



**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Práctica y Pasantía.**

**Propuesta de digitalización libro de accionistas Integral S.A**

Corporación Universitaria Remington  
Facultad de Ciencias Empresariales  
Administración de Empresas y Finanzas

Maryoris Loaiza Muñoz  
Tutor: Natalia Montoya Salazar  
Validación de Funciones  
2026

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por todas sus bendiciones y por permitirme llegar al final de este bonito proceso, por darme la fuerza, la inteligencia, la constancia y la motivación para no rendirme en los momentos difíciles.

A mis padres, Alba Muñoz y Jhon Jairo Loaiza, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser mi mayor motivación. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba de mí misma y por siempre recordarme que soy capaz de lograr todo lo que me proponga.

A mi hermana, Paola Loaiza, por acompañarme durante todo este proceso, por escucharme, guiarme y brindarme su apoyo en todo momento.

A mi tutora, Natalia Montoya, por compartir conmigo sus conocimientos y experiencia, por su acompañamiento, orientación y disposición durante el desarrollo de este trabajo.

## Tabla de Contenidos

Lista de Tablas .....	4
1. Resumen.....	5
1.2 Palabras clave.....	6
2. Descripción de la empresa, área de trabajo y funciones .....	7
2.1 Descripción de la empresa .....	7
2.2 Descripción del área de trabajo.....	7
2.3 Funciones asignadas y plan de trabajo concertado con la empresa .....	8
3. Problemática abordada.....	10
4. Objetivos.....	12
4.1 Objetivo general.....	12
4.2 Objetivos específicos .....	12
5. Marco Teórico.....	13
6. Metodología .....	21
6.1 Variables de estudio.....	23
6.1.1 Variable dependiente .....	23
6.1.2 Variables independientes .....	23
6.2 Fase 1: Diagnóstico organizacional e identificación de limitaciones .....	23
6.3 Fase 2: Diseño de la estructura digital del libro de accionistas .....	24
6.4 Fase 3: Presentación de la estructura digital .....	25
7. Resultados.....	27
7.1 Resultados del diagnóstico organizacional .....	27
7.1.1 Limitaciones del proceso físico .....	30
7.1.2 Cumplimiento normativo .....	30
7.2 Diseño de la estructura digital.....	31
7.2.1 Prototipo funcional.....	31
7.3 Validación de la propuesta.....	34
7.4 Discusión y aspectos para estudios futuros.....	35
8. Conclusiones.....	37
Referencias.....	38

**Lista de Tablas**

Tabla 1: Matriz de Análisis.....	28
Tabla 2: Base de datos de accionistas .....	31
Tabla 3 : Movimientos de accionistas consolidado .....	32
Tabla 4: Libro consolidado de accionistas.....	33

## 1. Resumen

El presente trabajo se desarrolla en el área de Secretaría General de la empresa Integral S.A. y nace de la necesidad de mejorar la forma en que actualmente se maneja el libro de accionistas. A partir de esta situación, se plantea como objetivo diseñar una alternativa de digitalización que facilite la administración, la consulta y la actualización de la información societaria. Este libro es muy importante dentro de la organización, ya que allí se registra quiénes son los propietarios de las acciones y se lleva el control de todos los movimientos accionarios.

Actualmente, el libro de accionistas se administra de manera física, lo que ha traído varias dificultades en el desarrollo de las actividades del área. Por ejemplo, se presentan demoras al buscar la información, existe riesgo de cometer errores por el manejo manual y se hace más complejo consultar la cantidad de acciones y los movimientos históricos de los accionistas.

Para llevar a cabo este trabajo, se utilizó una metodología de tipo descriptivo y proyectivo, con un enfoque cualitativo. En un primer momento, se analizó cómo se estaba desarrollando el proceso actualmente, mediante observación directa, lo que permitió identificar aspectos clave como los tiempos de respuesta, la frecuencia de actualización y algunas fallas en el manejo de la información. Con base en este diagnóstico, se estructuró la propuesta de digitalización del libro de accionistas.

Como resultado, se diseñó un prototipo funcional en Microsoft Excel que incluye una base de datos de accionistas, el registro de los movimientos y el libro accionarial en formato digital. Esta herramienta permite organizar la información de una manera más clara y práctica, agiliza las consultas gracias al uso de filtros y tablas dinámicas, y facilita el seguimiento de los movimientos a lo largo del tiempo.

Finalmente, se concluye que la digitalización del libro de accionistas es una alternativa viable para la organización, ya que no solo mejora la operación del área, sino que también ofrece mayor control y claridad en la información.

## **1.2 Palabras clave**

Digitalización, libro de accionistas, gestión administrativa, información societaria, Microsoft Excel.

## **2. Descripción de la empresa, área de trabajo y funciones**

### **2.1 Descripción de la empresa**

Integral S.A:

Es una empresa colombiana dedicada a la consultoría en ingeniería, ubicada en Medellín, en el sector La Candelaria, Antioquia, con dirección en la Carrera 46 # 52–36. La compañía fue fundada en 1955 y su actividad económica corresponde al desarrollo de actividades de ingeniería y otras labores conexas de consultoría técnica dentro del país.

(Integral S.A, s.f.)

La empresa produce y comercializa servicios especializados de consultoría, diseño de ingeniería, estudios técnicos, gestión de proyectos de construcción, delineación técnica y arquitectura. A lo largo de su trayectoria la empresa ha enfocado sus servicios hacia la ejecución de proyectos que abarcan sectores como infraestructura, energía, agua, electromecánica, minería, hidrocarburos y medio ambiente.

Integral S.A es reconocida por la calidad de sus soluciones, su enfoque profesional, la capacidad de innovación y su compromiso con la sostenibilidad ambiental y el desarrollo responsable, lo que ha permitido su participación en proyectos significativos a nivel nacional.

