes para conocer como otros investigadores han desarrollado sobre la materia.

A continuación, se muestran tres antecedentes que tienen relación directa con la investigación y que sirvieron de referencia para desarrollar y sustentar la importancia de diseñar un sistema de gestión documental binaria, que genere productividad en las operaciones diarias de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

Entre los antecedentes de la investigación se destaca a Carrión y Fonda (2015), quienes en su tesis titulada: “Análisis y diseño de un modelo de gestión documental para las pymes en el cantón Durán”, ante la Universidad de Guayaquil, Ecuador; plantearon el análisis y diseño de un modelo de gestión documental, que permite mejorar el manejo de los procesos administrativos documentales de la empresa Constructora Luis Baquero en el cantón Durán, con el fin de incrementar la productividad y la eficiencia.

La metodología empleada fue descriptiva y el diseño es no experimental, debido a los rasgos y características de la problematización. La puesta en marcha del modelo viene soportada en las técnicas de recolección de datos documentales que se acerca a la evolución, normativa, base legal y desarrollo práctico de la gestión documental con la ayuda de fuentes primarias (información escrita, revistas, libros, artículo, leyes, entre otros). Los cambios observados se constataron de forma presencial observación directa, para verificar que la adaptación del modelo propuesto, optimice las operaciones de la Constructora.

Entre las conclusiones se destacan, que el diseño de un sistema de gestión documental benefició en las operaciones internas administrativas, fijando políticas y procedimientos adaptados a los procesos, evidenciando mejoras en cuanto a la

ubicación de los documentos, la estética de almacenamiento y presentación de los documentos y organización del área designado —espacio físico—. Todos empujan positivamente a la productividad del negocio.

El aporte para el Trabajo de Titulación, se direcciona en la evaluación de la herramienta administrativa (FODA) que logró determinar la situación de la empresa. El tener conocimiento del contexto interno procedimental del negocio, produce seguridad y certeza al momento de proponer un modelo de sistema de gestión documental adecuado. El modelo de documentación propuesto por los autores, brindó beneficios efectivos y creativos generando una capacidad de respuesta administrativa (procesos) competitiva.

A su vez, Bayas (2015) desarrolló una investigación titulada: “Diseño de un sistema de información gerencial (SIG) de los procesos productivos de la Empresa Productora de Gelatina Ecuatoriana”. Presentada ante la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para optar al título de Magíster en Administración de Empresas mención Planificación. El objetivo del estudio es desarrollar un sistema de información gerencial de los procesos productivos de la Empresa PRODEGEL S.A.

En la Empresa Productora de Gelatina Ecuatoriana, existen un sin número de registros físicos que no generan valor al proceso de producción ocasionando retrasos e inconsistencias al momento de estructurar y analizar los reportes gerenciales del área, que resultan necesarios para monitorear las operaciones y tomar decisiones acertadas. Esto significa, que el personal que genera la información documental no tiene conocimiento acerca de la utilidad de los informes que prepara, generando datos extras que conllevan a aumentar los registros y confundir lo que se debe transmitir.

En vista a esta realidad se propone un sistema para el manejo de información gerencial físico y electrónico, conforme a las necesidades organizacionales, con el propósito de mejorar la toma de datos de cada etapa productiva y transformarla en información. Este sistema permitirá enfocar la documentación de los procesos productivos y hacer correcciones que garanticen la elaboración de un reporte gerencial efectivo. Es importante destacar que el desarrollo de este sistema, servirá

como herramienta de información gerencial en diferentes organizaciones de similar actividad comercial.

El diseño de la investigación es mixto (cuantitativa y cualitativa), bajo el método analítico sintético el cual parte de la descomposición del objeto de estudio. La modalidad investigativa fue de campo —estudio sistemático de los hechos en el lugar que se producen— y documental para sustentar los ejes temáticos, mientras que las técnicas e instrumentos empleadas fueron la encuesta, la entrevista y el cuestionario.

Las conclusiones indican que PRODEGEL, S.A. necesita actualizar su red tecnológica para que cada trabajador en el área de producción pueda desarrollar el sistema de información gerencial de manera efectiva. La necesidad de un cambio en materia de información digital, incita a la organización a emplear planes de adiestramiento para agilizar los resultados del programa. La retroalimentación durante el proceso de implementación del modelo de información, es necesaria para ajustar las actividades para que fluya la información y se origine el ordenamiento de las tareas del área para generar un reporte gerencial de calidad.

El valor de este antecedente lo constituye la necesidad de plantear un sistema de información documental físico y digital, para plantear alternativas de mejora procedimental y que la gerencia pueda tomar decisiones acertadas que fortalezcan el sistema productivo. Este desarrollo conduce a que la organización obtenga ventajas competitivas en cuanto al reordenamiento y resguardo de la documentación, para aclarar y verificar cualquier inquietud o duda durante el proceso productivo.

Finalmente, Quilumbaquin (2014) desarrolló una investigación denominada: “Sistema de gestión documental y archivo en el Gobierno Autónomo Descentralizado de González Suárez de la provincia de Imbabura”, para optar al título de Ingeniera en Gestión Comercial. El objetivo del estudio es implementar un sistema de gestión documental y archivo para el mejoramiento del manejo de información en el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de González Suárez de la Provincia de Imbabura.

La esencia de la investigación, fue la sistematización de la información para ofrecer una solución aprovechando la era tecnológica logrando condensar los problemas de organización y efectividad, para adaptar un sistema que ayude a simplificar ambas situaciones. La investigación se enfoca en sintetizar y automatizar la generación de los documentos que se producen para evitar aglomeraciones y exceso de papeles en los archivos, agilizando el proceso de búsqueda de la información al momento de ser requerida. La finalidad es afianzar el buen funcionamiento de las actividades apoyándose en la tecnología y en las normas de calidad ISO 15489, en procura de optimizar los tiempos y recursos, para la búsqueda de información.

El diseño metodológico de la investigación es cualitativo. El tipo de investigación es bibliográfica y de campo; empleando el método inductivo-deductivo, el analítico-sintético y el descriptivo sistémico. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos fueron la entrevista, la encuesta, la guía de entrevista y el cuestionario.

Las conclusiones señalan que el sistema de gestión documental propuesto, profundiza la estandarización de los procesos administrativos, facilitando la gestión de los trámites y respaldando la información en general. El apoyo gerencial fue fundamental para medir el éxito esperado de la implementación y demostrar el beneficio que significa para la administración el uso correcto de normas relacionadas con la elaboración y resguardo de la documentación.

La aportación al Trabajo de Titulación se direcciona en el beneficio de las actividades de los procesos internos de la oficina del Estado, en cuanto al archivo y respaldo de la información de manera digital la cual agilizará los procesos de búsqueda que se transforma en sistematización de los procesos y recuperación de tiempos extras invertidos que afecta a los trabajadores, ocasionando fatiga y descontento laboral. La sistematización documental viene a representar una herramienta de archivo que fortifica a la Institución en el ámbito administrativo.

1.2. Fundamentación epistemológica

1.2.1. La gestión documental binaria. Características e importancia en las organizaciones

Mantener el control organizacional se convierte en una herramienta importante para alcanzar cumplir los objetivos fijados, emplear razonablemente los recursos y conducir a la productividad. Es un proceso que bien ejecutado por los responsables de la entidad proporciona una seguridad razonable de las actividades generales empresariales. Expresa Castellnou (2020) que se deben mantener en constante evolución y revisión todos los departamentos que constituyen a una compañía, para la obtención armónica de todos los procesos.

La gestión documental no escapa de esta evolución, ya que su practicidad y metodología dentro de la organización debe conllevar a la optimización de actividades que agregan valor al negocio de manera efectiva y eficiente. Es considerada como el grupo de normas técnicas y prácticas usadas para administrar documentos de todo tipo, recibidos y creados en una empresa.

Como afirma García (2019) que la gestión documental es el conjunto de normas y técnicas que permiten administrar el flujo de documentos en las actividades del negocio. La idea de su implementación radica en alcanzar rendimiento, funcionalidad y eficiencia al momento de almacenar y buscar información en momento determinado. A esto se añade, la determinación del tiempo que los documentos deben guardarse o eliminarse (obsoletos) así como de asegurar la conservación a largo plazo de la información más valiosa, aplicando principios de racionalización, practicidad y economía.

Ahora bien, el término binario(a) hace referencia a que algo está compuesto por dos elementos o unidades, en otras palabras, es la combinación de dos acciones que puede variar dependiendo del contexto en el que se use. Venturini (2020) señala que desde la dimensión tecnológica un sistema binario es el que emplea un ordenador para almacenar y transmitir información digital.

Expresa el autor, que es una unidad de medida que contiene información equivalente a la elección entre dos posibilidades igualmente probables. Es decir, una elección binaria es un gestor numérico que puede servir de filtro para encontrar

información. Por lo tanto, resulta útil para quien lo emplea porque agiliza el proceso de búsqueda, en este caso documental dado a su practicidad y adaptación donde se requiera emplear.

Al momento que se unifican ambos conceptos gestión documental y binaria, se afirma que la gestión documental binaria (GDB) se encuentra adherida a sistemas de información el cual se consideran como un conjunto de elementos que se relacionan mutuamente «físicos y electrónicos», con el objeto de sustentar las operaciones de una entidad. Plantea Llerena (2016) que dentro de estos sistemas de información se ejecutan cuatro actividades primordiales que accionan su importancia, tales como: a) recepción (proceso inicial de la información); b) almacenamiento (clasificación y resguardo para posterior proceso); c) procesamiento (secuencia de procesos a calcular); y d) salida (capacidad para mostrar la información).

El accionar de estas actividades mencionadas generan optimización desde el momento que se cohesionan y trabajan en conjunto. Una organización sin importar su estructura, debe enfilarse su estrategia de información hacia métodos que contribuyan a agilizar y reorganizar los procesos. Todas las tareas que delimitan a un negocio deben ser importantes y, una de ellas, es el resguardo de la documentación —archivo—. La manera en que dicha gestión sea rápida, simple y sistemática generará un incremento en efectividad y productividad organizacional.

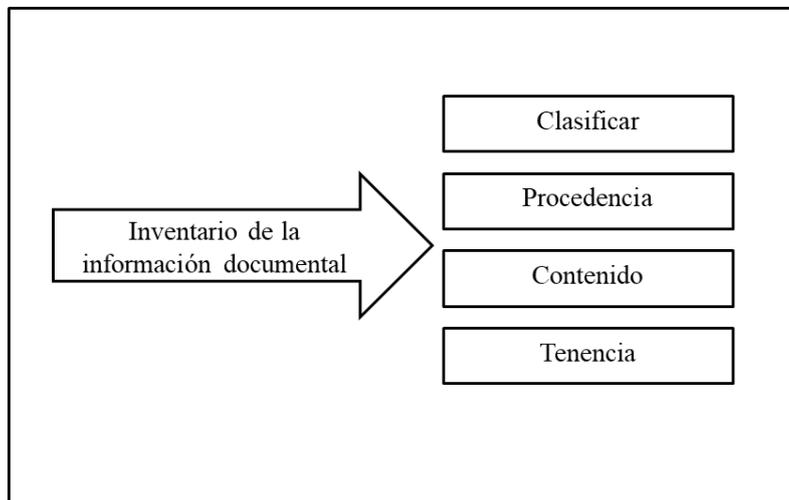
Por su parte, Martínez (2015) señala que el sistema GDB es una herramienta física-tecnológica de gran utilidad debido a las múltiples funciones, que colaboran a la disminución de tiempo y de costo al momento de medir los niveles de eficiencia en la unificación de las actividades de resguardo y funcionamiento de la documentación. Para poder llevar a cabo la funcionalidad organizacional en el sistema es importante que la entidad tenga conocimiento de la documentación que produce y de su utilidad.

Para conseguir esto, es necesario realizar en primera instancia un inventario de toda la información generada y resguardada de la entidad, cuya finalidad va direccionada hacia la distinción de cuatro elementos fundamentales (ver figura 1)

que se deben tomar en consideración para entender y conocer la procedencia de la información y su uso futuro.

Figura 1.

Elementos en la toma física del inventario de la documentación.



Fuente: Martínez, J. (2015). Mejorado.

Mediante la elaboración de un inventario se logra determinar el contenido y organización de los documentos que forman parte de la empresa. En otras palabras, es el instrumento de consulta —auditoría— que garantiza la existencia o ausencia de un documento previamente preparado y archivado. No puede ser visto como un inofensivo reporte, es la fotografía documental que detalla el contenido general de la información que genera la empresa. Inclusive Serna (2019) lo define como una herramienta de registro, control y localización de la gestión de archivo.

Retomando lo expresado en la figura 1, se presentan cuatro elementos —clasificar, procedencia, contenido y tenencia— que son considerados en esta primera instancia parte del ordenamiento sistemático referente a contenido en la empresa en cuanto a documentos generados. Mediante esta clasificación se podrán alcanzar datos de primera línea, como, por ejemplo: formatos existentes, cantidad de información, departamento que lo genera, procedimiento de entrega, utilidad de la información y eficiencia al momento de la recuperación de la información.

Cuando se refiere al elemento clasificar esto consiste en agrupar jerárquicamente los documentos mediante tipos o clases desde los más amplios a

los más específicos, tomando en consideración principios de procedencia y orden. Se pueden clasificar en: 1) funcional: los documentos se agrupan según la función del que son reflejo o por las actividades que resultan; 2) orgánica: se agrupan siguiendo las distintas estructuras administrativas de los distintos departamentos que lo originan; y 3) materias: se archivan tras analizar el contenido de los mismos para después establecer grupos según los asuntos de los que traten.

El segundo elemento es la procedencia siendo importante porque permite determinar y conocer de qué unidad departamental nació la información documental (física y electrónica). La o las personas involucradas en la elaboración de un documento interno prácticamente forma parte del mismo, al momento de requerir una información y la misma no determina la claridad de la información requerida entonces recurrir a la fuente original puede significar dilucidar la duda generada.

En tercer término, se encuentra el elemento contenido necesario para identificar lo que comprende la información que se va a resguardar mediante mecanismos de identificación en la parte frontal del documento donde se refleja su contenido. Se pueden incluir toda clase de anexos (papel, fotos, discos compactos, planos, etcétera), para que tanto la persona encargada del resguardo verifique todo su contenido al mismo tiempo el usuario que lo solicita posteriormente la información se responsabilice por lo que compone el documento en general.

Y finalmente la tenencia que tiene que ver con la ubicación del archivo o documento dentro de la organización, demuestra que llevar un registro de los usuarios es de gran utilidad al momento de ubicar un registro urgente. Conocer la ruta y el responsable del documento en un momento determinado es catalogado como una medida de auditoría y una norma de seguridad reflejada en las normas ISO relacionadas con el tema de la gestión documental.

Como se puede observar se puede aprovechar todos los elementos existentes que sirvan de apoyo a los sistemas de gestión documental binaria, es importante porque permiten la automatización, creación, mantenimiento y consulta de fuentes de información constituidas por documentos, que sirven para explorar el

conocimiento que contiene el proceso con la finalidad de ponerlo al alcance de los usuarios de la organización.

