

**Propuesta de mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.**

**Luisa Fernanda Quintero Russi**

**María Camila Taborda Ortíz**

**Unidad Central del Valle del Cauca -UCEVA**

**Facultad de Ciencias Empresariales, Económicas y Contables -FACAEC**

**Programa de Contaduría Pública**

**Tuluá**

**2024**

**Propuesta de mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.**

**Luisa Fernanda Quintero Russi  
María Camila Taborda Ortíz**

**Trabajo de grado para obtener el título de:  
CONTADORA PÚBLICA**

**Director:  
Carlos Enrique Escobar  
Contador Público**

**Unidad Central del Valle del Cauca -UCEVA  
Facultad de Ciencias Empresariales, Económicas y Contables -FACAEC  
Programa de Contaduría Pública  
Tuluá  
2024**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

Director del programa

---

Director del proyecto

---

Jurado 1

---

Jurado 2

---

Jurado 3

Tuluá, agosto de 2024

## **Dedicatoria**

*Dedicamos este trabajo a nuestros padres, hermanos, hijos y demás familiares, quienes siempre han sido nuestro mayor apoyo y motivación. Su amor incondicional, sacrificios y enseñanzas nos han guiado en cada paso de este camino.*

*Agradecemos también a nuestras amistades y compañeros de estudio, que han compartido momentos de alegría y desafíos a lo largo de esta experiencia. Sin su apoyo y camaradería, este logro no habría sido posible.*

*A nuestras parejas, por su amor, apoyo y comprensión durante los momentos más estresantes de la carrera académica. Este trabajo es también su logro.*

## Agradecimientos

*Queremos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros padres, parejas e hijos, quienes siempre nos han brindado su apoyo incondicional y han sido una fuente constante de motivación en nuestra vida académica., sin su amor y sacrificio, este logro no habría sido posible.*

*Agradecemos a nuestro director, el profesor Carlos Enrique Escobar Valencia, por su oportuna orientación y apoyo en este proyecto. Su dedicación y paciencia han sido fundamentales para el desarrollo de nuestra investigación.*

*Agradecemos a la Universidad por brindarnos la educación y las oportunidades que han moldeado nuestro futuro. Cada día en este campus ha sido una experiencia enriquecedora que siempre valoraremos.*

## Resumen

El presente estudio se centra en el fortalecimiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Los objetivos específicos fueron diagnosticar el control interno existente, diseñar políticas y procedimientos para su mejoramiento, y establecer los beneficios potenciales en términos de gestión financiera y operativa. La metodología incluyó una evaluación exhaustiva de cinco componentes clave: Ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y Monitoreo o Supervisión, a través de entrevistas a personal del área. El diagnóstico reveló riesgos moderados en el Ambiente de control (57.5%), evaluación de riesgos (58.3%), actividades de control (55.6%) y Monitoreo o Supervisión (58.3%), destacando la necesidad de mejorar el compromiso con la integridad, la identificación y gestión de riesgos, y la documentación de procedimientos específicos.

La gestión de la información y comunicación mostró un riesgo bajo (72.2%), indicando una base sólida pero con margen para optimización. Para abordar estas deficiencias, se propusieron varias medidas: la implementación de un código de ética y conducta, el desarrollo de un proceso estructurado para la evaluación de riesgos, la documentación detallada de políticas y procedimientos, y el establecimiento de un sistema de supervisión y monitoreo. Estas acciones permitirán reducir riesgos financieros, optimizar costos, mejorar la eficiencia operativa y asegurar el cumplimiento normativo. En conclusión, el estudio ofrece un marco específico para mejorar el control interno en el departamento de compras, fortaleciendo la capacidad de Electroingeniería S.A.S. para gestionar riesgos y asegurar la calidad de sus proyectos eléctricos, optimizando tanto sus recursos financieros como operativos.

**Palabras clave:** control interno, departamento de compras, evaluación de riesgos, eficiencia operativa, gestión financiera, políticas y procedimientos.

## **Abstract**

This study focuses on strengthening internal control in the purchasing department of the electrical projects area of Electroingeniería S.A.S. The specific objectives were to diagnose the existing internal control, design policies and procedures for its improvement, and establish the potential benefits in terms of financial and operational management. The methodology included a comprehensive assessment of five key components: Control Environment, Risk Assessment, Control Activities, Information and Communication, and Monitoring or Supervision, through interviews with personnel in the area. The diagnosis revealed moderate risks in the Control Environment (57.5%), Risk Assessment (58.3%), Control Activities (55.6%) and Monitoring or Supervision (58.3%), highlighting the need to improve the commitment to integrity, the identification and management of risks, and the documentation of specific procedures.

The management of information and communication showed a low risk (72.2%), indicating a solid base but with room for optimization. To address these deficiencies, several measures were proposed: the implementation of a code of ethics and conduct, the development of a structured process for risk assessment, detailed documentation of policies and procedures, and the establishment of a monitoring and supervision system. These actions will allow reducing financial risks, optimizing costs, improving operational efficiency, and ensuring regulatory compliance. In conclusion, the study offers a specific framework to improve internal control in the purchasing department, strengthening the capacity of Electroingeniería S.A.S. to manage risks and ensure the quality of its electrical projects, optimizing both its financial and operational resources.

**Keywords:** internal control, purchasing department, risk assessment, operational efficiency, financial management, policies and procedures.

## Glosario

**Auditoría Interna:** Proceso de revisión y evaluación independiente de las actividades y controles de una organización, realizado para asegurar el cumplimiento de políticas, procedimientos y regulaciones, así como para identificar áreas de mejora (Mantilla & Cante, 2005).

**Código de Ética y Conducta:** Conjunto de principios y normas que guían el comportamiento y las decisiones de los empleados dentro de una organización, promoviendo la integridad, la transparencia y la responsabilidad (Abreu, 2004).

**Control Interno:** Sistema de políticas, procedimientos y actividades implementadas por una organización para asegurar la integridad de sus operaciones, la precisión de sus informes financieros y el cumplimiento de leyes y regulaciones (Mantilla, 2005).

**Ambiente de control:** Conjunto de factores organizacionales que influyen en la efectividad del control interno, incluyendo la cultura corporativa, la estructura organizativa y el compromiso de la dirección con la integridad y la ética (Mantilla, 2005).

**Evaluación de Riesgos:** Proceso de identificación, análisis y priorización de riesgos que pueden afectar el logro de los objetivos de la organización, seguido por la implementación de medidas para mitigar dichos riesgos (Mantilla, 2005).