### **2.2 Descripción del área de trabajo**

El área de Secretaría General de Integral S.A. actúa como el centro de apoyo jurídico para todo el Grupo Empresarial y se encuentra ubicada dentro de la estructura administrativa de la compañía. Desde esta área se gestionan procesos relacionados con la revisión, elaboración y control de contratos, la administración y custodia de documentos legales, el manejo de la

información de accionistas y la atención de requerimientos normativos asociados a los diferentes proyectos de la empresa. Asimismo, brinda acompañamiento a las gerencias, al área de Gestión Humana, Presidencia, Riesgos y Cumplimientos y demás áreas que requieren soporte legal en su operación. El objetivo principal de la Secretaría General es asegurar que las operaciones de la empresa se desarrollen conforme a las legislaciones y normas vigentes. Para cumplir con estas funciones, el área dispone de herramientas de gestión documental, bases de datos jurídicas, sistemas internos de seguimientos y personal capacitado en temas jurídicos y administrativos.

### **2.3 Funciones asignadas y plan de trabajo concertado con la empresa**

Las funciones asignadas al cargo de Analista de Secretaría General se enfocan en apoyar la gestión jurídica del Grupo Empresarial, especialmente en todo lo relacionado con la documentación oficial y los procesos legales que respaldan las actividades de la organización. Entre las responsabilidades centrales está el manejo de los libros de actas de la Asamblea y la Junta Directiva, así como el registro de accionistas, procurando que la información esté siempre actualizada, organizada y disponible cuando se requiere. Asimismo, se participa en la preparación y logística de la Asamblea General de Accionistas, que incluye desde la elaboración de borradores de actas hasta la coordinación de publicaciones y comunicaciones oficiales.

El cargo también implica la gestión de los asuntos legales relacionados con los bienes inmuebles del Grupo Empresarial y la atención a las solicitudes de la Revisoría Fiscal, procurando que los reportes se entreguen de forma clara y oportuna. A esto se suma la coordinación de trámites mercantiles ante las Cámaras de Comercio, tanto para la creación de nuevas sociedades como para los registros necesarios para su funcionamiento.

Dentro de las responsabilidades del cargo se encuentran actividades relacionadas al cumplimiento normativo, como la gestión de los lineamientos de Habeas Data y la presentación

de informes ante entidades de control. También se coordinan actividades que involucran documentación internacional, tales como apostillas, legalizaciones o traducciones, particularmente cuando se trata de procesos de expansión o proyectos que involucran otras jurisdicciones.

Además de las funciones jurídicas, el cargo incluye actividades operativas para el funcionamiento del área, como la organización y custodia del archivo y la gestión de proveedores. Una de las funciones más importantes es el apoyo transversal a las distintas áreas que requieren acompañamiento documental o jurídico, lo que contribuye al adecuado desarrollo de los procesos internos de la compañía.

### **3. Problemática abordada**

El libro de accionistas es un registro societario obligatorio en Colombia que contiene la información sobre los socios, la cantidad de acciones que poseen y los movimientos relacionados con la propiedad accionaria. De acuerdo con la Superintendencia de Sociedades (s.f) este documento es fundamental porque constituye la prueba legal de la titularidad de las acciones y garantiza la transparencia en las operaciones de la sociedad, además de prevenir conflictos entre accionistas y frente a terceros. Su importancia radica en que es la fuente oficial de consulta para acreditar derechos y obligaciones dentro de la empresa, siendo un requisito establecido por la Ley 222 de 1995 y otras disposiciones del Código de Comercio. Tradicionalmente, estos libros se manejaban de forma física porque era el mecanismo exigido por las normas comerciales en diferentes países, incluyendo Colombia, por este motivo, los registros debían consignarse de manera manual para garantizar su autenticidad, evitar alteraciones y mantener un control estricto sobre los movimientos accionarios.

Hoy en día en el área de Secretaría General se está presentando una problemática debido a que el libro de accionistas se maneja de forma física, por lo tanto, cada vez que se requiere registrar un movimiento, actualizar información o corregir un dato, es necesario realizar el proceso manualmente y utilizar una máquina de escribir para consignar los cambios. Este método, además de ser limitado, exige un alto nivel de precisión y cuidadosa revisión, lo que dificulta la agilidad del proceso.

Como consecuencia de esta problemática, cuando se necesita expedir certificados de acciones o certificados de composición accionaria, el proceso se retrasa más de lo

habitual, ya que antes de emitir cualquier certificado es indispensable verificar la información en el libro físico, revisar página por página, validar datos e identificar que no existan errores de digitación. Esta verificación manual, afecta directamente la eficiencia del área, ya que los tiempos de respuesta aumentan y se generan retrasos en solicitudes tanto internas como externas, provocando reprocesos constantes y aumentando la posibilidad de inconsistencias en el registro accionarial.

Ante esta problemática, se evidencia la necesidad de modernizar el manejo del libro de accionistas, ya que el formato físico retrasa procesos claves; la digitalización de este registro permitiría optimizar la verificación de datos, evitando la revisión manual página por página y reduciendo significativamente los tiempos de respuesta. Además, un sistema digital facilitaría la actualización inmediata de la información, disminuiría los reprocesos y minimizaría la posibilidad de inconsistencias en el registro accionarial.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo general**

Diseñar una propuesta de digitalización del libro de accionistas que permita consolidar, actualizar y visualizar el registro accionario de manera ágil y segura.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Identificar las limitaciones operativas del proceso actual de administración del libro de accionistas, derivadas de su manejo físico y del uso obligatorio de máquina de escribir para registrar movimientos y actualizaciones.
- Diseñar la estructura digital del libro de accionistas.
- Proponer un modelo de tablero interactivo que integre los datos digitalizados y permita visualizar de manera clara la composición accionaria y los movimientos históricos del libro.

## 5. Marco Teórico

El libro de accionistas es un registro obligatorio y esencial en la vida societaria colombiana, ya que permite identificar a los titulares de las acciones y dejar constancia de los movimientos que afectan la propiedad accionaria. Este registro es reconocido tanto por la Superintendencia de Sociedades como por el Código de Comercio.