Entre las características que sobresalen en torno a la gestión documental Álvarez (2019) denota las siguientes:

- Único: porque debe ser prácticamente información confidencial para el personal autorizado que labora en la entidad.
- Personalizado: permitiendo clasificar y ordenar al personal que labora para segregar funciones y autorizaciones según el área de trabajo y responsabilidad.
- Dinámico: adaptable a los entornos y legislaciones principales década país. Los cambios deben permitir avanzar y crecer en este aspecto y en el caso de que restrinja situaciones o comience un conflicto, es necesario su revisión y actualización.
- Generalizado: importante para realizar y sustentar cualquier proceso que amerite el soporte, para autenticar y verificar su importancia y relevancia organizacional.
- Sistemático: debido a que su basamento viene intrínsecamente indexado y clasificado por tipo, secuencia, fecha, departamento, productos, actividad, montos, etcétera.
- Fácil y accesible: permite el seguimiento para fortalecer las actividades y en cualquier momento acceder de manera fácil y rápida, para agilizar procesos que generen valor al negocio (simplicidad).
- Fidedigno: el mantenimiento debe ser constante y las actualizaciones de los datos deben permitir crecer esta herramienta. Una vez entendido su utilidad es importante mantener la mejora continua para disminuir cualquier obsolescencia del proceso.

Por otro lado, la importancia que reviste el sistema de gestión documental binaria se soporta en las siguientes aseveraciones:

- (a) en una necesidad relevante para gestionar o archivar la documentación relacionada con aspectos internos y externos de la organización para dar credibilidad o veracidad en la información que transmiten;

- (b) disminuye la pérdida de documentos;
- (c) evita la pérdida de tiempo y re-trabajo por la sistematización de su sistema de búsqueda inclusive la misma puede ser ejercida por varios trabajadores a la vez;
- (d) seguridad y acceso a la información de manera segura y sistemática, al poder definir diferentes permisos de acceso a los datos y documentos dentro del sistema de gestión documental; y
- (e) controla los cambios que se puedan ocasionar registrando los involucrados en el mismo.

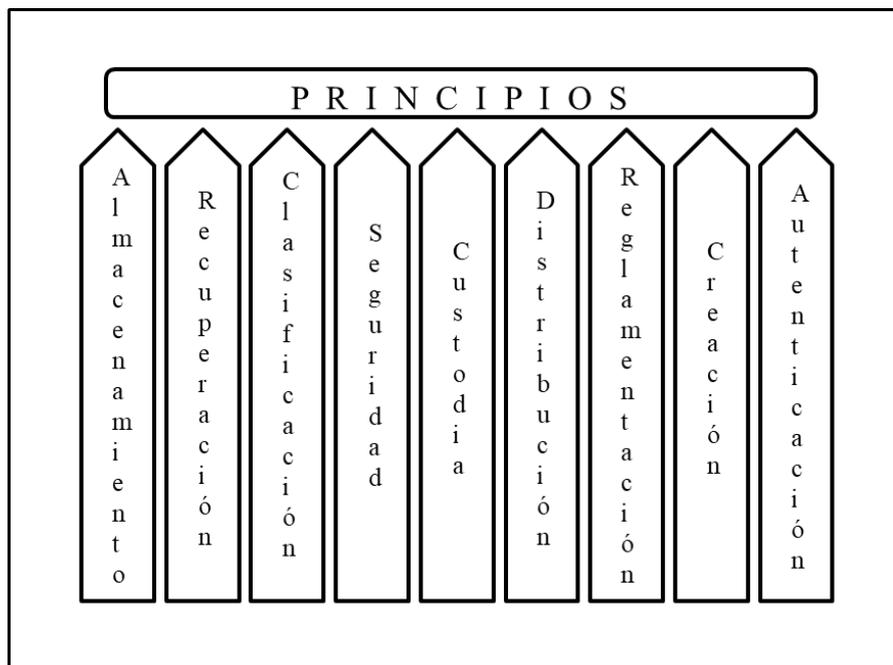
En resumen, un sistema de gestión documental binaria, es una herramienta fundamental para el proceso de documentos que transportan información permitiendo fortalecer varias áreas empresariales. Al unísono resguarda de manera técnica y metodológica la información, optimiza el tiempo en la recuperación de la documentación y controla el acceso y seguridad de la misma. Es un proceso que bien llevado se traduce en productividad, eficiencia y efectividad para las organizaciones.

1.2.2. Principios del sistema a gestión documental

Los principios de gestión documental, son aquellos que sirven de soporte para orientar la cantidad de flujo informativo —documentos físicos y electrónicos— de una organización. La clasificación de los principios (ver figura 2) permite la optimización, desarrollo y búsqueda de la información pasando el documento por diferentes etapas desde la elaboración y recepción, hasta la etapa final del resguardo y seguimiento. Este proceso debe seguir para la auditoría.

Figura 2.

Elementos en la toma física del inventario de la documentación.



Fuente: Norén, A. (2016).

Con relación a esta clasificación y apoyados en Norén (2016), la investigadora determina nueve tipos de principios que se deben tener en cuenta para el buen funcionamiento de los sistemas de gestión documental, basados en la importancia que genera para las organizaciones cada uno de sus elementos:

- 1.2.2.1 Almacenamiento: es importante determinar cuál va hacer el lugar de almacenamiento de los documentos. Puede ser físico o electrónico. Lo importante es que sea práctico, y que el documento se mantenga resguardado ante un responsable.
- 1.2.2.2. Recuperación: la necesidad de definir, de qué manera se va a recuperar la información es primordial. Los criterios de búsqueda y los niveles de acceso permiten fortalecer la capacidad de respuesta y la utilidad para encontrar o recuperar la información.
- 1.2.2.3. Clasificación: el ordenamiento de la información que contiene los documentos resulta clave durante el proceso. Ganar tiempo o generar capacidad de respuesta para encontrar la información es el objetivo de la clasificación. Sin importar el entorno (electrónico o físico), se debe seguir una metodología aprovechando las normas de calidad ISO, para clasificar

y ordenar la información por categorías y códigos que sean de fácil acceso y ubicación.

- 1.2.2.4. Seguridad: se debe emplear mecanismos o dispositivos de seguridad para resguardar los documentos (físicos o electrónicos). En el caso de que sean electrónicos, es interesante colocar llamadas de alertas o un antivirus instalado en el servidor para proteger la información. Si es manual, mediante un formato preestablecido que rigen las pautas para que el documento se mantenga seguro.
- 1.2.2.5. Custodia: consiste en mantener opciones de resguardo mediante programas que permitan archivar la información según las exigencias de las leyes internas, programando disposiciones de los mismos desde el momento que se hacen obsoletos. Sin embargo, existen empresas que no ameritan suprimir información sin importar su fecha de caducidad, ya que dependen de las políticas de cada entidad en concordancia con exigencias externas.
- 1.2.2.6. Distribución: es conservar información para cualquier departamento interno que amerite su consulta. La forma sistemática con la cual los documentos se puedan distribuir, genera efectividad y disminución de re-trabajo en las actividades del negocio.
- 1.2.2.7. Reglamentación: tiene que ver con el flujo de trabajo o *workflow* el cual se asocia con la automatización de las tareas, en este caso de archivo de una empresa, manteniendo orden y jerarquía que deben ser preestablecida por la gerencia para fijar lineamientos efectivos en cuanto a los documentos a resguardar.
- 1.2.2.8. Creación: repercute en la documentación y la responsabilidad compartida o no, de los responsables de crear o modificar dicha documentación. Al mismo tiempo, sirve de auditoría para seguir a los involucrados/as en el proceso.
- 1.2.2.9 Autenticación: es importante porque en el caso de que se necesite validar (respaldar) por el medio que sea (físico o electrónico), la certificación de un documento, es necesario una huella bien sea con una firma, donde se pueda evidenciar el o los responsables de la documentación. De esta forma,

el documento tendrá una figura legal creíble sobre el verdadero valor que representa.

1.2.3. Beneficios, ventajas y desventajas del sistema de gestión documental binaria

La constante búsqueda de optimizar los procesos de resguardo de documentos bajo esquemas de gestión documental binaria, ha sido uno de los objetivos más apetecibles por los gerentes debido a la composición hombre-tecnología que este conlleva. Tener acceso constante y efectivo en la documentación produce mejoras sustancialmente de las actividades empresariales, más aún si se logra unificar bajo herramientas tecnológicas. Mantener un sistema de gestión documental binaria es sinónimo de simplificación de actividades administrativas que generalmente son descuidados por las entidades.

Ante este planteamiento, Copimar (2017) expresa ciertos beneficios que el sistema de gestión documental binaria ofrece como alternativa para lograr la optimización que las compañías necesitan, para que sus operaciones de archivo sean competitivas y productivas con la ayuda de la digitalización.

Entre los principales beneficios se detallan los siguientes:

- Ahorro generalizado en consumo de papelería y en uso de accesorios tales como impresiones de documentos, fotocopias, etcétera.
- Seguridad de archivo y resguardo, donde la información será manipulada de forma responsables para que fluya de manera rápida y efectiva en las operaciones.
- Disponibilidad de los documentos de manera global, las 24 horas permite que la información se mantenga disponibles cuándo se requiera y en el momento en que se necesite. El simple hecho de recabar información sin necesidad de movilizarte de un sitio a otro, la organización se fortaleciendo con eficacia.
- Control y medición en cuanto a la generación de gastos que antes era complicado de controlar, sobre todo en consumo de papelería factor distorsionante y poco rentable para la organización.

- Reducción de costos por espacio ya que no contar con estanterías, simplifica los espacios y acondicionamiento, además de no contar con un personal adicional para el archivo y resguardo tradicional.

Entre las ventajas y desventajas, Sereno (2018) destaca (ver figura 3) las siguientes:

Figura 3.

Ventajas y desventajas del sistema de gestión documental binario.



Fuente: Sereno, C. (2018). Mejorado.

Cuando se emprende un proyecto, sobre todo en el ámbito tecnológico, es necesario tener claro o considerar todas las alternativas que pudieran afectar positiva o negativamente a pesar de que las ventajas son más destacables que las desventajas, es importante buscar un punto de equilibrio entre los dos sistemas para de esta manera poder contrarrestar cualquier situación adversa que afecte el sistema de gestión documental binaria. Hay que aprovechar las ventajas que presenta el sistema para enrumbar la administración de la información hacia el éxito y la modernidad sobre todo de manera objetiva para agregarle valor a la organización.

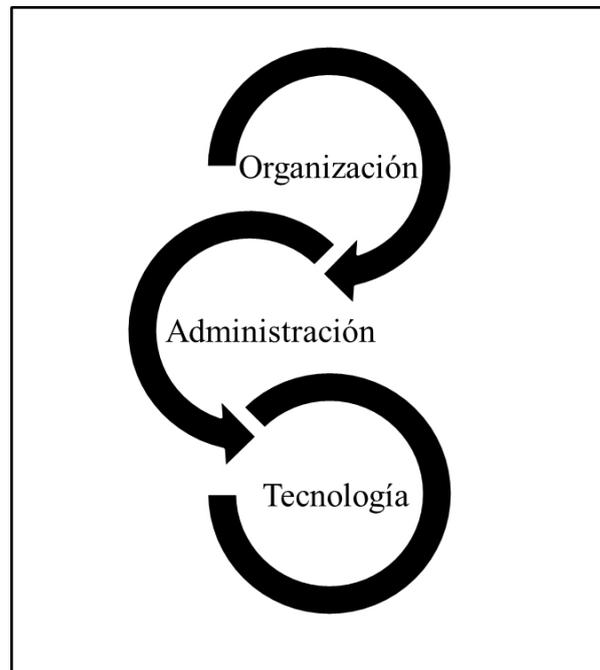
1.2.4. Dimensiones de los sistemas de información y beneficios gerenciales para las organizaciones

Dimensionar los alcances y niveles técnicos en torno a la tecnología, garantizan que los procesos tanto internos como externos (compras, ventas, finanzas, logística, mercado, competencia, calidad, precio, marketing, entre otros), se analicen bajo todas sus perspectivas y exigencia de mejora continua a nivel empresarial. Es interesante aprovechar todas las bondades que se integran en la organización por medio de sistemas tecnológicos para estructurar reportes gerenciales que permitan tomar decisiones acertadas.

Los reportes gerenciales según Mamami (2020) trata de documentos que reúne información de gran utilidad para evaluaciones de desempeño organizacional, así como para entender la realidad del negocio. Cada reporte que se estructura debe ser considerado como factor esencial para la toma de decisiones, de aquí la importancia que genera el ordenamiento y el resguardo de la información documental y la relevancia que tiene su conformación y manejo dentro de las empresas.

Para Mamami Op. Cit., develar la composición y relevancia de los sistemas de información (ver figura 4) en cuanto a las dimensiones presentadas (organización, administración y tecnología) para reforzar reportes gerenciales que benefician a la organización, asegura la efectividad de la información al momento de evaluar lo importante que resulta emplear un sistema de información de gestión documental que sea netamente confiable y seguro. Cualquier manejo inequívoco o modificación de la documentación resguardada puede ocasionar inconsistencia en el reporte gerencial y por ende tomar decisiones desacertadas.

Figura 4.
Dimensiones en los sistemas de información.



Fuente: Mamami, D. (2020).

Estas tres dimensiones empresariales que componen los sistemas de información que envuelven a la gestión documental, se convierten en una triada cuyo objetivo persigue la unificación de criterios y metas con la finalidad de afianzar y repotenciar sus actividades. Esta es una de las razones por la cual se ha hecho énfasis en relación a que ningún proceso o actividad debe ignorarse dentro de las empresas, ya que cualquiera de ellas podría ocasionar fisura e incertidumbre que atentan al buen funcionamiento organizacional.

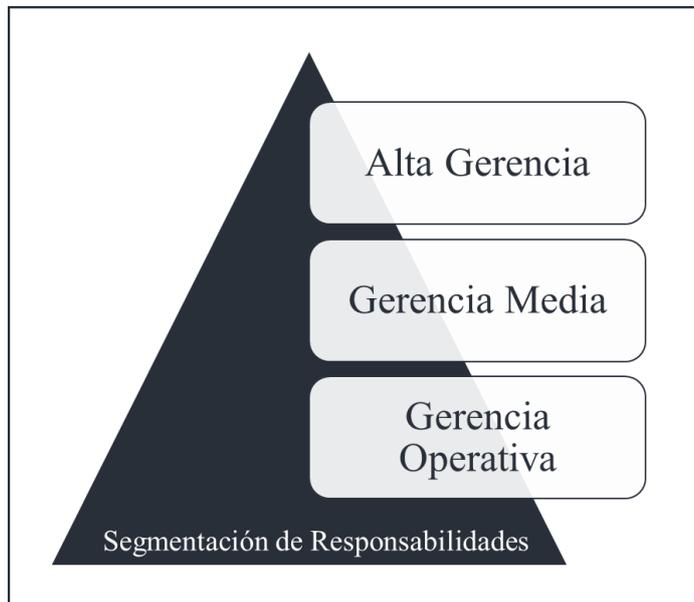
Un adecuado sistema de información representa un alto valor agregado impostergable para la empresa. Es conocido como un recurso organizacional y gerencial para el momento de presentarse adversidades, retos, complejidades y desafíos. Mantenerse alerta permite a los negocios estar un paso al frente en cuanto a estrategia y tomas de decisiones que agilizan la capacidad de respuesta empresarial.