**Gestión de Riesgos:** Conjunto de prácticas y procedimientos utilizados para identificar, evaluar y gestionar riesgos de manera proactiva, minimizando su impacto negativo en la organización (Dextre & Del Pozo, 2012).

**Indicadores de Desempeño Clave (KPIs):** Métricas utilizadas para medir el rendimiento y la efectividad de diversos procesos y actividades dentro de una organización, ayudando a identificar áreas que requieren mejoras (Cepeda, 1997).

**Información y Comunicación:** Procesos y sistemas utilizados para recopilar, procesar, y compartir información relevante dentro de una organización, asegurando que todos los empleados tengan acceso a los datos necesarios para realizar sus funciones (Mantilla, 2005).

**Políticas y Procedimientos:** Directrices y pasos detallados que describen cómo deben llevarse a cabo las actividades dentro de una organización, asegurando la consistencia, la eficiencia y el cumplimiento de estándares y regulaciones (Ballou, 2004).

**Supervisión y Monitoreo:** Actividades continuas y periódicas realizadas para evaluar la efectividad del control interno y asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos, incluyendo auditorías internas y revisiones de desempeño (Mantilla, 2005).

**Sistema de Gestión Documental:** Herramientas y procesos utilizados para crear, gestionar, almacenar y acceder a documentos y registros, asegurando la organización, la integridad y la disponibilidad de la información (Hernández, 2003).

**Toma de Decisiones:** Proceso de seleccionar una opción entre varias alternativas basándose en criterios y análisis para lograr los objetivos de la organización (Laudon & Laudon, 1996).

## Tabla de contenido

	Pág.
Introducción .....	16
1. Planteamiento del problema .....	18
1.1 Marco de antecedentes .....	18
1.1.1 Internacionales .....	18
1.1.2 Nacionales .....	20
1.1.3 Regionales	22
1.2 Descripción del problema.....	23
1.3 Formulación del problema.....	26
1.4 Sistematización del problema.....	26
2. Objetivos.....	28
2.1 Objetivo general .....	28
2.2 Objetivos específicos.....	28
3. Justificación.....	29
4. Marco de referencia.....	31
4.1 Marco teórico .....	31
4.1.1 Teoría de los sistemas .....	31
4.1.2 Teoría de los sistemas de información .....	32
4.1.3 Teoría de la gestión .....	34
4.1.4 Gestión de compras.....	35
4.1.5 Teoría del control interno.....	38

4.2	Marco conceptual .....	39
4.3	Marco contextual.....	41
4.4	Marco legal.....	42
5.	Metodología preliminar .....	44
5.1	Tipo de estudio .....	44
5.2	Método de investigación .....	44
5.3	Enfoque .....	44
5.4	Fuentes y técnicas .....	44
5.4.1	Fuentes primarias .....	44
5.4.2	Fuentes secundarias .....	45
5.5	Población y muestra .....	46
5.5.1	Determinación de la muestra .....	46
5.6	Técnicas de recolección de información.....	47
5.7	Tratamiento de la información .....	47
5.8	Procedimiento metodológico .....	48
6.	Diagnóstico del control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.....	49
6.1	Generalidades de la empresa.....	49
6.1.1	Área de interés .....	50
6.2	Proceso de compras.....	54
6.3	Lista de chequeo basado en el informe Coso.....	55
6.3.1	Análisis de resultados, diagnóstico control interno proceso de compras.....	58

7.	Diseño de políticas y procedimientos para el mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.....	73
7.1	Análisis de riesgos de acuerdo con el diagnóstico de control interno.....	73
7.2	Propuesta de políticas y procedimientos.....	75
7.2.1	Política de ética y conducta.....	75
7.2.2	Procedimientos de evaluación de riesgos .....	77
7.2.3	Procedimientos de control interno .....	79
7.2.4	Sistema de supervisión y monitoreo .....	82
8.	Beneficios potenciales de la propuesta de mejoramiento en términos de gestión financiera y operativa.....	85
8.1	Beneficios potenciales de las propuestas .....	86
9.	Conclusiones.....	90
10.	Recomendaciones.....	92
	Referencias bibliográficas.....	93
	Anexos .....	98

## Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Procedimiento metodológico .....	48
Tabla 2. Sistema de calificación.....	56
Tabla 3. Sistema de semaforización para evaluación del riesgo. ....	57
Tabla 4. Síntesis del diagnóstico del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. ....	73
Tabla 5. Procedimiento de evaluación de riesgos .....	78
Tabla 6. Procedimiento de control interno .....	80
Tabla 7. Mecanismos de supervisión y monitoreo:.....	83
Tabla 8. Beneficios potenciales de las propuestas .....	86

## Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Ambiente de control proceso de compras.....	58
Figura 2. Evaluación de riesgos proceso de compras .....	60
Figura 3. Actividades de control proceso de compras .....	63
Figura 4. Información y comunicación proceso de compras .....	65
Figura 5. Monitoreo o Supervisión proceso de compras .....	67
Figura 6. Control interno proceso de compras.....	69

## Lista de Anexos

Pág.

Anexo A. Lista de chequeo. ....	98
---------------------------------	----

## Introducción

El control interno en el departamento de compras es un componente fundamental para la eficiencia y efectividad operativa de cualquier organización. En el caso de Electroingeniería S.A.S., una empresa dedicada a proyectos eléctricos, la gestión adecuada del control interno en el proceso de compras es clave para asegurar la calidad de los productos y servicios adquiridos, así como para optimizar recursos financieros y operativos. Este estudio se ha enfocado en diagnosticar el estado actual del control interno en el departamento de compras, diseñar políticas y procedimientos para su mejoramiento, y establecer los beneficios potenciales de estas mejoras.

Los objetivos específicos de este estudio fueron tres. En primer lugar, diagnosticar el control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.. Este diagnóstico se llevó a cabo evaluando cinco componentes clave: Ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y Monitoreo o Supervisión. En segundo lugar, se buscó diseñar políticas y procedimientos que mejoren el control interno, abordando las deficiencias identificadas en el diagnóstico. Finalmente, se propuso establecer los beneficios potenciales de estas mejoras en términos de gestión financiera y operativa.