De acuerdo con la Superintendencia de Sociedades (s.f):

Las sociedades por acciones tendrán un libro debidamente registrado para inscribir las acciones; en él anotarán también los títulos expedidos, con indicación de su número y fecha de inscripción; la enajenación o traspaso de acciones, embargos y demandas judiciales que se relacionen con ellas, las prendas y demás gravámenes o limitaciones de dominio, si fueren nominativas.

Por su parte, el Código de Comercio de Colombia, en sus artículos 195 y 406, establece que:

La sociedad llevará un libro, debidamente registrado, en el que se anotarán por orden cronológico las actas de las reuniones de la asamblea o de la junta de socios. Estas serán firmadas por el presidente o quien haga sus veces y el secretario de la asamblea o de la junta de socios. (Código de Comercio de Colombia, 1971, art. 195). Asimismo, la enajenación de las acciones nominativas podrá hacerse por el simple acuerdo de las partes; más para que produzca efecto respecto de la sociedad y de terceros, será necesaria su inscripción en el libro de registro de acciones, mediante orden escrita del enajenante. Esta orden podrá

darse en forma de endoso hecho sobre el título respectivo. (Código de Comercio de Colombia, 1971, art. 406).

Adicionalmente, el artículo 56 del Código de Comercio, modificado por el artículo 173 del Decreto 019 de 2012, dispone que:

Los libros podrán ser de hojas removibles o formarse por series continuas de tarjetas, siempre que unas y otras estén numeradas, puedan conservarse archivadas en orden y aparezcan autenticadas conforme a la reglamentación del Gobierno.

Los libros podrán llevarse en archivos electrónicos, que garanticen en forma ordenada la inalterabilidad, la integridad y seguridad de la información, así como su conservación. El registro de los libros electrónicos se adelantará de acuerdo con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional. (Decreto 019 de 2012, p. 42).

En concordancia con este marco normativo, la Superintendencia de Sociedades (2023) ha indicado que la inexistencia del libro de registro de accionistas no exonera a la sociedad de su obligación legal de llevarlo y que, en casos de pérdida, extravío o destrucción de este, debe adelantarse el procedimiento de reconstrucción dentro de los términos previstos por la ley.

En cuanto a la inscripción de los libros, el Ministerio de Justicia y del Derecho (2020) precisa que los libros de registro de accionistas deben inscribirse ante la Cámara de Comercio del domicilio principal de la sociedad como requisito previo a su diligenciamiento. Para ello, la sociedad debe diligenciar los formularios dispuestos por la

respectiva Cámara de Comercio, indicando información como el nombre de la sociedad, la destinación del libro, la cantidad y numeración de las hojas y el código correspondiente. En el caso de los libros físicos, estos deben presentarse en blanco, debidamente numerados y rotulados; mientras que, tratándose de libros electrónicos, la solicitud debe realizarla el representante legal a través de los canales virtuales habilitados, adjuntando los archivos digitales que serán objeto de registro. Así mismo, cuando un libro se agota y se requiere registrar uno nuevo, debe acreditarse la terminación del libro anterior mediante certificación del contador público o revisor fiscal, garantizando la continuidad e integridad del registro.

Desde el ámbito doctrinal nacional, Martínez Góez (2021) explica que el libro de accionistas es el instrumento que legitima jurídicamente al propietario de las acciones, en la medida en que la titularidad no solo debe constar en el título accionario, sino también en el registro correspondiente. En este sentido, el autor retoma lo dispuesto por el Código de Comercio en su artículo 648, según el cual:

El título valor será nominativo cuando en él o en la norma que rige su creación se exija la inscripción del tenedor en el registro que llevará el creador del título. Solo será reconocido como tenedor legítimo quien figure, a la vez, en el texto del documento y en el registro de éste.

La transferencia de un título nominativo por endoso dará derecho al adquirente para obtener la inscripción de que trata este artículo. (Código de Comercio de Colombia, 1971, p. 163)

Desde una perspectiva doctrinal comparada, el registro de accionistas ha sido entendido como un instrumento central para la organización y el funcionamiento de las sociedades por acciones. En el contexto chileno, Ubilla Grandi (2013) señala que el registro de accionistas no solo cumple una función interna de control societario, sino que produce efectos relevantes frente a terceros, al permitir identificar de forma clara y actualizada la titularidad de las acciones. El autor describe este registro como un libro de “cuentas corrientes de acciones”, en el cual se individualiza la situación accionaria de cada socio, lo que contribuye a la transparencia y al orden en la vida societaria.

Así mismo, Ubilla Grandi (2013) destaca que el registro de accionistas debe ser llevado de manera regular y fidedigna, pues su correcta administración resulta esencial para garantizar la confiabilidad de la información que allí se consigna. La falta de actualización o la existencia de inconsistencias en este registro puede generar conflictos entre los accionistas, afectar la validez de determinadas decisiones societarias y dificultar el ejercicio de los derechos asociados a la calidad de accionista.

Finalmente, la Superintendencia de Sociedades (2012) ha señalado que, en caso de inconsistencias e irregularidades en el libro de accionistas, “los administradores responderán solidaria e ilimitadamente de los perjuicios que por dolo o culpa ocasionen a la sociedad, a los socios o a terceros” y que, “en los casos de incumplimiento o extralimitación de sus funciones, violación de la ley o de los estatutos, se presumirá la culpa del administrador”.

En este sentido, la falta de un libro debidamente llevado y actualizado limita la capacidad de la sociedad para demostrar de manera clara y ordenada las decisiones

adoptadas por sus órganos sociales, lo cual puede generar incertidumbre en la gestión interna, debilitar los mecanismos de control y afectar la confianza de socios, inversionistas y terceros. Desde una perspectiva administrativa, esta situación impacta negativamente la gobernanza corporativa, al dificultar la trazabilidad de las decisiones y el adecuado seguimiento de los acuerdos societarios, elementos esenciales para una gestión empresarial transparente y organizada. Además, puede derivar en responsabilidad personal para los administradores, al configurarse como un incumplimiento de sus deberes legales.