Autores como Laudon y Laudon (2012) aseguran que los sistemas de información enfatizan a las organizaciones a administrar mejor los recursos y adecuar sus procesos a la tecnología vigente del mercado. Ante esta posición,

expresan que las organizaciones representan una parte sistémica donde se alinean recursos como: el personal, estructura, métodos de negocios, políticas y cultura; convirtiéndolos en factores claves para llevar a cabo cualquier tipo de compromiso y poder catapultar las metas gerenciales planteadas.

La forma como se encuentre estructurado un negocio permite identificar los verdaderos niveles para segmentar las responsabilidades, aprovechando la efectividad de cada departamento quienes deben trabajar de manera conjunta e integrada para recabar resultados favorables. Cuando se refiere a segmentación de responsabilidades se apunta hacia el conocimiento gerencial que se apoya en el mando y compromiso para desmembrar las jerarquizaciones, se muestra en forma piramidal (ver figura 5) sin descuidar que la misma se debe ejercer de manera horizontal para interconectar productividad y comunicación.

Figura 5.
Jerarquizaciones gerenciales piramidales.



Fuente: Laudon, K. C. y Laudon, J.P. (2012). Mejorado.

Estas jerarquizaciones gerenciales expresan diferentes latitudes entorno a la responsabilidad que deben ser tomadas en consideración al momento de optar a una mejora continua organizacional, y más aún si se trata de emplear sistema de gestión

documental apoyado en procesos tecnológicos. Es necesario la integración de todos estos niveles a fin de recolectar toda la información necesaria que permita conocer las necesidades y los alcances del nuevo proceso que se quiere incursionar.

Los autores parten de la idea que las empresas organizadas regulan sus actividades poniendo en práctica las responsabilidades jerárquicas, técnicas de negocios viables y el comportamiento de la productividad y rentabilidad de la empresa. Los procesos empresariales generalmente plantean condiciones y reglas que cada jerarquía gerencial debería cumplir y acatar conocidas como metas organizacionales que representan la orientación que todos los involucrados en el negocio deben conocer y empujar, para consolidar los objetivos.

La influencia de emplear un sistema de información de gestión documental binaria debe enfocarse a la mejora de las actividades ya existente. Por esto, se hace énfasis de involucrar a todo el personal para que se puedan abarcar todas las ideas y sincronizar la implementación buscando que la misma sea productiva y competitiva. Los programas de información mecanizan los procesos de negocios mediante la sistematización de actividades que reúne un conjunto de nociones que favorecerán el crecimiento del negocio.

Administrar de forma correcta las diferentes vías y medir los impactos de un sistema de gestión documental binaria que apunte a la efectividad operacional, amerita la conjugación e integración correcta de todas sus actividades empresariales. En este caso, la documentación es crucial al momento de preparar la información necesaria para que la gerencia pueda tener alternativas y proponer estrategias apegadas a los resultados que emanan esos documentos, reforzando la toma de decisión y la productividad organizacional.

1.2.5. La norma ISO 15489. Prácticas de gestión documental organizacional

Las normas ISO son aquellas que se dedican a la creación de métodos que aseguran la calidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios organizacionales. Sus siglas se deben a su significado en inglés International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización o Estandarización). La protección de la calidad Mora-Contreras (2019) lo identifica como la gestión determina la capacidad que tiene una empresa para actuar y tomar

decisiones de forma sistematizada y planificada, con la intención de permanecer en mercados competitivos, anticipándose a situaciones adversas y logrando resultados óptimos sobre las operaciones organizacionales.

En este caso, la norma ISO 15489 es una guía que tiene como objeto regular “la gestión de documentos que producen las organizaciones, ya sean públicas o privadas, con fines externos o internos” (AENOR¹, 2006, p. 6). Dicha norma va dirigida hacia la gestión de los documentos, con autonomía de su formato con base a las tecnologías empleadas creados o recibidos por una empresa durante la ejecución de sus actividades.

La ISO 15489-1 (2001) parte de los principios del enfoque basado en procesos y de la mejora continua, que proponen tanto el modelo Europeo de Excelencia Empresarial (EFQM-método de autoevaluación) que se basa en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de una organización y la familia de normas ISO 9000, enfocada a la gestión de documentos en las organizaciones. Es evidente, que las empresas que deseen diseñar excelentes prácticas de gestión de documentos en concordancia con la norma ISO 15489 deberían establecer, documentar, mantener y promulgar una política de gestión documental, con el propósito de asegurar la cobertura de sus exigencias y las necesidades referentes a la documentación que se genera.

La visión de la norma ISO 15489, proviene desde la óptica operativa, donde se le sugiere a las organizaciones llevar a cabo tres tipos de procesos interrelacionados: a) procesos de diseño y puesta en funcionamiento del sistema de gestión de documentos; b) procesos de la gestión de documentos; y c) procesos de mejora continua para el seguimiento y medición de las actividades. El basamento epistémico en cuanto al diseño y puesta en funcionamiento del sistema de gestión de documentos de la ISO 15489 se apoya en la metodología DIRKS (Designing and Implementing Recordkeeping Systems), cuya data es de origen australiano y consta de ocho etapas que cubre el recorrido y la retroalimentación de todo el proceso.

Las etapas son:

1. Investigación preliminar: proporciona el conocimiento del contexto en el que la entidad lleva a cabo su proceso. Para esta etapa es necesario que la

organización tengo la competencia para entender todo el proceso de la documentación, así como el control del contenido e identificación de lo que entrega, resguarda y modifica en relación al documento.

2. Análisis de las actividades de la organización: trata de estructurar procedimientos para determinar qué actividades están haciendo los involucrados dentro del sistema de gestión documental. Evalúa el comportamiento de los documentos y la manera como se controlan su movilidad en la organización (responsabilidades).
3. Identificación de los requisitos: es importante determinar los requisitos necesarios para formalizar los diferentes cumplimientos que deben regir en la organización, para crear y mantener documentos que evidencien las actividades de la entidad. Se deben revisar previamente obligaciones legales y normativas de forma general para poder obtener una sistematización que sea confiable y segura.
4. Evaluación de los sistemas existentes: el conocimiento de los actuales procesos que maneja la organización es importante que se revisen, analicen y actualicen. Esta etapa debe ir en concordancia con las tres primeras por su interrelación procedimental que concuerdan ciertas socializaciones estudiadas de manera conjunta. Las actualizaciones y propuestas en esta etapa, genera confianza porque incorpora y mantiene los documentos necesarios de forma fiable, íntegra, exhaustiva, sistemática y conforme a los requisitos identificados en las etapas anteriores.
5. Identificación de las estrategias para cumplir con los requisitos: en esta etapa se determinan políticas, normas y procedimientos apropiados y adaptables a las organizaciones. Se revisan los recursos existentes —tecnológicos y físicos— para incorporarlos al diseño con el fin de asegurar la creación y el mantenimiento de los documentos que reflejan la actividad de la organización. Se pueden incluir: (1) normas o códigos de buenas prácticas de gestión; (2) asignación de responsabilidades y competencias; (3) elaboración de normas y procedimientos laborales; (4) diseño, implementación y manejo de nuevos elementos conceptuales que

agregan valor al sistema; y (5) integración de la gestión de documentos en los procesos y sistemas de la organización.

6. Diseño del sistema de gestión de documentos: revisa y evalúa las estrategias trazadas con anterioridad sobre todo con el cumplimiento de los requisitos identificados en la etapa 3. Esta etapa aporta una visión integral de los distintos componentes del sistema de gestión documental.
7. Implementación del sistema de gestión de documentos: prácticamente es la etapa final de la norma y fusiona todas las estrategias planteadas y analizadas de forma sistemática, flexible y adaptativa; para alcanzar el éxito del diseño que vaya en sintonía con los objetivos de la organización en el plano de optimizar sus procesos para incrementar la productividad y la efectividad operacional.
8. Revisión posterior a la implementación: valora y cuantifica la eficacia del sistema de gestión de documentos con el objeto de mejorar las desviaciones y dificultades presentadas o detectadas.

La norma ISO 15489 tiene como conducta que las entidades empleen un mecanismo de gestión documental, bajo estricto orden y apegados a las regulaciones estatales existentes. El propósito es generar actividades de control que mejore de manera constante la calidad convirtiéndose en un proceso de mejora continua, innovación y creatividad empresarial. En concordancia permita evaluar la eficacia y la eficiencia del sistema y, asegurar una atención apropiada a los documentos creados o recibidos por la organización.

Para finalizar, la norma se adecua de manera sistemática con la estructuración de un sistema de gestión documental sostenible donde la información sea preservada durante el tiempo que sea necesaria y prudente. Por todo lo planteado un sistema organizacional que no considere la gestión de los documentos internos quedará incompleto, por cuanto deja de lado un activo fundamental para cualquier empresa.

1.2.6. La norma UNE-ISO 30300 y 30301. Significado e importancia dentro del sistema de gestión documental

La creación y gestión de documentos forman parte integral en la optimización de actividades de cualquier organización. Mediante ella existe la

posibilidad que elementos como la eficiencia, rendición de cuenta, gestión de los riesgos y la continuidad del negocio se mantenga en el tiempo. En este caso, las UNE-ISO 30300 y 30301 son normas enmarcadas hacia la calidad de los procesos que acompañan estos elementos de manera adaptativa y aplicables en cualquier entidad, ofreciendo guía sistemática para establecer un procedimiento de gestión documental cuyo fin es apoyar a la organización en la consecución de sus metas.

Los objetivos que persiguen las normas ISO 30300 y 30301 respecto al sistema de gestión para documentos, se alcanzan con el asentamiento de aplicaciones o sistemas de captura y control de documentos de forma fiable, segura, conforme y sistemática de los procesos involucrados. Entre las acciones que deben tomar las empresas para la implementación de los procesos de documentación se encuentra el establecer una supervisión constante sobre el desempeño del sistema para verificar su funcionamiento.

Las normas ISO 30300 y 30301 impulsan a las organizaciones a implementar procesos de creación y control de la documentación, tomando en consideración los siguientes aspectos:

- Determinar que documentos cuándo y cómo deben ser creados y capturados en cada proceso de negocio.
- Determinar la información sobre el contenido contexto y control (metadatos) que debe incluirse en los documentos.
- Decidir en qué forma y estructura se deben crear y capturar los documentos.
- Determinar qué información de control (metadatos) deben crearse en los procesos de gestión de documentos y cómo se vinculará con los documentos y gestionará a lo largo plazo.
- Establecer las reglas y condiciones para el uso de los documentos a lo largo del tiempo.
- Mantener la usabilidad y resguardo de los documentos por un tiempo prolongado.
- Establecer la disposición o eliminación autorizada de los documentos tomando en cuenta normativas internas y externas.

- Establecer las condiciones de administración y mantenimiento de las aplicaciones de gestión de documentos.

Estos aspectos representan un conjunto de elementos interrelacionados con la finalidad de establecer políticas, objetivos y procesos para optimizar un sistema de gestión documental acorde a las necesidades organizacionales. Por esta razón el objeto de las normas es reflejar todas las actividades que se encuentran relacionados con el archivo de documentos, aplicables a cualquier empresa sin importar su tamaño y sector comercial con un alcance que conlleva a la totalidad de las entidades con funciones y secciones específicas o alguna función en particular.

La serie de UNE-ISO 30300 (2011) trata sobre gestión documental (*Management Systems for Records*) y un conjunto de estándares desarrollados por la organización ISO, que gestiona la alineación de las técnicas y los procesos documentales con la metodología de los sistemas de gestión. Para conseguir una puesta en marcha efectiva de la norma, es necesario el compromiso que ejerza la alta gerencia en conjunto con todos los actores que pertenecen a la entidad donde todos los involucrados deben tener conocimiento pleno acerca de la implantación del sistema de gestión documental, al tiempo que de sistemas de gestión.

El sistema de gestión que propone esta norma puede implementarse de manera integrada en concordancia con otros sistemas similares. Entre sus particulares intrínsecas la UNE-ISO 30300 Op. Cit. como se dijo al principio de forma general, puede implementarse en organizaciones de cualquier tamaño o sector y mantiene una relación muy cercana con otras normas de gestión de documentos especialmente con ISO 15489, reconocidas como normas fundacionales. Esta norma se basa en la integridad de su metodología para emparentar con otras normas de calidad. Sin embargo, mediante de ella es que se logran las claves fundamentales para implementar con éxito un sistema de gestión documental. Cuando una organización logra cumplir con todas ellas de manera automática se cumplen con los requerimientos necesarios para que la organización sea certificable.

En definitiva, las normas ISO-30300 y 30301 representan beneficios al momento de implementar un sistema de gestión para los documentos encausados

hacia la integración de la estructura organizativa, la mejora continua, eficiencia en las actividades de la organización, mejoramiento en la calidad operacional, reducción de costos, posición competitiva y la satisfacción al cliente.

1.2.7. Modelos de gestión documental

Debido a la gran variedad de diferentes modelos de gestión documental creados, resulta complicado determinar con exactitud cuántos existen. La utilidad e implementación generalmente se adapta a las exigencias y necesidades de cada organización según su efectividad y eficacia. Existen ciertos modelos clasificados en jerarquías divididos según el desarrollo e influencia cuya diferencia se presenta según los resultados organizacionales.

Para Llansó (2011) tales desarrollos terminan por influir directamente sobre otros modelos entre los se destacan: *records management*, *documents administrative* canadiense, *pré archivage* francés, *registry* inglés y la *registratura* alemana, denominados como modelos primarios. Igualmente existen otras latitudes que han desarrollado modelos propios pero fundamentados en experiencia y resultados externos que, en cierta forma, una ventaja ya que se comparten tradiciones administrativas y archivísticas comunes las cuales se les ha denominado como modelos de segunda generación.

Un tercer grupo se añade a los anteriores, y es el caso de los modelos por asimilación, que son aquellos que sin reunir las características de los anteriores han podido adoptar con mayor o menor azar elementos que pueden ser consideradas como extras pero flexibles a su propia tradición administrativa y archivística. Los que se encuentran en este modelo están en la constante búsqueda de la mejora continua y adaptación del sistema acorde a las necesidades básicas de archivo, siempre y cuando sea apoyado por la tecnología y en los resultados de los demás modelos.

Destaca el autor, la existencia de otro modelo que se adiciona a los mencionados —primarios, segunda generación y asimilación—, el cual se encuentra dotado de cierta inestabilidad lo que en última instancia se considera como consustancial debido a lo impredecible de su efectividad lo ha denomina modelos en construcción, ya que los elementos que lo integran no se encuentran activos

dentro de la práctica de la gestión administrativa. Ante esta situación, decimos que no sería prudente adherirse a este modelo, ya que sus inconsistencias podrían desestabilizar los resultados organizacionales.

A efectos de esta investigación, a continuación, se muestra un modelo (ver figura 6) basado en el estudio de Carrión y Fonda Op. Cit. fundamentado en la teoría de la norma ISO 30300, donde se usa como una opción de gestión documental independiente lo que significa que es adaptable y cambiante a preferencia.

Figura 6.

Estructura de gestión documental según ISO-30300.



Fuente: Carrión, E. A. y Fonda, E. V. (2015).