La metodología empleada en este estudio consistió en una evaluación de los componentes del control interno, utilizando herramientas de diagnóstico y análisis de riesgo. Se llevaron a cabo entrevistas con el personal del departamento de compras, así como revisiones documentales. Con base en los hallazgos, se diseñaron políticas y procedimientos específicos para fortalecer el control interno y se realizó un análisis de los beneficios esperados de su implementación.

Las conclusiones del estudio mostraron varias áreas críticas que requieren atención para optimizar la eficacia y seguridad del sistema de control interno en el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S.. Se identificaron deficiencias en el Ambiente de control, la evaluación de riesgos, las actividades de control y las Monitoreo o Supervisión, todas presentando riesgos moderados que deben ser abordados. En contraste, la gestión de la

información y comunicación mostró un riesgo bajo, indicando una buena base pero con margen para mejoras.

Para abordar estas deficiencias, se propuso la implementación de un código de ética y conducta, el desarrollo de un proceso estructurado para la evaluación de riesgos, la documentación detallada de políticas y procedimientos, y el establecimiento de un sistema de supervisión y monitoreo. Estas medidas no solo permitirán mejorar el control interno, sino que también ofrecerán beneficios significativos en términos de gestión financiera y operativa, como la reducción de riesgos financieros, la optimización de costos, la mejora en la eficiencia operativa, y el cumplimiento normativo.

## **1. Planteamiento del problema**

### **1.1 Marco de antecedentes**

Para el desarrollo del marco de antecedentes se realizó una revisión bibliográfica en repositorios académicos a través de Scholar Google, utilizando como frase de búsqueda “control interno en el área de compras”. Se encontraron cinco trabajos de investigación que a continuación se relacionan.

#### **1.1.1 Internacionales**

Castellano y Madroñero (2019) proponen un sistema de control de gestión con el fin de optimizar los procesos operativos del departamento de compras y ventas de la empresa.

La investigación se abordó desde una perspectiva descriptiva, utilizando la modalidad de proyecto factible con un diseño de campo. Además, se complementó con fuentes bibliográficas y documentales, así como observación directa. La recolección de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario de preguntas dicotómicas aplicado a una muestra intencional conformada por empleados del departamento de compras y ventas.

Los datos recopilados a través del cuestionario indicaron la existencia de deficiencias en los procesos operativos asociados al departamento de compras y ventas de la empresa. Se identificó la carencia de normas, políticas y procedimientos que permitieran un control efectivo de los procesos, especialmente en lo que respecta al manejo de requerimientos de materia prima y a la capacidad de la empresa para concretar ventas de productos terminados. Estas deficiencias condujeron a la conclusión de que se necesita establecer un sistema de control para mejorar el manejo de los procesos operativos vinculados a las compras y ventas de la empresa.

El principal aporte del trabajo es la propuesta de un sistema de control de gestión destinado a abordar y mejorar las deficiencias identificadas en los procesos operativos del departamento de compras y ventas. Este sistema se configura como una herramienta que puede contribuir al

adecuado manejo de los procesos, estableciendo normas y procedimientos necesarios para controlar y optimizar la gestión en estas áreas clave de la empresa.

Saavedra (2021) plantea una propuesta para la implementación de un control interno con el fin de mejorar el proceso de compras de la Empresa de Telecomunicaciones Noovus durante el periodo 2018.

El trabajo se enmarca en una investigación de tipo descriptivo-propositivo. La metodología descriptiva permite conocer la problemática existente en los procesos de compras y gestión de la empresa, mientras que la propuesta se presenta de manera propositiva, sugiriendo mejoras y soluciones. La información se obtuvo mediante entrevistas al personal del área de compras, enfocándose en el desempeño de las funciones de quienes están a cargo del control de mercaderías. Se verificó la correlatividad de las funciones y se identificó la falta de personal encargado del control de mercaderías, así como la falta de estructuración en estas funciones, lo que podría llevar a pérdidas financieras futuras.

Como resultado de la investigación, se concluyó que la empresa presenta problemas en los procesos de compras, especialmente en el control de mercaderías, debido a la falta de personal designado y a la mala estructuración de las funciones relacionadas. Se destaca la posibilidad de que esta situación genere pérdidas financieras en el futuro. En respuesta a estas conclusiones, se propone un modelo de flujograma para el proceso de compras, con indicadores correspondientes para su evaluación. Además, se presenta un organigrama para el departamento de compras, detallando funciones principales y proporcionando información sobre los volúmenes de trabajo.

El trabajo aporta una propuesta concreta para la implementación de un control interno que aborda las deficiencias identificadas en los procesos de compras de la Empresa de Telecomunicaciones Noovus. La propuesta incluye un modelo de flujograma que mejora la estructuración y control del proceso de compras, así como un organigrama que define funciones y proporciona una visión más clara del departamento de compras. Estos elementos contribuyen a establecer un marco más eficiente y estructurado para el área de compras, lo que puede conducir a mejoras significativas en la gestión y en la prevención de pérdidas financieras.

### 1.1.2 Nacionales

Gómez H. (2016) diseña un sistema de control interno para el proceso de compras del Departamento Administrativo y Financiero de la compañía INVERSIONES ALMER S.A.S.. El tipo de investigación utilizado fue de carácter descriptivo, ya que se enfocó en establecer un objeto claro de estudio con características propias para llevar a cabo la investigación. La metodología empleada fue el método lógico inductivo, que implicó tomar casos particulares para llegar a objetivos generales.

Durante el proceso de investigación en la compañía INVERSIONES ALMER S.A.S., se identificó la falta de una nueva estructura organizacional que se adapte a la realidad de la empresa. Específicamente, en el área de compras y almacén del Departamento Administrativo y Financiero, se observó la carencia de un sistema de control interno, lo que compromete el adecuado desarrollo de las operaciones de la empresa. El diagnóstico reveló diversos riesgos que amenazan el logro de los objetivos de la compañía. Se señala también la ausencia de formatos de control apropiados para las actividades desarrolladas en estas áreas.

El trabajo propone el diseño de un sistema de control interno específicamente orientado al proceso de compras, con el objetivo de mejorar los procedimientos y reducir los riesgos identificados durante la investigación. Además, se sugiere la implementación de formatos de control adecuados para las actividades desarrolladas en el área de compras y almacén, con el propósito de fortalecer el soporte documental de las operaciones y mejorar la eficiencia del personal.