El marco normativo expuesto permite comprender que el libro de accionistas no es un simple requisito formal dentro de la organización societaria, sino una herramienta que cumple un papel central en las empresas. Desde el punto de vista operativo, este libro permite reunir, organizar y mantener actualizada la información relacionada con la composición accionaria de la sociedad. Al mismo tiempo, constituye un mecanismo de seguridad jurídica, en la medida en que garantiza la transparencia en las operaciones, facilita el control de los movimientos accionarios y reduce el riesgo de conflictos entre socios. Adicionalmente, la normativa vigente reconoce la posibilidad de llevar este registro mediante medios electrónicos, lo que evidencia una apertura normativa hacia el uso de herramientas digitales sin que ello implique la pérdida de validez legal.

No obstante, en el contexto actual de las organizaciones, la adecuada gestión de este tipo de registros no puede analizarse exclusivamente desde una perspectiva jurídica, sino que debe integrarse a los procesos de transformación digital que caracterizan la administración moderna. La transformación digital ha sido entendida como un proceso

organizacional integral que va más allá de la simple adopción de tecnologías, implicando cambios estructurales en los procesos, la cultura organizacional y los mecanismos de control administrativo. En este sentido, Miranda - Torrez (2023) sostiene que la transformación digital constituye una estrategia generadora de cambios en las organizaciones, con impactos directos en la eficiencia operativa, la gestión de la información y la toma de decisiones.

Desde la perspectiva de los sistemas de información, la literatura reconoce que estos cumplen un papel fundamental en el fortalecimiento de la gobernanza corporativa, al permitir el acceso oportuno, confiable y trazable a la información organizacional. Flores Cedeño & López Paz (2024) destacan que la gobernanza de las tecnologías de la información contribuye a la transparencia, la rendición de cuentas y la reducción de riesgos en la gestión corporativa, aspectos directamente relacionados con el adecuado manejo del libro de accionistas.

De igual forma, la gestión documental se consolida como una herramienta clave dentro de la administración empresarial, en la medida en que permite organizar, preservar y recuperar la información de forma sistemática, garantizando su autenticidad, integridad y disponibilidad. Paz Enrique (2025) señala que una adecuada gestión documental contribuye a la eficiencia administrativa, la transparencia organizacional y la mitigación de riesgos, al facilitar el control y la trazabilidad de la información asociada a las decisiones societarias.

En particular, la gestión documental electrónica permite superar las limitaciones propias de los soportes físicos, al automatizar procesos y minimizar errores derivados de

la manipulación manual de la información. Delgado Carreño (2023) sostiene que la implementación de sistemas de gestión documental electrónica no se limita a la digitalización de documentos, sino que implica una reconfiguración de los flujos de trabajo administrativos, generando mejoras significativas en la seguridad de la información, la eficiencia operativa y la oportunidad en la atención de requerimientos internos y externos.

A nivel internacional, la norma ISO 15489 constituye un referente técnico en materia de gestión documental, al establecer principios y buenas prácticas orientadas a garantizar la autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad de los documentos, tanto físicos como electrónicos. Alonso Martínez, García Alcina, & Lloveras Moreno (2007) destacan que la aplicación de esta norma permite a las organizaciones fortalecer sus procesos administrativos y de control, asegurando la adecuada gestión de la información en entornos digitales.

Sin embargo, al contrastar estas disposiciones con la realidad operativa descrita en el área de Secretaría General de la empresa Integral S.A, se advierte que el manejo físico del libro de accionistas limita el adecuado cumplimiento de las funciones que la norma le atribuye. La dependencia de procesos manuales para la actualización y verificación de la información no solo ralentiza la gestión administrativa, sino que también incrementa la probabilidad de errores y reprocesos, afectando la eficiencia del área y la oportunidad en la atención de solicitudes internas y externas. Esta situación pone en evidencia una brecha entre el marco normativo, que permite el uso de soportes electrónicos, y la práctica

actual, la cual se ha convertido en un factor que dificulta el seguimiento ordenado de los acuerdos adoptados por los órganos sociales.

En este contexto, el libro de accionistas continúa siendo un pilar fundamental para la estabilidad jurídica y organizacional de las sociedades en Colombia, ya que de él depende la transparencia en las operaciones societarias y la confianza de socios, inversionistas y terceros. No obstante, cuando su gestión no se ajusta a las dinámicas administrativas actuales, deja de cumplir de manera eficiente su función y puede generar impactos negativos en la gobernanza corporativa. Esta situación refuerza la necesidad de evaluar alternativas que permitan modernizar su manejo, de modo que se preserve el cumplimiento de la normativa y, al mismo tiempo, se optimicen los procesos administrativos asociados al registro accionario.

## 6. Metodología

El presente trabajo adopta una metodología de tipo descriptivo y proyectivo, con un enfoque cualitativo, orientada al análisis de los procesos administrativos relacionados con la gestión de libros de accionistas y orientada al diseño de una alternativa que permita optimizar su administración a través de la digitalización. Para la recolección de datos, se empleó como técnica principal la observación directa, la cual permite obtener información relevante sobre el desarrollo de los procesos en su entorno natural (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, Metodología de la investigación, 2014). Esta técnica fue complementada en matrices de análisis, las cuales facilitaron la identificación de debilidades, fortalezas y puntos críticos en el proceso vigente (Hernández Sampieri, 2018). La combinación de estas herramientas permitió identificar la situación actual y estructurar la propuesta que contribuya a optimizar la gestión de la información accionaria.

Para alcanzar este propósito, el estudio se apoyó en los enfoques inductivo y deductivo, los cuales permitieron abordar la problemática desde dos perspectivas complementarias. El enfoque inductivo se utilizó para observar directamente el proceso actual de administración del libro de accionistas en el área de Secretaría General, identificando las dificultades que se presentan debido al uso del formato físico y a la necesidad de realizar los registros de forma manual mediante máquina de escribir. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) el enfoque inductivo consiste en partir de la observación particular de fenómenos para luego generar

generalizaciones o conclusiones acerca de ellos, siendo especialmente útil en estudios descriptivos donde se busca comprender las realidades específicas antes de formular propuestas.