Esta estructura sirve de modelo para ejecutar un buen plan de acción y poder emplear un sistema de gestión documental que optimice las actividades de las organizaciones. Su principal fuente se produce debido a la necesidad de formar un comité de gestión que se adecue con la dirección estratégica que tiene relación con la gerencia con cierta relevancia hacia la planificación para desarrollar y organizar los riesgos y oportunidades inherentes.

Este proceso abarca lo siguiente:

- a. identificación el cual verifica su aplicación para que sea medible y encaminado a la política de la gestión documental;

- b. desarrollar planes estratégicos y/o tácticos que permita satisfacer los objetivos propuestos; y
- c. la supervisión y autorización de uso de la información en caso se presente la necesidad de actualizar los datos.

Mediante el soporte permite generar asignaciones y hacer prevalecer los recursos internos y externos, sobre todo los que van a exponer acerca del modelo de gestión documental. Las operaciones permiten planificar y controlar todos los procesos que se deben desarrollar permitiendo que las operaciones sean exitosas ya que la evaluación mide los procesos desde antes del diseño e implementación del modelo de gestión documental hasta su posterior aplicación.

1.1.1 Tipos de documentos

Finalmente, la mejora continua realiza las evaluaciones respectivas para tomar decisiones determinando alternativas y procedimientos necesarios para prevenir acciones adversas.

Es preciso saber que, en la mayoría de las empresas pequeñas normalmente se puede identificar los siguientes tipos de documentos que comúnmente se generan a diario por el personal administrativo como:

Documentos administrativos y estratégicos: Son todos aquellos que reflejan la gestión de la actividad comercial y personal de la escuela de conducción como el caso de: escrituras, declaraciones de la renta, currículos, estudios de mercado, entre otros.

Documentos técnicos: Se caracterizan por la presencia de una actividad interna de la empresa; tal es el caso del uso de manuales de procedimientos, manuales de herramientas, y normativos en el ámbito de la organización.

Documentos comerciales: En las organizaciones reflejan la actividad empresarial y ayudan para la atracción de nuevos clientes; como el caso de proyectos, catálogos, folletos, entre otros.

Documentos informativos: Es todo aquello de la documentación externa a la empresa que aporta información y conocimiento del mercado en apoyo a su difusión y posicionamiento como el caso de uso de: revistas, congresos, folletos, entre otros.

El identificar los tipos de documentos en una organización ayudará a tener claras cuales pueden ser las fuentes de información interna o externa que se debe analizar en el ámbito de la organización.

1.2.8. Marco legal

El Trabajo de Titulación está enmarcado dentro del ámbito administrativo y tecnológico donde se involucran conceptos y aspectos legales, ceñidos a normativas, leyes y políticas que desarrolla el Estado ecuatoriano que deben ser considerados en la investigación y que sirven de soporte legal.

1.2.8.1.Ley del Sistema Nacional de Archivos.

Capítulo 2, Parágrafo Quinto de los Archivos Públicos y Privados:

El Artículo No. 14, expresa el tiempo de permanencia de la documentación, donde se indica la conceptualización del significado de archivos activos, cuya documentación se considera de uso frecuente con un resguardo de 15 años o menos de existencia. Sin embargo, mediante derogatoria de ley, el cual fue modificada por la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública [LOTAIP] (2004), dicho resguardo pasa a ser de 5 años de permanencia de los documentos vigentes, antes de pasar a ser destruidos por las empresas sean públicas o privadas. Para las empresas privadas de acuerdo a la LOTAIP los archivos con más de cinco años de antigüedad serán considerados como históricos.

Tomando en consideración lo expresado en la Ley de Sistema Nacional de Archivos (1982), se ratifica que no existe un modelo que realmente defina como estructurar sus sistemas de gestión para los documentos, sin embargo, en el Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos (2014), sugiere que el diseño se fundamente realizando las respectivas modificaciones de acuerdo a la necesidad y el giro de la entidad. Señala que las razones van dirigidas a controlar más el sector público que el privado. Las organizaciones privadas, siempre y cuando respeten las exigencias de seguridad y confidencialidad de la Ley están en su derecho a realizar modificaciones bajo ciertas omisiones expresadas, pero deben especificarse, registrarse y legalizarse para evitar incumplimiento y falta de consentimiento legal.

1.2.8.2. Ley de Software Libre.

En Ecuador, a raíz de Ley de Software Libre (2008) se impone una ruptura paradigmática que rompe con las lógicas heredadas de anterior software, aprovechando la situación para reforzar ciertas falencias en torno al uso e implementación de los sistemas tecnológicos en el país.

Para las organizaciones, es importante y necesario ceñirse a ciertas exigencias de la Ley, para evitar sanciones y adquisiciones de software que se encuentran al margen de la misma. Este tipo de actividades ilegales ha incursionado de manera arbitraria, trayendo como consecuencia desequilibrio e inconsistencia en los programas adheridos a los sistemas de gestión documental binaria. Con la ejecución del Decreto 1014 surgen variedades de opciones y de licencias libres que se pueden emplear para fines múltiples. En este marco, los preceptos legales relacionados con el presente tema de investigación, son los siguientes:

CONSIDERANDO:

Que en el apartado g) del numeral 6 de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, aprobado por el IX Conferencia Iberoamericana de ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, realizada en Chile el 1 de junio de 2007, se recomienda el uso de estándares abiertos y software libre, con herramientas informáticas;

Que es el interés del Gobierno alcanzar soberanía y autonomía tecnológica, así como un significativo ahorro de recursos públicos y que el Software Libre es en muchas instancias un instrumento para cumplir estos objetivos;

Que el 18 de julio de 2007 se creó e incorporó a la estructura orgánica de la Presidencia de la República la Subsecretaría de Informática, dependiente de la secretaria general de Administración, mediante acuerdo N° 119 publicado en el Registro Oficial N° 139 de 1 de agosto del 2007;

Que el numeral 1 del artículo 6 del Acuerdo N°119, faculta a la Subsecretaría de Informática a elaborar y ejecutar planes, programas, proyectos, estrategias, políticas, proyectos de leyes y reglamentos para el uso de Software libre en las dependencias del gobierno central; y, En ejercicio de la atribución que

le confiere el numeral 9 del Artículo 171 de la Constitución Política de la República;”

DECRETA:

Artículo 1.- “Establecer como política pública para las Entidades de la Administración Pública Central la utilización de Software Libre en sus Sistemas y equipamientos informáticos.”

Artículo 2.- “Se entiende por Software Libre, a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan su acceso a los códigos fuentes y que sus aplicaciones pueden ser mejoradas.”

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:

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

Artículo 3.- “Las entidades de la Administración Pública Central previa a la instalación de Software Libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para el uso de este tipo de software.”

Artículo 4.- “Se faculta la utilización de Software Propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de Software Libre que supla las necesidades requeridas, o cuando esté en riesgo la seguridad nacional, o cuando el proyecto a que materia se refiere informático se encuentre en un punto de no retorno.

Para efectos de este decreto se comprende cómo seguridad nacional, las garantías para la supervivencia de la colectividad y la defensa del patrimonio nacional.”

1.3. Fundamentación del estado del arte

Tomando en consideración los avances realizados en los sistemas de gestión documental, Mejías (2019) realizó una investigación acerca de un programa integrador apoyado en la gestión de documentos y procesos binarios cuyo objetivo es desarrollar e implementar un programa basado en Python para la gestión de documentos y procedimientos de una empresa. El estudio se perfila en recabar las necesidades y requisitos de los trabajadores de la entidad para diseñar un programa de gestión exitoso, aprovechando el uso de un software conocido como Anaconda.

El programa está compuesto por un entorno gráfico agradable al usuario basado en la biblioteca PyQt5, utilizando para su desarrollo la herramienta Qt Designer. El almacenamiento y la gestión de la aplicación es mediante bases de datos relacionales integradas SQLite3, mientras que el entorno gráfico claro y homogéneo permite la interacción con los usuarios. Las conclusiones mencionan que emplear y adaptar el software le agrega valor a la organización optimizando los procesos e incrementando la mejora continua y la productividad.

En otra investigación disertada por Vargas y Velásquez (2015) proponen a un centro de salud de Colombia, un programa de gestión documental con el objetivo de aplicar procesos archivísticos necesarios para la ordenación de la información del centro, de acuerdo a las tablas de retención interna de los documentos y siguiendo la secuencia natural en la que se realizó el trámite que las produjo.

El estudio se fundamentó en realizar un diagnóstico integral de la gestión documental de la Institución empleando una matriz DOFA, tomando en consideración los procesos archivísticos de planeación, producción, trámite, organización, transferencia, disposición, preservación a largo plazo y valoración. Los resultados señalan la necesidad de identificar los requerimientos normativos, administrativos, tecnológicos y de gestión del cambio, con la finalidad de documentar los procesos de gestión documental de la Institución y así contribuir al buen manejo de la información teniendo en cuenta las actividades desarrolladas de las áreas misionales y de apoyo del Centro de Salud.

Por su parte, Franco (2015) desarrolló e implementó un sistema de gestión documental para uso interno de SOPROMA (generación y digitalización de

documentos) cuya investigación se basó en implementar una plataforma para automatizar la generación de documentos, el flujo de aprobación, almacenamiento en el repositorio del sistema, la intervención de reglas de negocio y la administración de los usuarios.

El sistema de gestión de documentos les permite a los usuarios realizar búsquedas y encontrar información, mediante una interfaz amigable y fácil de usar adaptado a las necesidades del negocio. Las conclusiones mencionan que, mediante el desarrollo del proceso de generación y aprobación de documento bajo software libre, la empresa mejora la efectividad de las actividades de archivo.

Finalmente, Toala y Monserrate (2013) realizaron una implementación de un sistema de gestión documental para la Universidad Politécnica Salesiana, cuyo objetivo fue determinar un estudio de factibilidad para la creación e implementación de un sistema de gestión documental que permita a la Universidad mejorar sus procesos en el manejo de la información, generando eficiencia en la comunicación y contribuyendo con la preservación del ambiente.

El método empleado fue el analítico, que consiste en la desmembración de un todo descomponiéndolo en sus partes para observar las causas y los efectos. Los resultados indican que mediante el sistema propuesto se pudo disminuir el uso del papel contribuyendo a la preservación del medio ambiente y, trayendo como consecuencias positivas que los estudiantes y profesorado activen procesos tecnológicos mediante firmas electrónicas o huellas dactilares.

1.4. Conclusiones Capítulo I

- Los sistemas de gestión documental representan alternativas organizacionales que buscan la optimización, ordenamiento y resguardo de la documentación generada por las empresas, donde se puedan incrementar actividades adheridas a mejorar la efectividad, eficiencia y productividad optimizando tiempo y generando espacios para que el capital humano pueda enfocarse en otras actividades que le agreguen valor a la entidad.
- Las diversas actividades deben ser analizadas de forma mancomunada, para determinar las debilidades y fortalezas y que las empresas puedan tomar en consideración todas las opiniones de los involucrados dentro del proceso de

gestión documental que se quiere optimizar. Los sistemas de gestión para los documentos binarios generan impacto no solo desde el punto de vista organizacional, sino también operacional. El reordenamiento de los procesos optimiza elementos como el costo el cual incide directamente en la rentabilidad de la empresa.

- La jerarquización es fundamental porque se canalizan la calidad de la información, que luego es empleada para la estructuración de reportes gerenciales necesarios para obtener alternativas y poder tomar decisiones acertadas con la intencionalidad de acerar actividades productivas, efectivas, rentables y de responsabilidad social.
- El correcto uso de las normas ISO (30300; 30301); (15489) conducen al buen manejo metodológico de orientaciones para aquellas entidades que buscan la mejora continua de gestión documental y quieren estructurar un programa eficaz, eficiente y de calidad. El conocimiento de las buenas prácticas de gestión de documentos facilita a las empresas actividades de planificación documental, otorgando una óptica general que parte del enfoque basado en procesos ya que requiere definir una política y coordinar directrices de gestión de los documentos de manera integrada, es decir, que la fusionar y adaptar los nuevos mecanismos y actualizar los anteriores se convierten en la base fundamental para el éxito organizacional.

CAPÍTULO II. PROPUESTA

2.1. Título de la propuesta

Optimizar la información gerencial en la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” mediante la gestión documental binaria.

2.2. Objetivos

2.2.1. General

Proponer un sistema de gestión documental binaria mediante la digitalización de documentos para optimizar la información gerencial en la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo.

2.2.2. Específicos

- Caracterizar los procesos que permita organizar los documentos que diariamente son generados y emitidos por la Escuela de Conducción.
- Establecer los procedimientos para la digitalización, almacenamiento y gestión de los documentos en apoyo a las actividades responsables.
- Proponer un sistema de gestión documental binaria que facilite el manejo de la información gerencial mediante la digitalización de los documentos.

2.3. Justificación

Una de las razones principales que posee un sistema de gestión documental binaria es la optimización de los procesos físicos y digitales, con la intención de mejorar el funcionamiento y utilidad documental tomando en consideración actividades que van desde la elaboración y recepción de la información, hasta la entrega y resguardo de la misma permitiendo reconfortar tareas internas relacionadas con la seguridad y la ubicación de los archivos para optimizar la información gerencial de la organización. En particular en el caso de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo, la inexistencia de políticas y

procedimientos sobre el resguardo y seguridad documental crea un alto grado de ineficacia que afecta directamente las operaciones diarias de la entidad, trayendo como consecuencias desventajas competitivas y sobre todo debilidad en cuanto a la capacidad de respuesta siendo factores claves que influyen en la optimización gerencial; así pues, el sistema actual de archivo o resguardo de los documentos carece de normas de calidad necesarias para robustecer procesos de mejora continua y de productividad.

Estas inconsistencias mencionadas, impulsan a la Escuela de Conducción a proponer un sistema de gestión documental binaria, donde se puedan integrar todas las tareas que envuelven al proceso con el fin de optimizar diferentes áreas de la organización; no obstante, esta decisión fortalece elementos estratégicos como la competitividad, eficacia y sobre todo gestión de calidad tanto para los usuarios internos socios, trabajadores como para los externos; inversionistas, clientes, proveedores y otros.

Es preciso saber que, la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo, se encuentra al borde del colapso operativo en cuanto a la forma como actualmente se maneja la organización de la información, donde el diseño e implementación de un sistema adecuado de gestión documental vendría a solucionar la situación actual, garantizando la integridad y veracidad de los documentos resguardados; en resumen, la optimización de las actividades que engloban los procesos de documentación, constituye la consolidación del ordenamiento de la información en la Escuela de Conducción.

Además, los primeros beneficiados con la propuesta del sistema de gestión para los documentos serían todos aquellos usuarios internos y externos que utilizan los servicios de la empresa; así, el simple hecho de poder ofrecer cambios en la capacidad de respuesta ante las gestiones que forman parte del proceso de la Escuela de Conducción, genera cambios positivos y una ventaja competitiva; por ello, lo innovador de este nuevo proceso se direcciona en proporcionar una gestión documental flexible y adaptable a las exigencias y necesidades de la empresa e cual el simple hecho de emplear y tomar en consideración aspectos internos y externos que circundan a la Escuela de Conducción, permite integrar no sólo un

departamento sino a todos los entes que ameritan un mejor servicio y capacidad de respuesta.