Gómez (2017) propone un modelo de control interno para mejorar el proceso de compras en una compañía PYME. Se busca alcanzar un estado de formalidad mediante la implementación de una metodología acompañada de indicadores clave de rendimiento (KPI). El propósito es asegurar la calidad del proceso de compras, reducir las inconsistencias internas y contribuir a la consecución de los objetivos de sostenibilidad, crecimiento, generación de valor y reducción de riesgos.

La metodología propuesta implica el establecimiento de un modelo de control interno para el área de compras. Se destaca la importancia de la formalidad, respaldada por una metodología claramente definida. Además, se propone la utilización de indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir y evaluar el desempeño del proceso de compras.

El trabajo concluye que el proceso de compras desempeña un papel crucial en la planificación de la cadena de suministro y destaca su importancia para mantener el ritmo continuo de un proceso productivo o servicio. Se identifica la necesidad de un control interno cotidiano en esta área. La propuesta de mejora consiste en la implementación de un modelo de control interno que busque formalizar el proceso, reducir inconsistencias internas y contribuir a la consecución de objetivos clave de la compañía, como sostenibilidad, crecimiento, generación de valor y reducción de riesgos.

El aporte principal del trabajo radica en la presentación de un modelo de control interno específicamente diseñado para el área de compras en una empresa PYME. Este modelo se destaca por su enfoque en la formalidad, respaldada por una metodología definida, y la utilización de KPI para medir el rendimiento. La implementación de este modelo se propone como una estrategia para mejorar la calidad del proceso de compras, abordar inconsistencias internas y contribuir al logro de objetivos estratégicos de la compañía.

Montaña, Olaya y Palma (2021) se proponen mejorar los procedimientos de control interno en las áreas contable y administrativa de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Guamo ESPAG E.S.P. Se busca aplicar los conocimientos profesionales para desarrollar un documento que pueda ser implementado en la empresa, sirviendo como herramienta fundamental para definir políticas y procedimientos que cumplan con los preceptos del sistema de control interno.

La metodología empleada se presenta como un enfoque de tipo descriptivo, con modalidad proyecto factible y diseño de campo. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario de preguntas dicotómicas aplicado a empleados del departamento.

La investigación concluye que la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Guamo ESPAG E.S.P necesita implementar urgentemente el plan de mejoramiento sugerido por los autores del proyecto. Se identificaron debilidades en las áreas administrativa y contable, incluyendo inconsistencias en la gestión de procesos, falta de actualización en manuales y políticas, problemas en la contabilización de cuentas, deficiencias en la medición de inventarios y deterioro de activos, falta de tecnología y compromiso de algunos funcionarios.

El proyecto aporta un plan de mejoramiento que aborda específicamente las deficiencias identificadas en las áreas contable y administrativa. Propone la implementación de un sistema de control interno, utilizando el cuadro de mando integral como herramienta de verificación y gestión. Además, destaca la importancia de la Oficina de Control Interno en la generación de soluciones para cumplir con los requerimientos legales y administrativos, subrayando la necesidad de tomar medidas disciplinarias cuando sea necesario para garantizar la celeridad en la entrega de información.

### **1.1.3 Regionales**

La investigación realizada por García (2020) tuvo como objetivo principal el mejoramiento del área de compras de la empresa Avícola Santa Rita S.A.S., ubicada en Guadalajara de Buga. Para alcanzar este objetivo, se desarrolló un proceso por etapas, comenzando con un diagnóstico exhaustivo del proceso de compras de la empresa. Este diagnóstico incluyó el uso de herramientas como una lista de chequeo, un análisis DAFO, y la caracterización y análisis detallado de las actividades del proceso de compras. Posteriormente, se presentó un plan de mejoramiento dirigido a optimizar las funciones y procedimientos del área de compras. Finalmente, la gerencia evaluó la propuesta para determinar su viabilidad y utilidad en la toma de decisiones administrativas, reconociendo ciertas debilidades previamente desconocidas.

La metodología empleada por García (2020) fue de carácter descriptivo y se basó en un enfoque cualitativo. Esto permitió una comprensión profunda de la situación actual del área de compras, así como la identificación de las debilidades y oportunidades de mejora. La investigación estuvo sustentada en varias teorías organizacionales, como la teoría de los recursos,

la teoría contingencial, la teoría de sistemas, y la teoría neoclásica, entre otras. Estas teorías proporcionaron un marco conceptual sólido para la elaboración del plan de mejoramiento, asegurando que las propuestas fueran coherentes con los principios de gestión y administración moderna.

Entre las principales conclusiones de la investigación, se destaca que la aplicación de los conceptos teóricos fue crucial para identificar las debilidades en el proceso de compras de la empresa, como la falta de un manual de funciones definido, carencias en el control del presupuesto, y el incumplimiento de los tiempos programados. Además, se concluyó que la gerencia, aunque inicialmente desconocía algunas de estas debilidades, cuenta con los recursos necesarios para implementar las mejoras propuestas. La investigación logró no solo definir actividades e indicadores de desempeño para el área de compras, sino también proponer un manual de funciones y un flujograma de procesos, los cuales fueron aprobados por la gerencia, contribuyendo así a la optimización y eficiencia del área de compras.

## **1.2 Descripción del problema**

De acuerdo con los antecedentes consultados, se refleja una tendencia observada tanto a nivel internacional como nacional en diversas industrias. Investigaciones internacionales como las de Castellano y Madroñero (2019) y Saavedra (2021) han identificado deficiencias en el control de procesos de compras debido a la falta de normativas, políticas y procedimientos que aseguren una gestión efectiva. Estas investigaciones subrayan la importancia de implementar sistemas de control de gestión y control interno para optimizar la operación y minimizar riesgos financieros. A nivel nacional, estudios como los de Gómez H. (2016) y Gómez (2017) han destacado la necesidad de adaptar estructuras organizacionales y formalizar procesos a través de modelos de control interno y KPIs, especialmente en pequeñas y medianas empresas, para garantizar la sostenibilidad y crecimiento empresarial. Como se presentará más adelante, Electroingeniería enfrenta desafíos similares, donde la falta de formalización y control en sus procesos de compras podría comprometer la eficiencia y sostenibilidad de los proyectos eléctricos.