Por su parte, el enfoque deductivo permitió revisar el marco normativo y doctrinal aplicable, con el fin de comprender las exigencias legales del libro de accionistas y evaluar la viabilidad de una propuesta de digitalización acorde con dichas disposiciones. Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) destacan que el enfoque deductivo parte de premisas generales o teorías, aplicándolas al análisis de casos particulares para verificar su cumplimiento o adecuación. Así, la integración de ambos enfoques metodológicos facilitó un análisis más completo de la problemática y la elaboración de una propuesta basada tanto en la realidad observada como en el marco normativo vigente.

La investigación se caracteriza por tener un enfoque proyectivo, dado que su resultado principal consiste en el diseño de una propuesta estructurada que busca anticipar mejoras en la gestión societaria. El enfoque proyectivo se orienta a la formulación de soluciones viables y fundamentadas para transformar una situación existente, con base en el estudio y análisis de la realidad observada. (Tamayo y Tamayo, 2012).

En cuanto a la recolección de datos, se empleó una metodología cualitativa con apoyo descriptivo. Este enfoque permite profundizar en el conocimiento de los procesos administrativos involucrados, mediante la revisión documental, normativa y la observación directa del registro accionarial. De acuerdo con Bonilla & Rodríguez Sehk

(2005), la investigación cualitativa busca describir y comprender a fondo los fenómenos, explorando las percepciones, experiencias y prácticas relacionadas con el objeto de estudio.

## **6.1 Variables de estudio**

### **6.1.1 Variable dependiente**

- La eficiencia en la administración del libro de accionistas.

### **6.1.2 Variables independientes**

- El proceso actual de manejo físico del libro de accionistas.
- La digitalización de los registros accionarios.
- La propuesta del tablero interactivo para la visualización de la información.

## **6.2 Fase 1: Diagnóstico organizacional e identificación de limitaciones**

En esta fase se realizará la planificación del diagnóstico, enfocando el análisis en el procedimiento utilizado en el área de Secretaría General para registrar, actualizar y consultar la información accionaria mediante el libro físico.

La recolección de información se llevará a cabo utilizando fuentes primarias y secundarias. Para las fuentes primarias, se empleará la observación directa de tipo no participante y estructurada, permitiendo analizar el proceso de registro físico sin intervenir en él. Como instrumento se utilizará una matriz de análisis del proceso, en la que se registrarán variables como tiempos de respuesta, responsables, número de reprocesos, frecuencia de actualización y errores identificados.

Para las fuentes secundarias, se aplicará la revisión documental de la normativa legal aplicable y el análisis de investigaciones previas relacionadas con la digitalización de registros societarios. (Flick, 2018).

Con la información recopilada, se procederá a documentar el proceso actual de administración del libro de accionistas, detallando el procedimiento vigente e identificando las principales limitaciones y puntos críticos. El análisis del proceso se fundamentará en la evaluación de variables registradas en la matriz de análisis, tales como tiempos de respuesta, responsables, número de reprocesos, frecuencia de actualización y errores identificados, lo que permitirá evidenciar ineficiencias y posibles fallas en el procedimiento.

### **6.3 Fase 2: Diseño de la estructura digital del libro de accionistas**

En esta fase se realizará el diseño estructural y el desarrollo de un prototipo funcional del libro de accionistas en formato digital, con el propósito de organizar, consolidar y visualizar de manera clara, segura y trazable la información accionaria de la organización. De esta manera, la fase no se restringe solo a una propuesta teórica, sino que incluye un ejercicio práctico de implementación a nivel de prototipo, orientado a validar la utilidad del diseño propuesto.

Para ello, se recopilará información a través de fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias estarán conformadas por la digitalización de los registros físicos existentes del libro de accionistas, así como por la información suministrada por el área societaria, relacionada con la composición accionaria y los movimientos históricos registrados por la organización. Por su parte, las fuentes secundarias incluirán buenas

prácticas asociadas a la digitalización de información societaria, referentes de diseño de tableros interactivos y modelos de visualización de datos, así como lineamientos técnicos vinculados al uso de herramientas de análisis y visualización de información, los cuales servirán como apoyo para estructurar una propuesta clara, funcional y alineada con estándares reconocidos.

La propuesta será desarrollada mediante Microsoft Excel, permitiendo la construcción de un prototipo funcional que incorpore:

- Base de datos de accionistas.
- Movimiento accionistas consolidado.
- Libro consolidado de accionistas.
- Elementos de navegabilidad que faciliten la consulta de la información, mediante filtros y tablas dinámicas construidas a partir de los datos del prototipo.

#### **6.4 Fase 3: Presentación de la estructura digital**

En esta fase se tiene como propósito validar la pertinencia, utilidad y aplicabilidad de la estructura digital y del prototipo funcional desarrollado, mediante la socialización del prototipo con el responsable del área.

Durante esta socialización se realizará una demostración guiada del prototipo, donde se explique la estructura de la base de datos accionaria, la lógica de organización de la información y las funcionalidades orientadas a la consulta de la composición accionaria y de los movimientos históricos.

La validación de la propuesta se llevará a cabo mediante la aplicación de un instrumento de evaluación, diseñado para recoger la retroalimentación del responsable del área. Dicho instrumento permitirá analizar la propuesta a partir de criterios como: facilidad de uso del prototipo, claridad y organización de la información accionaria, utilidad y pertinencia del diseño frente a las necesidades reales del área.

## **7. Resultados**

El presente estudio se desarrolló bajo una metodología de tipo descriptivo y proyectivo, con un enfoque cualitativo, debido a que se buscó analizar cómo se están llevando actualmente los procesos administrativos relacionados con el libro de accionistas y, a partir de ello, plantear una propuesta de digitalización que permita mejorar su administración. Para el desarrollo del trabajo se consideraron los enfoques inductivo y deductivo, lo que facilitó revisar la problemática tanto desde lo que ocurre en la práctica como desde lo establecido en la normativa aplicable.