A continuación, desde la perspectiva de la empresa de Conducción, se permitirá sentar un precedente tecnológico importante que pudiera ser modelo para otros sistemas de negocios similares; puesto que, las diferencias vendrán enmarcadas por las políticas de cada entidad y las metas gerenciales, sin embargo, la investigación cubre aspectos generales donde lo relevante se centra en la optimización de las tareas y la capacidad de respuesta para afianzar las actividades.

La importancia de diferentes autores como Vargas y Velásquez Op. Cit., afirman que las necesidades empresariales en torno a ambientes relacionados con el resguardo y ordenamiento de la documentación, amerita diseñar un mecanismo de gestión documental que sea eficiente y, que, al mismo tiempo, contemple todas las carencias que presenta ofreciendo una solución. El objetivo del sistema de gestión documental es que se convierta en una herramienta que abarque las necesidades de la entidad y que brinde optimización y productividad a las actividades.

Con el mismo propósito una investigación llevada a cabo por Luyo (2018) señala que los sistemas de gestión documental binaria permiten optimizar el proceso del tratamiento de datos personales de los clientes de una entidad. Detalla que, mediante el empleo de la tecnología y biometría, se pueden diseñar herramientas que resuelvan situaciones complejas adheridas a problemas de disponibilidad, accesibilidad e integridad en la información y los documentos procesados.

Así pues, la finalidad de proponer el diseño de un sistema que utilice la tecnología de la digitalización y biometría permite optimizar la localización de documentos en la gestión de la entidad; pues, mediante la investigación de campo se pudo identificar las debilidades y fortalezas que estimuló al diseño del sistema, acordes a las actividades de la empresa, empleando un enfoque mixto que permitió recolectar datos suficientes para reforzar el diseño de gestión documental binaria; en conclusión, el interés que muestra la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo de reforzar y mejorar sus actividades en torno al resguardo y búsqueda de sus documentos internos, permite corroborar la viabilidad del proyecto

que generará competitividad, efectividad y sobre todo ventajas competitivas en el marco de una nueva estructura en las actividades (servicio) del mercado donde opera.

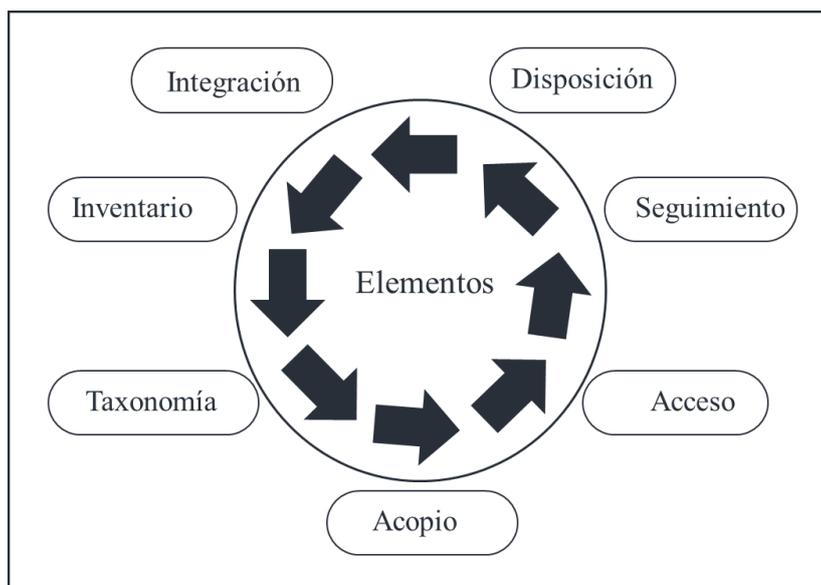
2.4. Desarrollo de la propuesta

2.4.1. Elementos que conforman los procesos de los documentos de la Escuela de Conducción

Los elementos que forman parte de la formulación de un procedimiento de gestión documental binaria en la propuesta (ver figura 7), se estructura de la siguiente manera: integración, inventario, taxonomía, acopio, acceso, seguimiento y disposición.

Figura 7.

Elementos de la propuesta.



Fuente: Yugcha, D. (2020).

Estos elementos integrados de manera conjunta permiten procesar las tareas necesarias para que la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” mejore operativamente su gestión documental; además, el simple hecho de poder identificar, organizar, digitalizar y resguardar los documentos garantiza su contenido y agiliza su ubicación al momento de requerirlos; por ello, mejora el sistema organizacional así pues, cada uno de estos elementos cumple una función dentro del sistema de gestión documental binaria que se quiere proponer.

El inventario, es la organización o preparación inicial de lo existente clasificado en dos etapas: la primera es dirigida hacia el conocimiento de la documentación existente para determinar contenido, relevancia, importancia, responsabilidad y resguardo; además, la segunda es prácticamente en conjunto con la anterior, donde la gerencia debe decidir en qué momento la nueva información generada debe cumplir con la metodología acorde a lo sugerido tanto por las normas de calidad (ISO 30300; 30301 Y 15489), como lo establecido en el levantamiento de las necesidades organizacionales.

La taxonomía, se refiere a la identificación o clasificación de la documentación donde se crean procedimientos cuyo propósito consiste en referenciarlo, sea por medio de etiquetas o formatos donde se detalle el contenido de la información mediante códigos de identificación, que determine procedencia y responsables agilizando la ubicación y posterior recuperación del documento.

Con relación al acopio, se apunta hacia el mantenimiento y preservación de los documentos garantizando la autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de la información durante un periodo de tiempo determinado. Tomando en consideración lo expresado por la norma ISO 15489 este elemento es el responsable de seguridad, por lo tanto, es importante fijar políticas que soporten la historia del documento incluyendo si sufrió modificaciones.

El acceso, es una acción que permite regular la manipulación de los documentos durante la creación, consulta, modificación, eliminación de la información; por ello, los derechos de acceso a los usuarios del sistema de gestión de documentos dependerán de los requisitos legales y de las necesidades de la organización; así pues, el seguimiento es el rastro o huella que se debe conocer en relación a la ubicación del documento y controlarlo garantiza conocer su estadía cuando se encuentra fuera del archivo donde se resguarda.

Finalmente, **la disposición**, tiene relación con el tiempo de conservación de la documentación tomando en consideración lo establecido por las Leyes locales y decisiones de la entidad en cuanto a la eliminación, conservación permanente, transferencia a otro nivel, pues este elemento requiere de la autorización

concienzada de la empresa y sobre todo la certeza o seguridad de que realmente el documento se pueda desechar.

En resumen, lograr la optimización y funcionamiento de los elementos que integran la propuesta sobre el diseño de gestión documental binaria, garantiza dos momentos importantes para la Escuela de Conducción; en particular, la primera el ordenamiento inicial (inventario) para poder digitalizar y resguardar la información; y la segunda la capacidad de respuesta ante las solicitudes requeridas y las búsquedas en un momento determinado, transformándose en eficiencia, productividad y ventaja competitiva comercial, pues, ambos momentos se le conoce como ciclo de vida de la gestión documental.

1.1.2 Procedimientos para la digitalización de los documentos.

Es necesario valorar los documentos según su contenido y ciclo de vida para su almacenamiento que será el apoyo a las actividades de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive”, pues la persona responsable del archivo realizará los respectivos análisis sobre la información a ser digitalizado y resguardado; por ello, todo proceso de digitalización, independientemente de las características específicas del mismo, de dónde se realice, ayudará a las personas encargadas de llevarlo a cabo la Gestión Documental de la Escuela de Conducción, así pues, el proceso cuenta con un conjunto de etapas claramente diferenciadas, estas fases se enumeran en la figura (8)

Figura 8.

Procedimiento para la digitalización de los documentos.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

1. Identificación: La Escuela de Conducción “San Miguel Drive” deberá empezar por identificar la documentación a digitalizar, puesto que, seleccionar y decidir todos los documentos a digitalizar es de vital valor para los procesos de digitalización, sin embargo, establecer una relación entre los documentos, la tipología y series documentales del archivo digital ayuda a definir el tipo de documento, la necesidad de uso y acceso.

2. Clasificación: Para una óptima digitalización documental el siguiente paso es clasificar y ordenar los documentos, este modo de clasificación determinará las siguientes fases del proceso de digitalización en la Escuela de Conducción que consisten en: identificar si la captura de los documentos se realizará de forma unitaria (realizar la ordenación de cada documento) o masiva (consiste en seleccionar el mecanismo de clasificación ya sea por documentación en uso vigente y por datos significativos para la organización).

3. Preparación: Esta fase se caracteriza por revisar uno a uno los documentos para tener lista la documentación a digitalizar; además, en la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” debe cumplir ciertos detalles en cuanto al proceso de limpieza de expediente como:

Los documentos deben estar libres de clips, grapas; sin embargo, si el expediente se encuentra en folder deteriorado se debe cambiarlo y colocar uno a fin de no afectar a su conservación.

A continuación, es obligatorio que todo expediente o documento debe ser foliado de los dos lados (frontal y posterior) en el caso de contener información en ambos lados.

El momento que los documentos se encuentren clasificados, ordenados, claros y foliados es hora de guardarlos en una caja de archivo y deberán estar enumerados independientemente del resto para imprimir las portadas que llevará cada expediente de la organización.

Finalmente, antes de publicar en el servidor se debe verificar si el expediente ya está digitalizado por medio del Sistema de Gestión de Archivos.

4. Digitalización: En la Escuela de Conducción deberá optar capturar del documento original en formato digital; además, es recomendable que, su formato de salida sea pdf.

5. Reconocimiento de datos: Esta fase se relaciona con la fase anterior, pues, su objetivo, consiste en extraer la información importante contenida del documento, con el fin de facilitar su tratamiento posterior, además, esta información constituirá algunos de los metadatos a concentrar al archivo digital de la Escuela de Conducción; sin embargo, hay dos tipos de reconocimiento: manual (digitalizar el documento y teclear los datos significativos que lo identifican) y automático (extracción automatizada de datos significativos).

6. Indexación: Esta fase reúne toda la información identificativa de los documentos junto con la información importante de la Escuela de Conducción para incorporar al Archivo Digital (de tipo documental y en serie); además, de ser el caso que no se hayan obtenido todos estos datos de forma automática en la fase de reconocimiento

de datos se incluirá de manera manual y si es automática ya no se aplicará de manera manual.

7. Control de calidad: Verificar que tanto la imagen digital como los datos significativos obtenidos en el proceso de digitalización de documentología de la Escuela de Conducción son fieles al documento original de manera física y cumplen con unos requisitos mínimos de calidad.

8. Carga al archivo digital: Una vez realizado el proceso de digitalización de la documentación en la Escuela de Conducción es momento de cargar los documentos y el propio fichero que contiene la imagen digital, se procede a subir esta información al archivo digital.

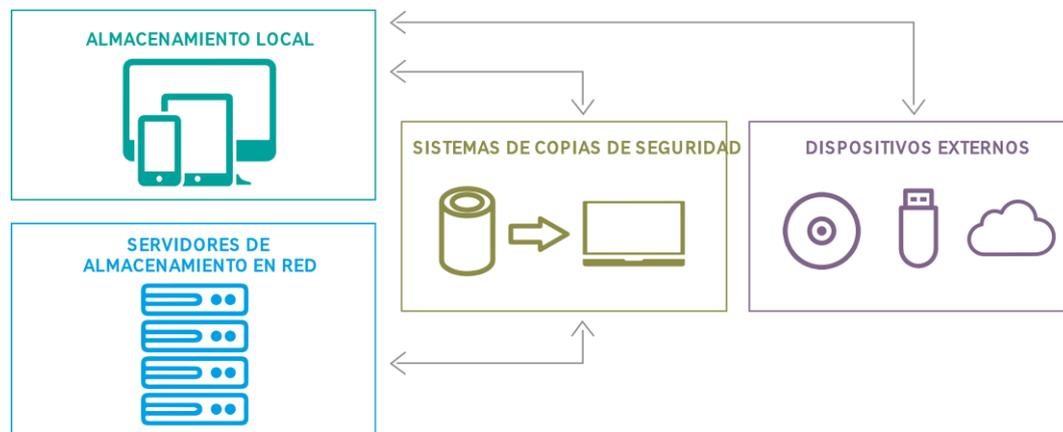
9. Devolución, archivo o expurgo: En la fase final del proceso de digitalización, la documentación en papel (físico) debe ser archivada, devuelta o expurgada; por ello, es importante determinar el adecuado proceso para gestionar la documentación original en papel luego de finalizar su digitalización.

1.1.3 Procedimientos para el almacenamiento de los documentos.

Es importante que las empresas o instituciones protejan y resguarden la información documental y se adapten a los cambios del negocio y las nuevas exigencias del mercado, garantizando el adecuado uso e identificación del archivo digital de acuerdo a los requerimientos del estado actual de la organización; por ello, el siguiente gráfico propone los diferentes sistemas de almacenamiento que se puede aplicar en la Escuela de Conducción sobre su información documental.

Figura 9.

Procedimientos para el almacenamiento de los documentos.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

Almacenamiento local: Esta fase consiste en almacenar la información documental en los equipos informáticos de la Escuela de Conducción que utiliza para realizar sus actividades; sin embargo, cada uno de estos equipos tecnológicos dispone de un almacenamiento local (discos duros externos) y dispositivos como: tabletas y móviles y hasta flash memory.

Servidores de almacenamiento en red: Otro de los medios tecnológicos disponibles en los espacios de trabajo de las organizaciones son los servidores de almacenamiento en red, para poder compartir información entre los diferentes usuarios de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive”.

Dispositivos externos: Otro de los medios tecnológicos que ayuda al almacenamiento documental de la información en la Escuela de Conducción está el uso de los dispositivos externos que, conectados directamente a los equipos y logrando permitir un almacenamiento extra de la información documental.

Sistema de copias de seguridad: Esta fase se caracteriza por establecer un procedimiento para sistematizar y optimizar copias de respaldo a favor de la información generada en la Escuela de Conducción destinadas en soportes externos o en otra ubicación tecnológica.

Servicios de almacenamiento en la nube: Otros de los espacios de uso para el almacenamiento de la información documental en la Escuela de Conducción está en utilizar los servicios de almacenamiento en la nube como medio de

almacenamiento externo, puesto que, ayudará a compartir la información generada por la organización y tenerla a disposición en cualquier momento y lugar y de esta manera realizar copias de seguridad.