El sector de Energía Eléctrica, Bienes y Servicios Conexos es un sector crucial para el suministro y funcionamiento de la energía eléctrica. En el caso de Colombia, se encuentra compuesto por tres subsectores principales: producción, distribución y comercialización de energía eléctrica; fabricación de bienes asociados a la energía; y servicios conexos relacionados con ingeniería, diseño, consultoría, gestión y ejecución de proyectos. El país tiene ventajas en términos de conocimiento y operación, desarrollo del mercado local y ubicación geográfica. Estas ventajas pueden permitirle convertirse en un jugador de clase mundial en el sector de la energía eléctrica (Colombia Productiva, 2022).

En este contexto, la importancia de la actividad de ingeniería eléctrica radica en su papel fundamental en el suministro y distribución de energía eléctrica. Este sector es crucial para el funcionamiento de la infraestructura y servicios modernos, ya que proporciona la energía necesaria para el funcionamiento de hogares, empresas, industrias y otras instituciones. Dicha actividad abarca desde la generación y transmisión de energía hasta la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos en diversos sectores, como el residencial, comercial e industrial. Al asegurar un suministro eléctrico confiable y eficiente, contribuye al desarrollo económico, tecnológico y social de una región o país (McKinsey & Company, 2009).

Además, en un ambiente en el que la sostenibilidad y la eficiencia energética son cada vez más importantes, la ingeniería eléctrica desempeña un papel clave al impulsar el uso de energías renovables, la implementación de sistemas inteligentes de gestión de energía y la adopción de tecnologías más eficientes (Caem, 2019).

En el marco de esta importante actividad económica se encuentra la empresa Electroingeniería S.A.S. de Tuluá, la cual se enfoca en labores de ingeniería eléctrica, abarcando redes de baja, media y alta tensión, rigiéndose por los reglamentos técnicos aplicables en el sector de la ingeniería eléctrica, comprometida con la búsqueda de soluciones innovadoras y el uso de tecnologías avanzadas en sus proyectos, esforzándose por realizar sus trabajos de manera eficiente y brindar servicios confiables a sus clientes, en donde se enfatiza su satisfacción como un objetivo primordial (Electroingeniería, 2023).

Esta empresa cuenta con más de 35 años de experiencia en la actividad y dentro de su portafolio de servicios está la ingeniería eléctrica en donde asesoran, diseñan y trabajan en el montaje y mantenimiento de sistemas eléctricos de baja, media y alta tensión; también ofrecen suministros eléctricos al ser distribuidores autorizados de las marcas más importantes de materiales eléctricos en Colombia; además, ofrecen servicios de alumbrado público en lo referente a asesoría, diseño, montaje y mantenimiento de sistemas eléctricos, sistemas de control de procesos, cableado estructurado y de iluminación (Electroingeniería, 2023).

Sin embargo, actualmente se presenta una problemática en compras del área de proyectos eléctricos, debido a la ausencia de una estandarización de su proceso. De acuerdo con Yiomar Andrade, director administrativo y de recursos humanos, se presenta la siguiente situación:

**Falta de estandarización:** La falta de estandarización en las compras implica que no existe un proceso uniforme para adquirir los activos necesarios para los proyectos eléctricos. Esto puede generar ineficiencias, retrasos y dificultades en la gestión de los activos.

**Falta de control de los activos:** La falta de un control adecuado de los activos adquiridos puede dar lugar a problemas de seguimiento, pérdidas o falta de trazabilidad. Sin un sistema de control efectivo, la empresa puede enfrentar dificultades para garantizar la disponibilidad y el buen estado de los activos.

**Compras por unidad en lugar de compras en volumen:** La falta de compras en volumen implica que la empresa no aprovecha los beneficios y descuentos que se pueden obtener al adquirir grandes cantidades de productos. Esto puede llevar a un aumento en los costos y a la pérdida de oportunidades para obtener mejores precios y condiciones de compra.

**Problemas de negociación:** La falta de habilidades de negociación por parte del personal encargado de las compras puede generar dificultades para obtener descuentos favorables y condiciones contractuales ventajosas. Esto puede afectar la rentabilidad de los proyectos eléctricos y limitar la capacidad de la empresa para obtener los mejores acuerdos con los proveedores.

Ausencia de acuerdos para facilitar el crédito: La falta de acuerdos o convenios para facilitar el crédito puede dificultar el acceso a financiamiento para la adquisición de los activos necesarios. Esto puede limitar la capacidad de la empresa para realizar compras importantes o afectar su flujo de efectivo al tener que realizar pagos inmediatos.

Pagos en efectivo y problemas de bancarización: El hecho de que las compras se paguen en efectivo puede generar dificultades en términos de control financiero, transparencia y registro adecuado de las transacciones. Además, la falta de bancarización puede limitar las opciones de pago y dificultar la gestión financiera eficiente.

En síntesis, la problemática en el área de compras en proyectos eléctricos incluye la falta de estandarización, la falta de control de activos, compras por unidad en lugar de volumen, problemas de negociación, la falta de acuerdos para facilitar el crédito y dificultades relacionadas con pagos en efectivo y bancarización. Estos problemas pueden impactar negativamente la eficiencia, los costos y la gestión financiera de la empresa.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cómo se puede mejorar el control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.?

### **1.4 Sistematización del problema**

¿Cuál es la situación del control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S..?

¿Cuáles son las políticas y procedimientos requeridos para el mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S..?

¿Cuáles son los beneficios potenciales de la propuesta de mejoramiento en términos de gestión financiera y operativa?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Realizar una propuesta de mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.

### **2.2 Objetivos específicos**

Diagnosticar el control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

Diseñar políticas y procedimientos para el mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

Establecer los beneficios potenciales de la propuesta de mejoramiento en términos de gestión financiera y operativa.

### 3. Justificación

El estudio y mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. tiene una importante fundamentación teórica. El control interno es un componente vital de la gestión empresarial que busca garantizar la eficiencia, la transparencia y la seguridad en las operaciones financieras. Desde la perspectiva contable, el control interno es un aspecto clave para asegurar la confiabilidad de la información financiera y la protección de los activos de la organización. Esta investigación permitirá profundizar en los conceptos teóricos relacionados con el control interno y su aplicación en el departamento de compras de una empresa del sector eléctrico.

El trabajo se basará en un enfoque metodológico estructurado. Se realizará un diagnóstico del control interno existente en el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S., utilizando técnicas de recolección de datos como entrevistas, revisiones documentales y Observaciones directas. Posteriormente, se diseñarán políticas y procedimientos específicos para mejorar el control interno en el departamento de compras, considerando las mejores prácticas y estándares de la profesión contable. Además, se realizará un análisis de los potenciales beneficios en términos de gestión financiera y operativa que se espera obtener a través de la implementación de la propuesta de mejoramiento.