La importancia de este estudio se encuentra en que el libro de accionistas cumple un papel fundamental dentro de la organización, ya que permite llevar el control de la composición accionaria, además de servir como soporte para la transparencia y el cumplimiento de las obligaciones legales. Sin embargo, al mantenerse en formato físico, se presentan algunas dificultades que terminan afectando la agilidad de los procesos y el manejo adecuado de la información.

### **7.1 Resultados del diagnóstico organizacional**

En los resultados del diagnóstico organizacional, se elaboró una matriz de análisis del proceso, en la que se resumen las principales variables observadas durante el proceso de registro físico del libro de accionistas. En esta se incluyeron elementos como los tiempos de respuesta, responsables, número de reprocesos, frecuencia de actualización y errores identificados.

Esta matriz permitió tener una visión más concreta de cómo se está desarrollando el proceso en la actualidad, así como identificar las principales dificultades que se

presentan. De esta manera, la información recogida sirve como base para sustentar la propuesta de digitalización, al evidenciar de forma clara los aspectos que requieren ser mejorados.

Adicionalmente, el análisis realizado permitió identificar que las mayores ineficiencias se presentan en las actividades que dependen del manejo manual de la información, lo que indica que la problemática no está asociada únicamente al procedimiento, sino también al sistema utilizado.

**Tabla 1: Matriz de Análisis**

<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo de respuesta</b>	<b>Frecuencia de actualización</b>	<b>Número de reprocesos</b>	<b>Errores identificados</b>
Recepción de la solicitud del accionista	Analista Secretaría General	5 min	Semanal (según solicitud)	1	Información incompleta
Revisión de documentos enviados	Analista Secretaría General	15 min	Semanal	1	Datos incorrectos e inconsistencias
Búsqueda del libro físico de accionistas	Analista Secretaría General	5 min	Semanal	1	Demoras en la localización de la información
Registro del movimiento en máquina de escribir	Analista Secretaría General	30 min	Semanal	2	Errores de digitación, riesgo de daño de hoja

Expedición del título de acciones	Analista Secretaría General	20 min	Semanal	2	Correcciones por errores en datos o valores
Consulta de información accionaria	Analista Secretaría General	20 min	Frecuente	1	Demoras en la búsqueda, múltiples hojas por accionista

---

Nota: Elaboración propia

De acuerdo con la matriz de análisis, se observa que el proceso presenta varias dificultades que se repiten en diferentes actividades. El registro de los movimientos en máquina de escribir es el punto más crítico, ya que concentra el mayor tiempo dentro del proceso. La demora en esta actividad genera acumulación de solicitudes y aumenta la carga de trabajo en el área, lo cual hace que se convierta en un cuello de botella que termina afectando el ritmo de las demás actividades.

Asimismo, las actividades de consulta de información y expedición de títulos presentan tiempos altos, lo que indica que no es fácil acceder a la información cuando se necesita. Esto se debe a que el sistema físico obliga a revisar varias hojas de registro, haciendo que el proceso sea más demorado y menos práctico.

Estos resultados evidencian que el problema no se limita a actividades puntuales, sino que responde a una forma de trabajo que depende del manejo manual de la información, lo que afecta de manera directa la eficiencia del proceso y la capacidad de respuesta del área.

### **7.1.1 Limitaciones del proceso físico**

La observación directa permitió identificar que el proceso actual de registro en el área de Secretaría General presenta las siguientes dificultades:

- Reprocesos frecuentes por errores en la transcripción manual.
- Demoras en la actualización y consulta de la información.
- Dificultad para seguir los movimientos históricos.
- Riesgo de pérdida, deterioro o manejo inadecuado de los documentos.

Estos hallazgos demuestran que la variable dependiente “eficiencia en la administración del libro de accionistas” se ve directamente afectada por el uso de un formato físico obsoleto, especialmente por los reprocesos y dificultades que se presentan en el proceso. Estas situaciones tienen un impacto importante, ya que afectan la confiabilidad de la información, lo cual resulta crítico tratándose de un documento de carácter legal.

### **7.1.2 Cumplimiento normativo**

El análisis deductivo del marco legal permitió establecer que la digitalización es viable, siempre que se garantice:

- La integridad de los registros.
- La autenticidad de la información.
- La seguridad frente a accesos no autorizados.

La normativa vigente reconoce la validez de los libros electrónicos siempre que reflejen fielmente la composición accionaria y los movimientos históricos, lo cual puede cumplirse mediante sistemas digitales con respaldo documental.

En este contexto, la digitalización no solo representa una mejora operativa, sino también un compromiso, ya que exige controles que garanticen la calidad y seguridad de la información.

## 7.2 Diseño de la estructura digital

### 7.2.1 Prototipo funcional

En la fase 2 se desarrolló un prototipo en Microsoft Excel, el cual sirve como una primera aproximación práctica a la digitalización del libro de accionistas. Este prototipo incluye:

**Tabla 2: Base de datos de accionistas**

ID Accionista	Nombre Accionista	Tipo Documento	Tipo Accionista	Estado	País
XXXXXXXX	CADAVID RESTREPO JUAN	CC	Persona natural	Activo	Colombia
XXXXXXXX	CANO RAMÍREZ GABRIEL	CC	Persona natural	Activo	Colombia
XXXXXXXX	ARBELÁEZ ARBELAEZ LUIS	CC	Persona natural	Activo	Colombia
XXXXXXXX	OCHOA HERNÁNDEZ IVÁN	CC	Persona natural	Activo	Colombia
XXXXXXXX	GUZMAN CATAÑO CAROLINA	CC	Persona natural	Activo	Colombia

Nota: Elaboración propia. La información contenida corresponde a datos de carácter semiprivado, por lo que se restringe su divulgación total sin la debida autorización.

A partir de la base de datos digital de accionistas, se puede observar que la información se encuentra organizada de manera estructurada, lo que permite identificar fácilmente los datos principales de cada accionista, como su nombre, documento, tipo de accionista, estado y país de residencia. Esto representa una mejora frente al libro físico, donde la información se encuentra distribuida y es más difícil de consolidar.