1.1.4 Procedimientos para la gestión de los documentos.

A continuación, para garantizar un seguimiento y control de los documentos obtenidos en el proceso de digitalización y un adecuado manejo documental por parte de los diferentes procesos, por ello, se considera de vital importancia que, la Escuela de Conducción cumpla con el siguiente proceso en gestión documental.

a) Trámite y control interno del documento en una unidad administrativa:

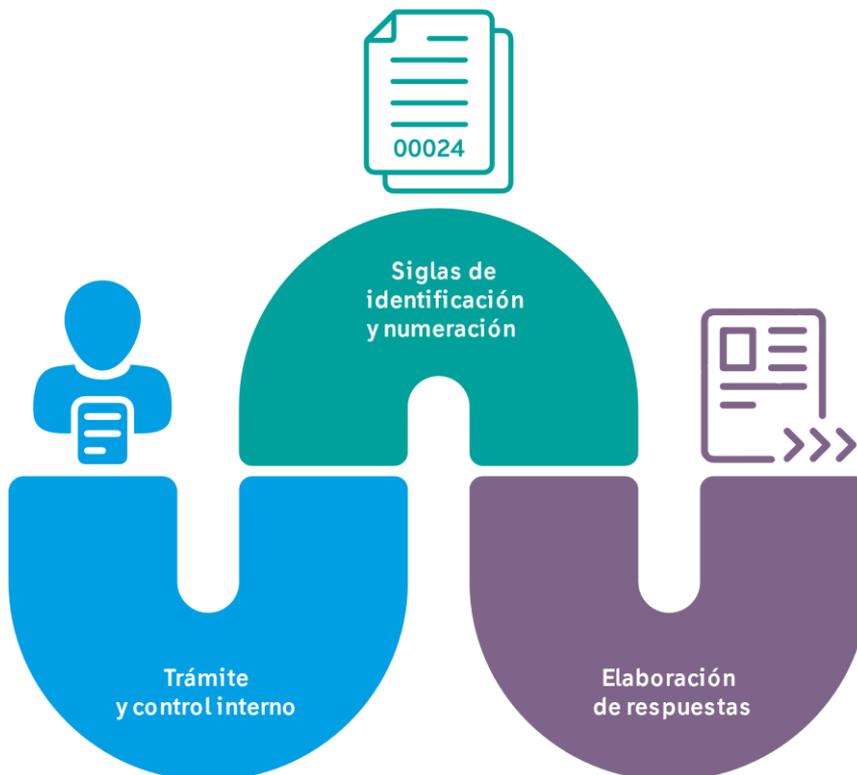
Para el adecuado seguimiento y control de documentos en trámite que envían a otra Unidad Administrativa, será efectuado por medio de un control interno de documentos, de conformidad con las directrices de manejo del Sistema de Gestión Documental mediante las/os Asistentes de Dirección con el Archivo General.

b) Siglas de identificación y numeración del documento: Esta fase se caracteriza por utilizar en sus comunicaciones un identificativo como símbolo que la distinga de manera independiente, pudiendo ser: numérico, alfabético o alfanumérico de conformidad con el formato preestablecido en el Sistema de Gestión Documental; así pues, la numeración de documentos creados internos y externos por la empresa será de carácter consecutivo.

c) Elaboración de respuestas: En principio se considera que las comunicaciones que se remitan de manera física a través del archivo general y los procesos de Gestión Documental; para un adecuado proceso de respaldo se enviarán 2 originales y dependiendo del número de destinatarios, copias con la rúbrica original.

Figura 10.

Procedimientos para la gestión de los documentos.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

1.1.5 Sistema de gestión documental

Acerca de un sistema de gestión documental se considera que, la gestión de la documentación de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” tiene que ir orientada a las personas que la utilizaran sea este el proveedor, cliente o trabajador de la empresa la organización, por ello, son actividades que permiten al funcionario coordinar y controlar los aspectos que inician por la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos; así pues, el sistema a proponer consiste en brindar fases a considerar en la gestión de documentos para rastrear y almacenar documentos electrónicos o imágenes de documentos en papel.

En resumen el presente trabajo de investigación constituye una valiosa herramienta que contribuirá a solucionar las dificultades existentes en la Escuela de Conducción referente a la gestión documental, misma que ayudará la optimización de los procesos físicos y digitales, con la intención de mejorar el funcionamiento y

utilidad documental tomando en consideración actividades que van desde la elaboración y recepción de la información, hasta la entrega y resguardo de la misma permitiendo recomfortar tareas internas relacionadas con la seguridad y la ubicación de los archivos para optimizar la información gerencial de la organización.

1.1.5.1 Ventajas de un sistema de gestión documental

El siguiente punto es enumerar las ventajas más importantes que aporta un sistema de gestión documental en la Escuela de Conducción, razón por la cual se puede justificar un proyecto de este tipo: certificar la eficiencia de los documentos al momento de su recuperación y acceso; además, permite a las organizaciones la reutilización de la información y compartirla de manera interna; luego, reducir costos de operación, así mismo, mejorar la productividad acelerando el flujo de información, logrando brindar oportunidades de respuesta de acceso a la información de los clientes; luego asegurar la utilización de los recursos y el espacio físico; por lo que, se debe concienciar al personal administrativo que la gestión documental es un eje fundamental en la gestión administrativa de la organización; por ello, contar con los nuevos sistemas o fases para generar nuevos procesos de gestión documental son de gran ayuda en las organizaciones.

1.1.5.2 Fases del sistema de gestión documental

En relación con las fases a considerar en la propuesta de un SGD consiste en ayudar a controlar la documentación de la organización en la Escuela de Conducción, desde el momento que se crea y se utiliza la información de la documentación hasta que llega al final de la cadena, que es la conservación o eliminación, es decir, para llevar a cabo un proyecto de gestión documental en alguna organización, tiene que pasar por una serie de fases para obtener como resultado un adecuado SGD, así pues, las fases consisten en:

Marcar responsabilidades: Consiste en crear un comité en la Escuela de Conducción quienes serán los encargados de la gestión documental y serán los responsables de validar las herramientas y marcar los roles del resto del equipo del SGD; además, recibirán el respaldo de la dirección y al mismo tiempo

deberán contar con un jurista con el fin de saber que dicen las leyes sobre protección de datos, conservación de documentos, entre otros.

Establecer políticas de gestión documental: Consiste en conocer la organización y crear espacios en el marco genérico de actuación en la Escuela de Conducción, por ello, es importante considerar 3 aspectos de políticas como: política genérica de la organización que dependerá la legislación que se aplicará en el caso de los documentos constitutivos; además, la política de acceso a la información que establece de las personas internas o externas que tienen acceso a la documentación y finalmente la política de conservación que se caracteriza por establecer parámetros si se conserva el papel, se digitaliza o se desaparece todo el papel.

Crear herramientas de SGD: Consiste en crear un mapa de documentos siendo todos los documentos de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive”; además de un cuadro de clasificación siendo el pilar del sistema de gestión documental en función de los documentos generados en la organización ayudando a crear un mapa de procesos organizativos empezando por sus departamentos, actividades de apoyo y operativas y finalmente crear un calendario de conservación y acceso, lo que quiere decir que, por cada entrada del cuadro se asigna permisos de acceso y se establece políticas de conservación de acuerdo a la legislación vigente.

Automatizar: Se caracteriza por identificar una herramienta como software de gestión documental en la Escuela de Conducción, la misma que se adapte a las necesidades y requerimientos de la escuela de conducción; de manera que se debe establecer diálogos y trabajo en equipo con el equipo informático; así mismo como un repositorio digital para guardar en red la documentación.

Implementación: En este proceso también puede ir en paralelo, es decir, a medida que se genera información de acuerdo a cada uno de los elementos de las fases de gestión documental en la Escuela de Conducción.

Formación: Sobre la implementación, se hará una capacitación a todos los implicados en el proyecto del SGD y a todo el personal de la Escuela de Conducción.

Control y seguimiento: Durante este procedimiento de diseño e implementación del SGD se irán estableciendo indicadores de calidad que tienen

que quedar plasmados en manuales de uso y hasta en los protocolos de gestión documental para pasar periódicamente una auditoría interna para poder realizar un análisis sobre los puntos fuertes y débiles de la Escuela de Conducción y lograr establecer nuevas propuestas.

Normativas: Hay que tener en cuenta que existe una serie de normativas en apoyo al trabajo de un profesional de la información, por ello, se propone establecer la norma ISO 15489:2001 para la gestión documental en la Escuela de Conducción; la misma se caracteriza por tener un sistema autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de los documentos almacenados estableciendo etapas que deben seguirse y las actividades y controles que se realizaran, así pues, esta norma propone ocho actividades básicas en la propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión documental en la escuela de conducción; a continuación se puede establecer las siguientes actividades:

1. Investigación preliminar
2. Análisis de las actividades de la organización
3. Identificación de los requerimientos
4. Evaluación de los sistemas ya existentes
5. Identificación de las estrategias para cumplir los requerimientos
6. Diseño del SGD
7. Implementación del SGD
8. Revisión posterior a la implementación

Figura 1.

Fases del sistema de gestión documental.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

1.1.6 Fase de análisis

En principio, algunas medidas para mejorar el sistema de gestión documental de la Escuela de Conducción se propone aplicar una primera fase por la que se tiene que pasar, el análisis de la situación de la escuela de conducción, además, se debe identificar las necesidades de la organización, por eso es importante determinar en primer lugar cuales son los objetivos que la organización quiere alcanzar con la implementación de un nuevo SGD; siendo estos objetivos por:

1. Conocer la organización en cuanto a sus objetivos, actividades y procesos.
2. Conocer la documentación que genera a diario y maneja de manera interna o externa y si es en papel o en digital.
3. Identificar las necesidades y requerimientos que debe cubrir el SGD y finalmente evaluar el actual SGD, si existe.

1.1.6.1 Tipo de documentos

Es preciso saber que, en la mayoría de las organizaciones pequeñas normalmente se puede identificar los siguientes tipos de documentos que comúnmente se generan a diario por el personal administrativo, por ello, se propone los siguientes tipos de documentos que la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” deberá identificarlos como:

Documentos administrativos y estratégicos: Son todos aquellos que reflejan la gestión de la actividad comercial y personal de la escuela de conducción como el caso de: escrituras, declaraciones de la renta, currículos, estudios de mercado, entre otros.

Documentos técnicos: Se caracterizan por la presencia de una actividad interna de la Escuela de Conducción; tal es el caso del uso de manuales de procedimientos, manuales de herramientas, y normativos en el ámbito de la organización.

Documentos comerciales: En la Escuela de Conducción refleja la actividad empresarial y ayudan para la atracción de nuevos clientes; como el caso de proyectos, catálogos, folletos, entre otros.

Documentos informativos: Es todo aquello de la documentación externa a la Escuela de Conducción que aporta información y conocimiento del mercado en apoyo a su difusión y posicionamiento como el caso de uso de: revistas, congresos, folletos, entre otros.

El identificar los tipos de documentos en una organización ayudará a tener claras cuáles pueden ser las fuentes de información interna o externa que se debe analizar en el ámbito de la organización.

Figura 12.

Tipo de documentos.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

1.1.7 Fase de diseño

El siguiente paso, después del análisis, es elaborar un diagnóstico con toda la información recogida en el que se describen los problemas detectados. En el mismo documento de diagnóstico se tiene que hacer una primera propuesta de actuación para solucionar los problemas en la Escuela de Conducción. Este documento de diagnóstico ira dirigido a la alta dirección de la organización a fin de que pueda tomar la decisión con respecto al nuevo diseño del SGD propuesto.

Mapa de documentos: El mapa de documentos es un inventario amplio y detallado de los recursos de una gestión de documentos de la Escuela de Conducción; por ello, se propone una pequeña descripción en cada uno de los pasos a seguir como:

Descripción: Descripción breve de lo más importante que trata el documento.

Soporte: Opción de salida del documento como: electrónico o papel.

Procedencia: Se caracteriza por ser interna porque indica el departamento o externa porque muestra su procedencia.

Responsable: Asignar a la persona o departamento responsable en cuanto a la creación del documento y su gestión.

Usuarios: Todas aquellas personas o departamentos que pueden acceder a todos los detalles del documento.

Acceso: Tipo de acceso, según el perfil de usuario, puede ser abierto o restringido.

Ordenación: Se indica porque el atributo es ordenado documento por fecha, o por título, o por empresa emisora.

Recuperación: Se indica que atributos o cambios se utilizan para su recuperación.

Vida: Indica que tiempo de vida tiene el documento.

Conservación: Información de cada documento se conserva durante un tiempo y durante cuánto tiempo.

Difusión: Es la difusión del documento, en los medios digitales o repositorios web.

Valor: Valor informacional de la documentación en papel o electrónica.

Figura 13.

Mapa de documentos.



Fuente: Yugcha, D. (2020)

Cuadro de clasificación: Se caracteriza por agrupar la documentación de la Escuela de Conducción por conceptos o categorías dentro de una estructura jerárquica o lógica, el cuadro de clasificación ayuda a agrupar y organizar la documentación con criterios funcionales.

Calendario de conservación y eliminación: Se caracteriza porque indica el plazo de conservación, eliminación de cualquier documento de la Escuela de Conducción, con el fin de determinar el tiempo activo y el tiempo de conservación de cada documento; por ello, se pueden establecer en tres:

Gestión: Esto quiere decir que, en esta fase de creación y uso del documento se caracteriza por una utilización es frecuente y es directa con los departamentos de la organización.

Intermedio: Cuando un documento no se utiliza con tanta frecuencia, se guarda plazos marcados para su posible utilidad.

Histórico: Se caracteriza después de un largo tiempo el documento pasa a conservarse como histórico por su valor informacional.

1.1.8 Selección de la herramienta tecnológica

La aplicación de las nuevas tecnologías en la Escuela de Conducción puede ofrecer nuevos instrumentos que hacen más fácil y eficiente la gestión documental, lo que quiere decir, sin un buen diseño del SGD la herramienta tampoco será muy útil; además, implementar una herramienta tecnológica en la gestión documental tiene por objetivo, disponer de un equipo de programadores y documentalistas que se encargan de crear una herramienta tecnológica siendo el caso del uso de un software libre o software comercial, por lo que, se propone encargar al equipo programador generar un nuevo software como herramienta para la gestión documental tomando en cuenta el sistema, las fases y procesos desarrollados en este sistema de gestión documental que facilite el manejo de la información gerencial mediante la digitalización de los documentos.

1.1.9 Premisas para su implementación

El compromiso de la organización será primordial para poder llevar a cabo con éxito la posible propuesta sobre el sistema de gestión documental binaria. La información que se debe recabar para levantar los requerimientos necesarios constituye la base para analizar las tareas y procesos que amerita un sólido sistema de resguardo de la documentación. El capital humano debidamente capacitado y preparado para manejar las nuevas directrices en el nuevo sistema, es fundamental ya que la incursión inicial de datos y conocer las rutas para agilizar la creación y búsquedas de la información es esencial para obtener efectividad y eficiencia en el proceso.

Esta propuesta, será planteada a la gerencia de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo para su respectiva evaluación y aceptación en el caso que lo creyeren conveniente para su empresa. Una vez finalizada la misma,

se procederá a divulgar su uso, importancia y bondades a los usuarios internos (trabajadores) para generar confianza y confiabilidad. Es de destacar que, de manera previa, los trabajadores ya han sido parte del proceso, porque sus observaciones e inquietudes fueron tomadas en consideración al momento de levantar la información, por lo que la comunicación durante y después de la puesta en marcha será fundamental para la obtención de objetivos de mejora continua planteada.

La retroalimentación en la implementación recomendada, va a representar un punto importante porque permite realizar los respectivos correctivos para tonificar el sistema y poder obtener el nivel y los resultados esperados conforme se van ajustando los procesos, al mismo tiempo se fortalecen las actividades. Los resultados derivados de la implementación se traducirán en ventajas competitivas, que se convierte en fortaleza y punto de referencia para todas las empresas con actividades similares.

2.5. Conclusiones del Capítulo II

Se concluye que, caracterizar e identificar los distintos documentos en cuanto a: oficios, memorandos y solicitudes que diariamente son generados y emitidos por la Escuela de Conducción, ayudará a optimizar de manera efectiva y eficiente sus procesos relacionados a la digitalización, el resguardo y búsqueda de la información.