La propuesta de mejoramiento del control interno en el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S. tiene una relevancia práctica significativa. La implementación de controles internos efectivos en el proceso de compras de proyectos eléctricos permitirá reducir los riesgos financieros, mejorar la eficiencia en la gestión de recursos, minimizar fraudes y errores, y fortalecer la transparencia en las operaciones comerciales. Estas mejoras contribuirán a la sostenibilidad y rentabilidad de Electroingeniería S.A.S., así como a su reputación en el mercado. Además, este trabajo servirá como referencia para otras empresas del sector eléctrico que deseen fortalecer su control interno en el departamento de compras.

Este trabajo contribuirá al avance de la profesión contable al enfocarse en un área específica de control interno y brindar propuestas concretas para mejorar los procesos de compras en una

empresa del sector eléctrico. La investigación ofrecerá lineamientos y recomendaciones prácticas para los profesionales contables que se desempeñan en el ámbito de la auditoría interna, consultoría o gestión financiera, proporcionando una base teórica y metodológica para el diseño e implementación de controles internos efectivos. Asimismo, promoverá la importancia de la gestión del control interno como un factor clave en la toma de decisiones financieras y en la salvaguardia de los activos de las organizaciones.

Adicionalmente, la investigación representa un aporte a la UCEVA al evidenciar la capacidad de sus estudiantes de Contaduría Pública para abordar problemáticas reales y proponer soluciones en el ámbito empresarial. La investigación contribuirá a fortalecer la reputación de la universidad al demostrar la formación teórica y práctica de sus estudiantes en el campo del control interno y la gestión financiera.

## **4. Marco de referencia**

### **4.1 Marco teórico**

El marco teórico según Hernández Sampieri et al. (2014) es una parte integral de la investigación que ayuda a situar el trabajo dentro de un contexto más amplio de conocimientos y teorías existentes, proporcionando una estructura conceptual que guía el estudio y facilita la interpretación de los resultados.

En el caso del presente trabajo, dado su objetivo general, es importante situar el control interno en el marco de la teoría de los sistemas, teoría de los sistemas de información y teoría de la gestión.

#### **4.1.1 Teoría de los sistemas**

Las teorías de los sistemas, ampliamente abordadas por Bertalanffy (2006), Arnold y Osorio (1998), y Flórez y Thomas (1993), ofrecen una perspectiva integral aplicable a diversos campos, desde las ciencias puras hasta el ámbito empresarial. Bertalanffy destaca la necesidad de una teoría general de los sistemas para unificar principios aplicables a sistemas en general, buscando la integración de las ciencias naturales y sociales.

Arnold y Osorio (1998) describen los sistemas como conjuntos de elementos interdependientes, diferenciando entre sistemas cerrados y abiertos, donde la interdependencia y el flujo con el ambiente son características clave. También clasifican los sistemas según su origen y su relación con el ambiente.

Flórez y Thomas (1993) aportan principios estructurales, como el límite, categorías de elementos, almacenamiento y red de comunicación, que definen la composición y funcionamiento de los sistemas.

Estos conceptos son aplicables a las organizaciones, vistas como sistemas abiertos según Gutiérrez (2013), quien destaca la influencia del ambiente en las organizaciones, con características como la imprevisibilidad del comportamiento humano y la presencia de subsistemas interconectados. Se reconoce la importancia del intercambio entre las partes del sistema y la existencia de dependencias entre sistemas y subsistemas, aludiendo incluso a la teoría del caos.

En síntesis, estas teorías proporcionan un marco conceptual para comprender y mejorar el control interno en el departamento de compras de proyectos eléctricos en Electroingeniería S.A.S., considerando la interdependencia, el flujo de información, las estructuras organizativas y la influencia del ambiente en el sistema empresarial.

#### **4.1.2 Teoría de los sistemas de información**

Hernández (2003) destaca la evolución de los sistemas de información en el contexto empresarial, considerando la información como un recurso fundamental. Los sistemas de información se definen como procesos que recopilan, procesan y distribuyen información para la toma de decisiones y el control organizacional. La materia prima de estos sistemas son los datos, que se transforman en informes finales para diversos usuarios, generando un proceso de retroalimentación.

Estos sistemas se clasifican según los niveles organizativos propuestos por Hernández (2003), que incluyen operativo, conocimiento, administrativo y estratégico.

Laudon & Laudon (1996) complementan esta clasificación, identificando sistemas como procesamiento de operaciones, trabajo del conocimiento, automatización en la oficina, información para la administración, soporte de decisiones y soporte gerencial.

La clasificación de sistemas propuesta por Hernández (2003), que abarca los niveles operativo, conocimiento, administrativo y estratégico, ofrece una perspectiva jerárquica que refleja la diversidad de funciones y responsabilidades dentro de una organización.

Estos niveles capturan distintas dimensiones de la toma de decisiones y la gestión de la información en el contexto empresarial.

#### Nivel Operativo:

En este nivel, se encuentran los sistemas de procesamiento de operaciones, según Laudon & Laudon (1996). Estos sistemas están centrados en las operaciones diarias y rutinarias de la organización. Gestionan aspectos como la nómina, el seguimiento de pedidos y el registro de datos de empleados. Su objetivo principal es garantizar la eficiencia y precisión en las tareas cotidianas.

#### Nivel de Conocimiento:

Aquí, se sitúan los sistemas de trabajo del conocimiento. Estos sistemas respaldan a los responsables de gestionar la información para crear e integrar nuevos conocimientos en la empresa. Contribuyen al nivel de conocimiento organizacional, facilitando la toma de decisiones y la adaptación a cambios en el entorno empresarial.

#### Nivel Administrativo:

Los sistemas de automatización en la oficina se encuentran en este nivel, según Laudon & Laudon (1996). Estos sistemas están diseñados para aumentar la productividad de los empleados, utilizando herramientas como procesadores de texto, hojas de cálculo y correo electrónico. Contribuyen a optimizar las actividades administrativas y de gestión.

Además, en el nivel administrativo, Hernández (2003) destaca los sistemas de información para la administración. Estos sistemas son fundamentales para procesos de planificación, control y toma de decisiones a nivel gerencial e intermedio. Proporcionan informes que respaldan actividades como el control de inventarios, la elaboración del presupuesto anual y el análisis de decisiones de inversión y financiamiento.