Adicionalmente, esta base de datos evidencia un cambio en la forma de manejar la información, ya que se pasa de un registro manual a un sistema basado en datos organizados y centralizados, lo que facilita su consulta y hace más ágil el acceso a la información cuando se requiere.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el funcionamiento adecuado de esta base de datos depende del diligenciamiento correcto de los registros. Si la información no se actualiza de manera oportuna o presenta errores en su ingreso, el sistema puede generar inconsistencias que afectan su confiabilidad.

**Tabla 3 : Movimientos de accionistas consolidado**

Folio	Fecha	ID Accionista	Nombre Accionista	Movimiento	No. Título	Sentido	Numero Acciones	Valor Por Acción	Valor Total	Signo	Observaciones
267	27/06/85	XXXX	VILLEGAS M. RUBÉN	Compra	0230	Entrada	5	1	5	1	Compró a Francisco Sierra
267	28/02/86	XXXX	VILLEGAS M. RUBÉN	Venta	0230	Salida	5	0	0	-1	Vendió a Carlos Ignacio Trillos G.
267	02/08/94	XXXX	VILLEGAS M. RUBÉN	Emisión	1905	Entrada	40	1	40	1	Asignadas por la Junta Directiva
267	01/08/95	XXXX	VILLEGAS M. RUBÉN	Capitalización	2140	Entrada	3	1	3	1	Dividendo extraordinario pagado en acciones
267	01/08/97	XXXX	VILLEGAS M. RUBÉN	Emisión	2520	Entrada	40	1	40	1	Asignadas por la Junta Directiva

Nota: Elaboración propia. La información contenida corresponde a datos de carácter semiprivado, por lo que se restringe su divulgación total sin la debida autorización.

A partir de la tabla de movimientos de accionistas consolidado, se puede identificar que la información accionaria no es estática, sino que cambia a lo largo del tiempo a través de diferentes tipos de movimientos como ventas, emisiones, compras y capitalizaciones.

Esta dinámica explica por qué el manejo del libro en formato físico resulta limitado, ya que para conocer la situación de un accionista es necesario revisar varios

registros de forma manual. Esto no solo toma más tiempo, sino que también aumenta la posibilidad de errores al momento de organizar la información.

Con la estructura digital, todos estos movimientos se pueden visualizar en una sola tabla, lo que facilita el seguimiento histórico y permite entender de forma más clara cómo ha evolucionado la participación de cada accionista.

En este sentido, la tabla no solo cumple con la función de registrar los movimientos, sino que también permite dar un mejor seguimiento a la información a lo largo del tiempo.

**Tabla 4: Libro consolidado de accionistas**

<b>ID Accionista</b>	<b>Nombre Accionista</b>	<b>Acciones totales</b>	<b>% de Participación</b>
XXXXXXXX	CADAVID RESTREPO JUAN	73.146.000	0,00318%
XXXXXXXX	CANO RAMÍREZ GABRIEL	71.495.000	0,00311%
XXXXXXXX	ARBELÁEZ ARBELAEZ LUIS	71.454.000	0,00311%
XXXXXXXX	OCHOA HERNÁNDEZ IVÁN	71.286.000	0,00310%
XXXXXXXX	GUZMAN CATAÑO CAROLINA	66.873.000	0,00291%

Nota: Elaboración propia. La información contenida corresponde a datos de carácter semiprivado, por lo que se restringe su divulgación total sin la debida autorización.

El libro consolidado de accionistas permite observar que la información se presenta de manera resumida, lo que permite identificar fácilmente el accionista, la cantidad de acciones y su porcentaje de participación.

Esta forma de presentación facilita la comprensión de la estructura accionarial de la organización, ya que permite visualizar de manera clara cómo está distribuida la participación, sirviendo como apoyo para expedición de certificados, procesos de análisis y gestión dentro del área.

De igual forma, este resultado depende completamente de la información registrada en las tablas anteriores, por lo que, si los datos no se diligencian o actualizan correctamente, la información consolidada puede presentar inconsistencias que afecten su interpretación.

Tras la presentación de los pantallazos del prototipo digital, es importante resaltar que las tablas diseñadas permiten aplicar filtros, construir tablas dinámicas y tableros interactivos, lo que facilita la consulta y organización de la información accionaria. Estas opciones hacen que el prototipo sea más práctico, ya que permiten ubicar información puntual y tener una visualización más clara tanto de la composición accionaria como de los movimientos históricos de los accionistas.

No obstante, también se identifica que el valor del prototipo no depende únicamente de su diseño, sino de la forma en que se utilice en la práctica. Su implementación no solo implica la adopción de una herramienta, sino también un cambio en la forma de trabajar la información, lo que requiere mayor cuidado en el registro, la actualización y el control de los datos.

### **7.3 Validación de la propuesta**

La fase 3 contempla la presentación de la estructura digital y del prototipo funcional desarrollado. En esta etapa se busca validar la pertinencia, utilidad y aplicabilidad de la propuesta, a partir de su socialización con el responsable del área.

Durante esta socialización se realizará una demostración guiada del prototipo, en la cual se explicará:

- La estructura de la base de datos accionaria.

- La forma en que está organizada la información.
- Las funcionalidades disponibles para la consulta de la composición accionaria y de los movimientos históricos.

La validación se llevará a cabo mediante un instrumento de evaluación diseñado para recoger la retroalimentación del responsable del área. Este instrumento permitirá analizar la propuesta a partir de criterios como:

- La facilidad de uso del prototipo.
- La claridad y organización de la información accionaria.
- La utilidad del diseño frente a las necesidades del área.

Es importante tener en cuenta que esta fase está sujeta a la aprobación del responsable del área, por lo que la implementación definitiva dependerá de la decisión que se tome a nivel empresarial.