En particular, el diagnóstico y la definición de un procedimiento de digitalización, almacenamiento y gestión de los distintos documentos activos en la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo, permite un manejo oportuno y adecuado para su almacenamiento y conservación en repositorios físicos y electrónicos, logrando establecer organización en base al tipo de documento, los mismos se verán reflejados en la satisfacción al cliente aumentando la competitividad.

Se concluye que, proponer un sistema de gestión documental facilita el manejo de la información gerencial mediante la digitalización de los documentos para garantizar el acceso a la documentación en el caso de requerirse su búsqueda; así pues, se reflejará en el crecimiento y el impulso de la Escuela de Conducción” San Miguel Drive”

CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Evaluación de expertos

La evaluación de la investigación viene sustentada por lo expresado en las normas de calidad ISO 30300, 30301 y 15489 las cuales sirvieron para orientar al tema planteado referente a un Sistema de Gestión Documental Binaria para la Información Gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del Cantón Salcedo. Sin embargo, para validar dicha información se recurrió a la experticia de un experto, quien bajo cuatro categorías (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia) pudo certificar la validez y pertinencia del campo de acción.

El aval de la categoría relacionada con la suficiencia, fue verificada bajo el enfoque o dimensión de lo que representa medir los impactos que genera la nueva metodología de la gestión de los resultados esperados de diseñar de manera adaptable los procesos de gestión documental, serán óptimos y productivos para la organización. Respecto a la categoría direccionada a la claridad del campo de acción los expertos coinciden que su sintáctica y semántica son adecuadas, por lo que avalan su diseño y utilidad para la entidad.

La coherencia tercera categoría, genera la relación lógica necesaria del diseño con la dimensión o indicador que se está midiendo, dicho de otra manera, existe una sistematización de los procesos que se quieren diseñar tomando en consideración las actividades existentes en la Escuela de Conducción. Para cerrar este punto, y siendo una característica importante para los expertos, se destaca la relevancia donde en el campo de acción de la investigación es esencial porque incluye procedimientos, métodos y técnicas; que se sustentan bajo normas de calidad ISO que avalan la seguridad, razonabilidad y productividad de los procesos de gestión documental.

3.2. Validación de hipótesis

Una hipótesis es una idea que puede no ser verdadera basada en información previa, donde su valor reside en la capacidad para establecer más relaciones entre los hechos y explicar por qué se producen. Son explicaciones tentativas de un fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones.

En el caso de la presente investigación la característica principal de la hipótesis se encuentra conectada con el problema que se desea resolver, por lo tanto, hay afinidad directa con el planteamiento real. El intervalo de nivel de confianza estimado para la comprobación de aceptación y rechazo de la hipótesis es del 90% tomando en consideración que el valor alfa es fijado en 10%.

El basamento de la hipótesis es si la incidencia de un sistema de gestión documental binaria, optimiza la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo. Enunciándose mediante el modelo de confianza las siguientes hipótesis (Nula H_0 ; Alternativa H_a):

H_0 : la incidencia de un sistema de gestión documental binaria optimiza la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

H_a : la incidencia de un sistema de gestión documental binaria no optimiza la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

A continuación, se aplicó un cálculo y análisis estadístico básico, para determinar cuál de las dos hipótesis se rechaza o se acepta.

En primer lugar, se determina el nivel de significancia (alfa) que representa la probabilidad de rechazar una hipótesis nula verdadera. Matemáticamente se puede considerar cualquier valor entre 0 y 1, pero en este caso que se prueban hipótesis, su valor se fija entre 0.05 y 0.01. Este nivel está determinado por las características del estudio y el riesgo que se considere aceptable de cometer dentro de una variación lógica tipo I. El nivel o valor de significancia (alfa) de este estudio será de $\alpha = 0.1$

alfa =	0,1
--------	-----

Calcular los intervalos que implican ese nivel de significancia.

NIVEL DE CONFIANZA	90,0%
--------------------	-------

z =	1,644854
-----	----------

Distribución de probabilidad inversa.

INTERVALO:

-1,64485363	1,64485363
-------------	------------

Calculo estadístico de la hipótesis.

DATOS:

ϕ =	15	Promedio considerado por la hipótesis nula.
x =	17	Media de la muestra tomada.
σ =	3,1	Desviación estándar de la muestra.
n =	5	Numero de elementos muestreados.
=	1,386362	Desviación estándar tipificada.
z =	1,442625	Valor de Z tipificado

El intervalo del valor z donde se acepta o rechaza la hipótesis nula (H_0) aplicando el cálculo estadístico de probabilidad inversa, arrojó entre -1,64485363 y 1,64485363. Es decir, que donde se encuentra el pico de la curva de tolerancia para determinar la media de la hipótesis nula considerada, se encuentra entre esos rangos, conocido como valor de z tipificado.

Según estos datos y, analizando el comportamiento que el resultado del valor entre la desviación estándar tipificada y el valor de z tipificado, el cual es de 1,442625; perfectamente se afirma que la hipótesis es aceptada, debido a que se encuentra dentro de los parámetros del intervalo (región o tolerancia) que es entre -1,64485363 y 1,64485363. En resumen, se considera aceptada la hipótesis sobre si la incidencia un sistema de gestión documental binaria optimiza la información gerencial en la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

3.3. Evaluación de usuarios

Para poder avalar este punto, las personas involucradas en la recolección de la información, fueron el personal clave en cada departamento el cual se encuentra interrelacionado el proceso de gestión documental. Un gerente general, un jefe de operaciones, dos analistas y un archivador, representan la muestra entrevistada. La combinación del conocimiento expresada por el personal, unido con las características que presentan las normas de calidad en referencia con el sistema de gestión para los documentos binarios, producen seguridad, equilibrio, efectividad y solidez, en este proceso de cambio en cuanto al debido funcionamiento de la documentación en la Escuela de Conducción San Miguel Drive.

El personal que intervino en la muestra, se encuentra convencido que el adecuado diseño y adaptabilidad del sistema de gestión propuesto, aumenta la confianza que se tiene para implementar este nuevo procedimiento que, entre otras cosas, le agrega valor al negocio y reordena las tareas y optimiza las actividades organizacionales gerenciales de la Escuela de Conducción.

La consistencia entre la validación de expertos en concordancia con la evaluación de los usuarios confirma que el trabajo de recolección de información fue efectivo. Cuando se logra conjugar todos los elementos integrados en las operaciones de la entidad, se consigue la consolidación que impulsa la productividad y la rentabilidad del negocio.

3.4. Evaluación de los resultados.

Tomando en consideración la implementación de los instrumentos en la investigación, la observación y la entrevista, se pudo verificar y constatar las características generales de la Escuela de Conducción San Miguel Drive, en cuanto a sus procesos internos. La misma sirvió de referencia inicial para detectar ciertas debilidades y fortalezas, así como conocer sus oportunidades y amenazas que servirán para formular el sistema de gestión documental binaria.

En la siguiente tabla 3, se detallan los hallazgos al aplicar la matriz FODA:

Tabla 3.

Matriz FODA.

Fortalezas	Oportunidades
Educación de Calidad	Crecimiento en el sector y desarrollo de nuevas aptitudes gerenciales.
Eficiencia en los procesos y trámites administrativos.	Capacitación al personal administrativo para asignar roles y responsabilidades.
Personal administrativo comprometido con el cambio.	Brindar información a los clientes de manera ágil y oportuna.
La comunicación interdepartamental, busca la unificación de criterios para mejorar internamente en el sistema de gestión documental.	Optimizar la información gerencial, necesaria para mejorar las toma de decisiones.
Debilidades	Amenazas
Demora en los procesos y adquisiciones de la documentación.	Sin actualización y modernización atenta con el poder de inversión y disminución de los clientes.
Desaprovechamiento de la existencia de nuevas tecnologías que sustentan la actualización de los procesos.	La competitividad del sector que alimenta la mejora continua mediante procesos tecnológicos.
Baja calidad sobre el sustento documental en los reportes gerenciales.	Crecimiento de información de documentos que amerita expansión y ordenamiento del espacio físico.

Fuente: *Yugcha, D. (2020).*

Conocer las realidades por las cuales está atravesando la Escuela de Conducción San Miguel Drive, permite ampliar el conocimiento sobre todo hacia los obstáculos que retrasan las tareas del negocio. Es necesario tomar en cuenta todos los elementos y factores que generan tal situación adversa. A su vez, el hecho de poder investigar las complejidades por las que atraviesan diariamente los

trabajadores operacionales conlleva a que la investigación beneficia de manera directa, aquellas áreas que ameritan que un sistema de gestión documental binaria aporte soluciones a sus tareas.

Una vez que se analizaron ciertos niveles, que de alguna manera distorsionan el actual proceso de seguridad, resguardo y ubicación de documentos, se pudo notar que, hasta el sistema actual de archivo, provoca inestabilidad, desequilibrio y retrasos al momento de necesitar una información. Esto conduce a la necesidad de plantear una solución que convierta una debilidad en una fortaleza (resiliencia) siempre y cuando se tome en consideración ciertas ideas y sugerencias que los usuarios internos (trabajadores), plantean para fundamentar y asegurar de manera efectiva los procesos de la organización en materia de gestión documental.

Las respuestas obtenidas por parte de los informantes claves, al momento de emplear la entrevista, corroboró ciertas debilidades las cuales fueron observadas (observación de campo) en el mismo sitio donde ocurre la actividad. El desconocimiento del comportamiento de la información documental y la poca importancia que los mismos trabajadores tienen producto de la desinformación interna, hacen que la situación se haga inefectiva.

Estar en la constante reconducción de las tareas, sin tener la debida cooperación de los trabajadores o equipo de trabajo trae como consecuencia inmediata frustración y posibles pérdidas de clientes que se encuentran en búsqueda de la mejor atención. Ofrecer soluciones que aumenten la confiabilidad de sus servicios, sería la meta primaria para que procesos como la creación, identificación, contenido, almacenaje y resguardo de los documentos; colabore con el buen desempeño organizacional. Si un departamento tiene la necesidad de contar con documentos información de primera mano y de fácil búsqueda para verificar una información, entonces la propuesta cobra un espacio importante en la reconstrucción y optimización de los procesos.

Una de las situaciones que se determinó al practicar la entrevista, fueron las causas que originaban las situaciones adversas del actual proceso de búsqueda de la información. En muchos casos la pérdida de tiempo es tan grande y constante que los trabajadores optan por rehacer el trabajo que se había realizado con

antelación, como una opción para culminar con éxito un proceso. Esta situación trae como consecuencia desconfianza y desinterés por parte del cliente, quien observa la desorganización presente en la Escuela de Conducción.

La documentación es realizada por diferentes departamentos y debido a la falta de uniformidad (normativo de calidad) en cuanto a los requerimientos básicos de la información (metodología), la misma se convierte en una debilidad. Es decir, que las búsquedas no son uniformes y en la mayoría de las oportunidades se tiene que recurrir al tanteo o a la intuición, creando incertidumbre en la información. Los efectos producen inconsistencia operacional a tal punto que los trabajadores están almacenando la información a modo propio (doble trabajo), sobre todo en clientes consecuentes para evitar pérdidas de tiempo al momento de requerir el documento nuevamente.

Los informantes claves tienen claro la necesidad de emplear nuevos mecanismos de control que solidifiquen todas las situaciones que se están convirtiendo en obstáculos que afectan las atenciones y los servicios del negocio. Conocen y están de acuerdo de apoyarse en sistemas de gestión documental, que agilicen sus operaciones y fortalezcan la capacidad de respuesta necesaria para poder ofrecer un servicio de calidad a los clientes.

Esto ratifica la importancia que tienen los sistemas de gestión documental binaria en este tipo de organizaciones. Ordenar información y que al mismo tiempo ofrezca beneficios en las operaciones normales del negocio puede significar efectividad y eficiencia, que se traducen en rentabilidad y productividad empresarial. La gerencia está convencida que los beneficios de la propuesta serán favorables para el crecimiento empresarial (validación de usuarios), por lo tanto, están comprometidos con la disposición de diseñar un sistema de gestión documental binaria que optimice las operaciones y fortalezca la información gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

3.5. Conclusiones del capítulo III.

Las evaluaciones tanto de los expertos como de los usuarios permiten validar que la implementación de un sistema de gestión documental binaria, tiene las herramientas necesarias para ofrecer soluciones operativas en los procesos

internos de la organización que colaboran al crecimiento de sus actividades de manera general. Al momento que los expertos validan su posición, por medio de criterios pertinentes y relacionados con la problemática existentes ofrecen confianza y confiabilidad del sistema a emplear. Los usuarios por su parte, dan a conocer la importancia que reviste el ordenamiento en cuanto al resguardo y búsqueda de los documentos, para afianzar sus tareas y agilizar la capacidad de respuesta para la gerencia y sus clientes.

El sistema de gestión documental binaria representa un crecimiento en cuanto a efectividad y optimización de los procesos de creación, identificación, contenido, seguridad, resguardo y búsqueda de la información. Tomando en consideración los resultados de las entrevistas a las personas claves, se procedió a consolidar y adaptar funciones que debe contener el sistema propuesto cuya finalidad radica en mejorar los tiempos de trabajo y la calidad de la información gerencial. Adicionalmente, una vez puesto en marcha el sistema, se activarán estrategias que van apegadas a la innovación y hacia la competitividad, la cual formarían parte del valor agregado que se genera a raíz de este importante cambio procedimental.

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES GENERALES

Se concluye que, fundamentar teóricamente los componentes de la gestión documental y la información gerencial que diariamente son generados y emitidos por la Escuela de Conducción “San Miguel Drive”, permite establecer organización en base al tipo de documento a sindicarse; pues, esto ayudará a optimizar de manera efectiva y eficiente sus procesos relacionados para la digitalización, el resguardo y búsqueda de la información.

Se concluye que, el diagnosticar el estado actual de la gestión de documentos activos en la Escuela de Conducción, ayudará a mejorar los niveles de búsqueda de la documentación para obtención de la información, en los repositorios que contienen los tipos de documento; se propone emplear la norma de calidad basadas en las ISO 30300, 30301 y 15489 para el mejoramiento de la entidad en cuanto a la eficiencia, eficacia y productividad de sus actividades documentales.

Se concluye que, analizar las debilidades y fortalezas de los procesos documentales de la Escuela de Conducción San Miguel Drive mediante un análisis FODA permitió conocer su realidad actual sobre la problemática que presenta en el proceso de seguridad, resguardo y ubicación de documentos, provocando inestabilidad, desequilibrio y retrasos al momento de requerir una información.

Se concluye que, proponer un sistema de gestión documental binaria facilitará el manejo físico y digital de la información gerencial, generando cambios significativos hacia la mejora continua de la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo garantizando eficiencia en sus actividades relacionado con la creación, identificación, contenido, seguridad, resguardo y búsqueda de los documentos.

CAPÍTULO V. RECOMENDACIONES

Se recomienda que, ampliar teóricamente nuevos componente de gestión documental e información general y para digitalizar los documentos se elabore una tabla que permita categorizar los modelos de documentos: oficios, memorandos, expedientes y solicitudes que diariamente son generados y emitidos por la Escuela de Conducción “San Miguel Drive” del cantón Salcedo en base a políticas de seguimiento del sistema propuesto durante y después; para garantizar su adaptabilidad y exigencias de la organización donde evidencie la actual y nueva documentación generada.