### Nivel Estratégico:

A nivel estratégico, Laudon & Laudon (1996) y Hernández (2003) señalan la presencia de sistemas para el soporte de decisiones y sistemas de soporte gerencial. Estos sistemas facilitan la toma de decisiones estratégicas y la elaboración de la estrategia general de la organización. Involucran comunicaciones avanzadas y análisis de datos para proporcionar a la alta dirección la información necesaria para formular estrategias efectivas.

En conjunto, esta clasificación ofrece una comprensión integral de cómo los sistemas de información abordan diferentes niveles organizativos, adaptándose a las diversas necesidades de la empresa y contribuyendo a su eficiencia, innovación y toma de decisiones estratégicas. Por lo tanto, los sistemas de información, según Hernández y Laudon & Laudon, son esenciales para la gestión empresarial en un entorno complejo. Se adaptan a diferentes niveles organizativos y cumplen funciones clave, desde el manejo de operaciones diarias hasta el apoyo a la toma de decisiones estratégicas.

#### **4.1.3 Teoría de la gestión**

Dada la íntima relación entre el control y los planes organizacionales, la teoría de la gestión constituye un marco conceptual que permite entender y aplicar eficientemente el control en las organizaciones modernas. En este contexto, la gestión se percibe como un recurso adicional fundamental, equiparable a la tierra, al capital y al trabajo, y engloba los procesos de planificación, dirección y control (Martínez C., 2002).

La teoría de gestión implica un conocimiento profundo de las organizaciones, abarcando sus sistemas de dirección, información y control en un entorno caracterizado por la incertidumbre. Este enfoque reconoce la dinámica de la gestión, donde la interacción entre el sistema organizacional y su entorno desempeña un papel crucial (Martínez C., 2002).

En concordancia con la perspectiva de Dextre y Del Pozo (2012), el control se posiciona como la función final del proceso de gestión, asegurando la concreción de objetivos y planes. Es

una función dinámica que se relaciona estrechamente con las actividades, operaciones y procesos administrativos. Su propósito principal radica en alertar, detectar y orientar acciones correctivas frente a desviaciones con respecto a los objetivos establecidos.

Para llevar a cabo eficazmente el control, se recurre a diversas herramientas y mecanismos. Entre ellos, se encuentran los instrumentos de gestión, como manuales de organización y funciones, manuales de sistemas y procedimientos, y presupuestos operativos y financieros. Los planes de control, establecidos por la gerencia, proporcionan una estructura programada para llevar a cabo estas funciones de supervisión. Además, los sistemas de información, que abarcan datos contables, la situación financiera y aspectos de financiamiento, son necesarios para una evaluación precisa (Dextre & Del Pozo, 2012).

Finalmente, se implementan programas de verificación que garantizan la realización efectiva de las recomendaciones derivadas de los informes de control. En conjunto, estas herramientas conforman un enfoque integral de control basado en la teoría de la gestión, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y la mejora continua en las organizaciones (Dextre & Del Pozo, 2012).

#### **4.1.4 Gestión de compras**

El proceso de compras constituye uno de los elementos más importantes en la función logística al estar encaminado a la adquisición, reposición administración y entrega de mercancías para el correcto funcionamiento de la organización, teniendo en cuenta aspectos como la calidad, la cantidad y el precio, relacionando a la empresa con los proveedores (Ballou, 2004).

Dentro de las funciones de la logística, las compras, también conocidas como aprovisionamiento o adquisiciones, juegan un papel fundamental. Las compras se refieren al proceso de obtener bienes, servicios o recursos necesarios para el funcionamiento de una organización (Escrivá, Savall, & Martínez, 2014).

La gestión de compras no solo cumple un papel fundamental en la adquisición eficiente de bienes y servicios necesarios para la operación de una organización, sino que también desempeña un papel estratégico al desarrollar capacidades que van más allá de la simple transacción comercial. En este sentido, contribuye a la implementación de la sostenibilidad en la cadena de suministro, marcando una transición hacia prácticas más responsables y éticas (Arévalo, Inga, & Quispe, 2022).

La sostenibilidad en la cadena de suministro implica la consideración de aspectos sociales, ambientales y éticos en las decisiones de compras. La gestión de compras, al asumir una perspectiva estratégica, se convierte en un agente clave para integrar y promover prácticas sostenibles en toda la cadena de suministro de la organización. Esto implica no solo la búsqueda de proveedores que ofrezcan productos y servicios de calidad, sino también que cumplan con estándares éticos, ambientales y sociales (Arévalo et al., 2022).

La negociación desempeña un papel esencial en este proceso. La gestión de compras busca no solo obtener los mejores precios y condiciones para la organización, sino también promover prácticas sostenibles entre los proveedores. Esto podría incluir la preferencia por proveedores que sigan prácticas ambientales responsables, respeten los derechos laborales y promuevan condiciones éticas en toda la cadena de suministro (Arévalo et al., 2022).

Además, la gestión de compras realiza un seguimiento constante de la cadena de suministro para garantizar que los proveedores cumplan con los compromisos sostenibles establecidos. Esto implica monitorear el cumplimiento de los estándares éticos, evaluar el impacto ambiental de las operaciones de los proveedores y asegurar que se respeten los derechos laborales a lo largo de la cadena (Arévalo et al., 2022).

De acuerdo con lo anterior, la gestión de compras, al desarrollar capacidades estratégicas, no solo busca la eficiencia en la adquisición de bienes y servicios, sino que también contribuye a la construcción de una cadena de suministro sostenible. A través de la negociación y el seguimiento constante, esta función se convierte en un catalizador para la implementación de prácticas empresariales éticas, socialmente responsables y respetuosas con el medio ambiente. Esto no

solo agrega valor a la organización desde una perspectiva económica, sino que también fortalece su reputación y contribuye positivamente al entorno global.

Al respecto, Escrivá et al. (2014) afirma que las compras, dentro de la función logística abarca todas las actividades relacionadas con la adquisición de productos o servicios desde proveedores externos. Algunas de las actividades específicas incluidas en las compras dentro de la logística son:

**Selección de Proveedores:** Implica identificar y evaluar proveedores potenciales, teniendo en cuenta factores como la calidad, el costo, la confiabilidad y la capacidad de suministro.

**Negociación de Contratos:** Una vez seleccionados los proveedores, se lleva a cabo la negociación de contratos. Esto implica establecer términos y condiciones que regulen la relación comercial, incluyendo precios, plazos de entrega, cantidades y condiciones de pago.