#### **7.4 Discusión y aspectos para estudios futuros**

Aunque los resultados de la propuesta muestran mejoras en la organización y el manejo de la información, es importante tener en cuenta que estos corresponden a una primera aproximación práctica a la digitalización del libro, por lo que aún existen aspectos que pueden fortalecerse. Entre ellos se destacan:

- Considerar a futuro el uso de herramientas más robustas que Excel, como bases de datos o software especializado en gestión societaria, especialmente si aumenta el volumen de información o se requieren mayores controles.
- Fortalecer la seguridad de la información, ya que el paso a un entorno digital implica nuevos riesgos, lo que hace necesario incorporar medidas como el cifrado

de datos, la generación de copias de respaldo y controles que permitan hacer seguimiento a los registros.

- Analizar cómo evoluciona la normativa y qué tan amplia puede ser la aceptación de los registros digitales por parte de los entes reguladores.
- Continuar con la capacitación del personal en el uso de herramientas tecnológicas y en la interpretación de tableros interactivos.
- Explorar la integración del libro digital con otros sistemas, especialmente los contables, financieros o de gobierno corporativo.

## 8. Conclusiones

Durante el desarrollo de este trabajo fue posible identificar que el manejo del libro de accionistas en formato físico presenta varias dificultades en la práctica, especialmente en los tiempos de consulta, la organización de la información y el control de los movimientos registrados.

El diagnóstico realizado permitió observar de manera más detallada cómo se desarrolla actualmente el proceso, lo que facilitó conocer los puntos donde se presentan mayores falencias. A partir de esto, se planteó una propuesta orientada a la digitalización, buscando una alternativa más ordenada y funcional para el manejo de la información.

El diseño del prototipo en Excel permitió mostrar que es posible organizar la información de forma más clara y hacer más ágil su consulta. Aunque es una herramienta básica, sirvió para evidenciar que la digitalización puede mejorar aspectos importantes del proceso, como el acceso a los datos y el seguimiento de los movimientos accionarios.

Desde el punto de vista normativo, también se pudo establecer que este tipo de soluciones es viable, siempre que se mantengan condiciones como la integridad de la información, su autenticidad y un manejo adecuado de los accesos.

## Referencias

- Alonso Martínez, J. A., García Alcina, M., & Lloveras Moreno, M. R. (2007). *La norma ISO 15489: un marco sistemático de buenas prácticas de gestión documental en las organizaciones*. Obtenido de [http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso\\_Garcia\\_Lloveras\\_-\\_La\\_norma\\_ISO\\_15489.pdf](http://eprints.rclis.org/12263/1/Alonso_Garcia_Lloveras_-_La_norma_ISO_15489.pdf)
- Augusto Gayubas. (26 de Noviembre de 2025). *Concepto*. Obtenido de Métodos de investigación: <https://concepto.de/metodos-de-investigacion/>
- Bonilla, E., & Rodríguez Sehk, P. (2005). *Más allá del dilema de los métodos: la investigación cualitativa*. Norma.
- Cristina Ortega. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de Técnicas proyectivas: Qué son, características y ventajas: <https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-proyectivas/>
- Delgado Carreño, B. C. (12 de Diciembre de 2023). *Gestión documental y transformación digital: retos y oportunidades en el sector administrativo público*. Obtenido de Revista Internacional De Investigación Y Desarrollo Global: <https://doi.org/10.64041/riidg.v2i4.15>
- Flick, U. (2018). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Morata.
- Flores Cedeño, P. R., & López Paz, C. R. (05 de Diciembre de 2024). *Gobernanza de las tecnologías de la información en el desarrollo corporativo*. Obtenido de Revista InveCom: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11374432>
- Gobierno Nacional de Colombia. (1971). *Código de Comercio de Colombia*. <https://www.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2021/03/CodigodeComercio-2.pdf>.
- Gobierno Nacional de Colombia. (2012). *Decreto 019 de 2012*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=45322#173>.
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Sexta Edición ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta Edición ed.). McGraw-Hill Education.
- Integral S.A. (s.f.). *Soluciones integrales de ingeniería*. Obtenido de <https://www.integral.com.co/>
- Juan Manuel Martínez Góez. (2021). *Los Libros de Accionistas, una omisión de registro en la Sociedad por Acciones Simplificada*. Medellín: <http://repositorio.unaula.edu.co:8080/server/api/core/bitstreams/6928c9cc-0689-40db-8707-954a756c60b3/content>.
- Luis Ubilla Grandi. (2013). *El registro de accionistas (En especial en las sociedad anónimas cerradas)*. [https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2021/01/AJ28\\_383.pdf](https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2021/01/AJ28_383.pdf).
- Ministerio de Justicia y del Derecho. (5 de Agosto de 2020). *¿Qué son los libros de comercio y cómo se deben registrar?* Obtenido de

- <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/LegalApp/Paginas/Que-son-los-libros-de-comercio-y-como-se-deben-registrar.aspx>
- Miranda - Torrez, J. (2023). *La transformación digital: estrategia generadora de cambios en las organizaciones*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9425237>
- Paz Enrique, L. E. (2025). *Gestión documental como estrategia para la transparencia, eficiencia administrativa y mitigación de riesgos organizacionales*. Obtenido de Ad-Gnosis: <https://doi.org/10.21803/adgnosis.14.15.894>
- Raimo Streefkerk. (22 de Junio de 2023). *Enfoque de investigación inductivo vs. deductivo*. Obtenido de Scribbr: <https://www.scribbr.com/methodology/inductive-deductive-reasoning/>
- Superintendencia de Sociedades. (2012). *Oficio 220-024467 Del 23 de Abril de 2012*. Obtenido de file:///C:/Users/1002089682/Downloads/OFICIO%20220-024467.pdf
- Superintendencia de Sociedades. (2023). *OFICIO 220-030094 DE 13 DE FEBRERO 2023*. <https://www.supersociedades.gov.co/documents/20122/5803082/BoletinJuridico02-Febrero2023.pdf/b35e3751-d587-9b14-6a35-2ca545b445b1?t=1679512119824>.
- Superintendencia de Sociedades. (s.f). *SuperTips para administradores*. <https://www.supersociedades.gov.co/documents/20122/1229057/SuperTips-para-administradores.pdf>.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica*. Limusa.