Se recomienda, ampliar el uso de nuevas herramientas tecnológicas de digitalización y gestión para los documentos que ayuden a mejorar los niveles de búsqueda en los repositorios sean estos físicos y electrónicos para la información en este proceso de almacenamiento se debe aplicar normas de conservación y preservación que permitirán resguardar la información en los archivos previamente establecidos, logrando un ambiente de organización y orden en la información.

Se recomienda, en posteriores levantamientos informativos de la Escuela de Conducción se realice un nuevo análisis FODA acorde al campo de acción y necesidades de documentos a fin de mejorar los procesos de seguridad, resguardo y ubicación de documentos.

También recomendaría que, para su desarrollo e integración en la tecnología actual, este sistema de gestión documental binaria no quede solamente en digitalización si no que, se realice inversiones necesarias en cuanto al software y hardware, mediante el uso de las metodologías ISO (30300, 30301, 15489) para el diseño del sistema de gestión documental binaria que garantice el buen funcionamiento y optimo sobre las nuevas directrices organizacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AENOR (2006). UNE-ISO 15489-1. *Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades*. AENOR.
- Álvarez, P. (2019, 7 de abril). *Ventajas y características de un gestor documental*. Tratecno. <https://www.tratecno.com/noticias/107-documentacion/443-ventajas-y-caracteristicas-de-un-gestor-documental-df-server>
- Baena, G. M. (2017). *Metodología de la investigación*. (3ª Ed.). Grupo Editorial Patria.
- Bayas, E. N (2015). *Diseño de un sistema de información gerencial (SIG) de los procesos productivos de la Empresa Productora de Gelatina Ecuatoriana* [Tesis de postgrado, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1528/1/76065.pdf>
- Carrión, E. A., y Fonda, E. V. (2015). *Análisis y diseño de un modelo de gestión documental para las pymes en el cantón Durán* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redu/g/11313/1/TESIS%20DE%20GESTI%2b%c3%b4N%20DOCUMENTAL%20ENRIQUE%20Y%20EVELYN%20NOVIEMBRE%202015.pdf>
- Castellnou, R. (2020, 30 de Enero). *La necesidad de la gestión por procesos*. Captio. <https://www.captio.net/blog/la-necesidad-de-la-gestion-por-procesos>
- Cohen, N., y G. Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿Para qué? La producción de los datos y diseño*. Teseo.
- Copimar (2017, septiembre 20). *5 beneficios de la gestión documental*. Copimar. <https://copimar.net/5-beneficios-la-gestion-documental/>
- Franco, A. (2015). *Desarrollo e implementación de un sistema de gestión documental para uso interno de SOPROMA (generación y digitalización de documentos)* [Tesis de pregrado, Universidad Central de Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5459/1/T-UCE-0011-237.pdf>
- García, E. (2019, diciembre 18). *Qué es un gestor documental y cómo puede ayudarte en tu empresa*. RRHHDigital. <http://www.rrhhdigital.com/secciones/139627/que-es-un-gestor-documental-y-como-puede-ayudarte-en-tu-empresa>
- González, E. (2018, 31 de diciembre). *La información es poder*. DEUSTO. <https://blogs.deusto.es/master-informatica/la-informacion-es-poder-2/>
- Guaña-Moya, E. J., Quinatoa-Arequipa, E., y Pérez-Fabara, M. A. (2017). *Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor*

- tecnológico Ciencias Holguín. *Centro de Información y Gestión Tecnológica de Holguín*, 23(2), 1-17.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C., y Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. McGraw Hill Education.
- Instructivo de Organización Básica y Gestión de Archivos Administrativos (2014). *Gestión de archivos*. IT-GAF-GCD-GDA-01.
- ISO 15489-1 (2001). *Información y Documentación. Gestión de documentos*. Parte 1. Generalidades. ISO-AEN/CTN 50.
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2012). *Sistemas de información gerencial*. 12va Edición. Pearson.
- Ley de Sistema Nacional de Archivos (1982). *Cámara Nacional de Representantes el Plenario de las Comisiones Legislativas*. Quito.
- Ley de Software Libre (2008). *Decreto 1014 emitido por la Presidencia de la República*. Quito.
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2004). *Ley 24*. Registro Oficial Suplemento 337. Estado: Vigente. Congreso Nacional.
- Llansó, J. (2011). Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional. *Revista Códice*, 2(2), 39-70.
- Llerena, E. M. (2016). *La gestión documental y su incidencia en la recuperación y acceso a la información del centro de investigación y desarrollo de la fuerza aérea ecuatoriana* [Tesis de postgrado, Universidad Técnica de Ambato]. <http://redi.uta.edu.ec/jsp/ui/handle/123456789/22406>
- Luyo, J. P. (2018). *Sistema digitalfile 1.0 para mejorar la gestión documental del tratamiento de datos personales en la empresa BBVA, Lima 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2501/TEISIS%20Luyo%20Jean.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mamani, D. (2020, 18 de agosto). Reportes gerenciales: ¿Cuál es la importancia para la toma de decisión? MILVUS. <https://milvus.online/blog/reportes-gerenciales/>
- Martínez, J. A. (2015). *Los modelos clásicos de recuperación de información y su vigencia*. Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid. Eprints. http://eprints.ucm.es/5979/1/Modelos_RI_preprint.pdf
- Mejías, A. M. (2019). *Programa basado en Python para integrar la gestión de documentos y procesos de trabajo en una empresa* [Tesis doctoral, Universitat Politècnica de València]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/134479/Mejias%20-%20Programa%20basado%20en%20Python%20para%20integrar%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20docume>

ntos%20y%20procesos%20de%20trabajo%20e....pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Mora-Contreras, R. (2019). Sistemas integrados de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 en el contexto notarial colombiano. *Estudios Gerenciales*, 35(151), 1-31.
- Naranjo, R., M. Mesa, M., y Solera, J. (s.f.). De la administración por objetivos al control estratégico. *Tecnología en Marcha*, 18(1), 57-65.
- Nayar, L. (2010). *La gestión documental. Conceptos básicos*. Patricia Allendez Sullivan. Eprints. <http://eprints.rclis.org/15028/1/020.pdf>
- Norén, A. (2016, 28 de septiembre). *9 principios básicos para una gestión documental efectiva*. El blog del Hogar. <http://elblogdelhogar.es/9-principios-basicos-para-una-gestion-documental-efectiva/>
- Porter, M. E. (2016). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.
- Quilumbaquin, M. M. (2014). *Sistema de gestión documental y archivo en el Gobierno Autónomo Descentralizado de González Suárez de la Provincia de Imbabura* [Tesis de Pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/2681/1/TUIADS004-2014.pdf>
- Rodríguez, M. E. (2014). *Administración por objetivos, una estrategia que le permite a la organización alcanzar sus metas de manera conjunta* [Tesis de posgrado, Universidad Militar Nueva Granada]. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/12255/ADMINISTRACION%20POR%20OBJETIVOS%20UNA%20ESTRATEGIA%20QUE%20LE%20PERMITE%20AL%20ORGANIZACION%20ALCANZAR%20SUS%20METAS%20DE%20MANERA%20CONJUNTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sereno, C. (2018, 29 de Noviembre). *¿Qué es la gestión documental? y ¿Cuáles son sus ventajas y desventajas?* Clavei. <https://www.clavei.es/blog/gestion-documental-que-es-y-cuales-son-sus-ventajas/>
- Serna, D. (2019). *Inventario documental del archivo de gestión del Almacén General en la Alcaldía de Tunja, años 2016 a 2018* [Tesis de posgrado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2740/1/TG T_1356.pdf
- Toala, A. E., y Monserrate, J. M. (2013). *Caso de estudio e implementación de sistema de gestión documental para la UPS* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5381/1/UPSGT000488.pdf>

- UNE-ISO 30300 (2011). *Información y documentación. Sistemas de gestión para documentos*. Fundamentos y vocabulario.
- UNE-ISO 30301 (2011). *Información y documentación. Sistemas de gestión para documentos*. Requisitos.
- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. San Marcos.
- Vargas, J. B., y Velásquez, E. V. (2015). *Implementación de un sistema de gestión y flujo documental en Lyansa Eléctrica LTDA* [Tesis de pregrado, Universidad de los Llanos]. [https://repositorio.unillanos.edu.co/jspui/bitstream/001/317/1/SIS%202 65.pdf](https://repositorio.unillanos.edu.co/jspui/bitstream/001/317/1/SIS%202%2065.pdf)
- Venturini, G. (2020, julio 10). *El sistema binario*. Tecnología-Informática. <https://www.tecnologia-informatica.com/el-sistema-binario/e octubre>

ANEXO

ANEXO 1. Instrumento de Investigación: Entrevista

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Entrevista dirigida al personal administrativo de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo, para sustentar las acciones y estrategias en torno a la implementación de un SGDB que fortalezca y resguarde la documentación.

AUTORA: Delia Yugcha Rocana.

Objetivo: Recolectar información que permite conocer la situación actual del negocio, y poder adaptar los procesos, acordes al reforzamiento de la efectividad y eficiencia en torno al resguardo y búsqueda de la documentación.

Alcance. Describir la documentación producida y recibida por su dependencia, con la intención de tener un conocimiento de la cantidad de documentos y su clasificación organizacional.

1. ¿Mencione cuáles son sus funciones en el área o departamento?

2. ¿Cuáles son los principales problemas que presenta su dependencia respecto a la búsqueda y resguardo actual de la documentación?

3. ¿De quién recibe documentación directa? ¿La recibe de manera adecuada y oportuna?

4. ¿Qué tipos de documento se producen en su oficina? ¿Cuáles documentos necesita y solicita con frecuencia para actualizar un nuevo proceso?

5. ¿Con cuanta frecuencia su departamento amerita la consulta de la documentación resguardada que permita realizar su trabajo efectivamente?

6. ¿Cuántos usuarios de su área consultan los documentos y cuál es la finalidad de dichas consultas?

7. ¿Cuál sería según su criterio y experiencia, el objetivo y la funcionalidad que debe cumplir un sistema de gestión documental binario que fomente el apoyo a las funciones diarias en el área de trabajo?

8. ¿Describa los beneficios que podría tener si se mejoran los procesos de resguardo y búsqueda de la información, mediante la automatización de las actividades bajo un sistema de gestión documental binario adaptado a la Escuela de Conducción?

Entrevista realizada a: _____

Cargo en la empresa: _____

Fecha: _____

Anexo 2. Identificación del folio.

IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA						
TÍTULO DEL DOCUMENTO: _____						
DEPARTAMENTO: _____						
RESPONSABLE: _____						
<table border="1"><tr><td>Cantidad de folios: _____</td></tr><tr><td>Contenido: _____</td></tr><tr><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td></tr><tr><td>Fecha de entrega a resguardo: _____</td></tr></table>		Cantidad de folios: _____	Contenido: _____	_____	_____	Fecha de entrega a resguardo: _____
Cantidad de folios: _____						
Contenido: _____						

Fecha de entrega a resguardo: _____						

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

El informe de validación de la propuesta del INFORME DE INVESTIGACIÓN, como parte de la modalidad de la MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, de acuerdo con los principales lineamientos y contenidos adjuntos a la estructura de investigación determinada por la Universidad Técnica de Cotopaxi y la Dirección de Posgrado en fiel cumplimiento de las líneas y sub-líneas de investigación para su desarrollo.

Título: Sistema de gestión documental binaria para la información gerencial de la Escuela de Conducción San Miguel Drive del cantón Salcedo.

Autora: Delia Yugcha Rocana

Tutora: Martha Francisca Zambrano Estrella Mgs.

La pertinencia de la valoración puntual como vínculo de identificación con el fin de evaluar el estudio realizado, donde se ha compilado una serie de criterios de valoración previstos en las siguientes categorías:

CATEGORÍAS DE VALORACIÓN				
DENOMINACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN			
	4 = EXCELENTE	3 = MUY BUENA	2 = BUENA	1 = MALA
Informe de investigación	Presenta de manera clara concisa y adecuada.	Presenta de manera clara concisa y adecuada, pero requiere modificaciones.	Requiere de cambios sustanciales en su contenido y estructura.	No corresponde a los lineamientos institucionales y requerimientos técnicos.

Estas cuantificaciones se consideraron de forma independiente para consolidar varios ITEMS del documento, donde es menester estimar el grado de identificación de los mismos, para determinar su fiabilidad y autenticidad, como se detalla a continuación:

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA				
ITEM	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	PUNTAJE POR COMPONENTE	% DE CUMPLIMIENTO	CRITERIO
1	Introducción	4	100%	Excelente
2	Antecedentes	4	100%	Excelente
3	Fundamentación epistemológica	4	100%	Excelente
4	Fundamentación del estado del arte	4	100%	Excelente
5	Conclusiones del capítulo I	4	100%	Excelente
PROPUESTA				
ITEM	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	PUNTAJE POR COMPONENTE	% DE CUMPLIMIENTO	CRITERIO
1	Título:	4	100%	Excelente
2	Objetivos	4	100%	Excelente
3	Justificación	4	100%	Excelente
4	Fundamentación	4	100%	Excelente
5	Desarrollo de la propuesta.	4	100%	Excelente
6	Conclusiones del II capítulo	4	100%	Excelente
VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA				

ITEM	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	PUNTAJE POR COMPONENTE	% DE CUMPLIMIENTO	CRITERIO
1	Evaluación de impactos o Resultados (si aplica).	4	100%	Excelente
2	Resultados de la propuesta (si aplica)	4	100%	Excelente
3	Conclusiones generales	4	100%	Excelente
4	Recomendaciones	4	100%	Excelente
5	Referencias	4	100%	Excelente

CONCLUSIONES:

- El informe de investigación, está estructurado en base a la ordenación definida por la Universidad Técnica de Cotopaxi, que contiene información importante y de acceso fácil con la que basa adecuadamente su aplicación.
- La propuesta de la investigación contiene elementos claros con fines a la Gestión Binaria, lo que permite al investigador definir aspectos clave para el manejo de la Información gerencial mediante pruebas documentales de aplicación técnica.
- Las conclusiones parciales y totales de todo el documento, así como las recomendaciones expuestas, son acertados en el marco de los resultados de esta iniciativa de investigación y en cuenta al alcance de la validación.
- La pertinencia de este informe tiene una valoración en sus ITEMS del 100%, correspondiente a un criterio de **EXCELENTE**, con el fin de aportar valor añadido en el marco de la presente iniciativa de validación analizada.

RECOMENDACIONES:

- Se sugiere lograr un equilibrio basado en el marco de la gestión de los resultados obtenidos en la investigación y la aplicación parcial para un beneficio óptimo deseado, con la organización de talleres para el conocimiento de la metodología aplicada y vinculación con la empresa.

Validado por:

Título: PhD en Ciencias Económicas Empresariales	Cédula de Identidad: 1802463370	Cargo: Docente Titular Agregado 3, Universidad Técnica de Ambato Miembro Subrogante del CES Investigador Senescyt
 <p>Firmado electrónicamente por: KLEVER ARMANDO MORENO GAVILANES</p>		
KLEVER ARMANDO MORENO GAVILANES	Contacto: 0980593425	Email: kleveramoreno@uta.edu.ec