**Realización de Pedidos:** Se refiere al proceso de emitir formalmente los pedidos a los proveedores seleccionados. Esto implica la comunicación de las necesidades de la organización, especificaciones de los productos o servicios, cantidades requeridas y otros detalles relevantes.

**Gestión de Inventarios:** Las compras también están vinculadas a la gestión de inventarios, ya que se debe asegurar un suministro adecuado para evitar escasez o exceso de existencias. La coordinación estrecha entre las actividades de compras y gestión de inventarios es esencial para optimizar el flujo de productos a través de la cadena de suministro.

**Evaluación del Desempeño de Proveedores:** Después de completar las transacciones, se lleva a cabo la evaluación del desempeño de los proveedores. Esto implica analizar la calidad de los productos o servicios recibidos, la puntualidad en las entregas y otros criterios relevantes para asegurar que los proveedores cumplan con los estándares establecidos.

**Gestión de Riesgos:** Las compras también involucran la gestión de riesgos asociados con la adquisición de productos o servicios. Esto puede incluir la evaluación de riesgos relacionados

con la calidad, la disponibilidad, los cambios en los precios del mercado y otros factores que podrían afectar la cadena de suministro.

De acuerdo con lo anterior, las compras dentro de las funciones de la logística son fundamentales para garantizar que una organización cuente con los insumos necesarios para operar eficientemente. La eficacia en esta función contribuye significativamente al éxito general de la gestión logística y la cadena de suministro de una empresa, razón por la cual se requiere de un adecuado sistema de control interno que asegure los propósitos de esta actividad.

#### **4.1.5 Teoría del control interno**

En sus inicios, el control interno se centraba en áreas económicas, principalmente relacionadas con la contabilidad y las finanzas, sin considerarse como un instrumento de gestión integral (Del Toro et al., 2005). No obstante, la concepción actual del control interno lo reconoce como un proceso integrado en las operaciones empresariales, buscando proporcionar seguridad razonable para lograr objetivos que abarcan la confiabilidad de la información, eficiencia y eficacia en las operaciones, cumplimiento de leyes y normas, y control de recursos (Del Toro et al., 2005).

Según Cepeda (1997), el control interno comprende planes, métodos y procedimientos para salvaguardar activos, asegurar registros contables confiables y garantizar la eficacia de las actividades de acuerdo con los objetivos empresariales.

Mantilla & Cante (2005) destacan que el control interno tiene cuatro objetivos principales: salvaguardar bienes, asegurar la confiabilidad de la información contable para la toma de decisiones, promover la eficiencia operacional y hacer seguimiento a las prácticas establecidas por la administración.

En cuanto a los enfoques, Franco Ruíz (2001) distingue entre el enfoque latino, asociado a la preservación de bienes públicos y de carácter fiscalizador, y el enfoque anglosajón, originado en el interés de empresas privadas y centrado en las sociedades mercantiles.

El modelo COSO, definido en el Informe COSO, se erige como un estándar mundialmente aceptado desde 1992, proporcionando parámetros para implementar, gestionar y controlar sistemas de control interno (Martínez, 2010). Este modelo se enfoca en la eficacia y eficiencia de las operaciones, la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de leyes y normas aplicables (Mantilla, 2005).

Los componentes del control interno, según Mantilla (2005), son:

**Ambiente de control:** Establece el tono organizacional, incluyendo factores como la integridad, valores éticos, capacidad de empleados, filosofía y estilo de dirección.

**Evaluación de riesgos:** Identifica y analiza factores que pueden afectar los objetivos empresariales, proporcionando bases para administrar y controlar riesgos.

**Actividades de control:** Incluyen políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento de directrices, abarcando operaciones, confiabilidad de información financiera y cumplimiento de legislación.

**Información y comunicación:** Relacionado con sistemas de información que generan informes operativos y financieros, facilitando la toma de decisiones y comunicación efectiva tanto interna como externa.

**Supervisión:** Esencial para comprobar el funcionamiento adecuado del sistema de control interno, requerida mediante evaluaciones periódicas y supervisión continua (Mantilla, 2005).

## **4.2 Marco conceptual**

Los siguientes conceptos clave ofrecen un marco integral para comprender y mejorar la gestión y el control en organizaciones, integrando elementos teóricos, prácticos y estratégicos:

**Sistemas:**

La teoría de los sistemas, según Bertalanffy (2006), Arnold y Osorio (1998), y Flórez y Thomas (1993), proporciona una perspectiva integral aplicable a diversos campos, desde las ciencias puras hasta el ámbito empresarial. Bertalanffy aboga por una teoría general de los sistemas que unifique principios aplicables a sistemas en general, integrando ciencias naturales y sociales.

Gutiérrez (2013) destaca la aplicabilidad de estas teorías a las organizaciones, considerándolas como sistemas abiertos influenciados por su entorno. Se reconoce la importancia de la interdependencia, el flujo de información y las estructuras organizativas.

**Sistemas de Información:**

Hernández (2003) destaca la evolución de los sistemas de información en el contexto empresarial, considerándolos esenciales para la toma de decisiones y el control organizacional. Laudon & Laudon (1996) clasifican los sistemas según niveles organizativos: operativo, conocimiento, administrativo y estratégico. Los sistemas de información, según Hernández y Laudon & Laudon, abordan diferentes niveles organizativos y contribuyen a la eficiencia, innovación y toma de decisiones estratégicas.

**Gestión:**

La gestión se percibe como un recurso adicional fundamental equiparable a tierra, capital y trabajo, abarcando procesos de planificación, dirección y control (Martínez C., 2002). Dextre & Del Pozo (2012) la sitúan como la última etapa del proceso de gestión, asegurando la concreción de objetivos y planes.

La gestión utiliza herramientas como manuales, presupuestos, sistemas de información y programas de verificación, según Dextre & Del Pozo (2012). Mantilla (2005) añade

componentes como ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión.

### **Gestión de Compras:**

La gestión de compras, según Ballou (2004), se centra en la adquisición, reposición y administración de bienes para el correcto funcionamiento de la organización. Arévalo et al. (2022) la posicionan estratégicamente en la implementación de la sostenibilidad en la cadena de suministro. Además de obtener bienes eficientemente, la gestión de compras busca promover prácticas sostenibles a través de la negociación y el seguimiento constante de proveedores (Arévalo et al., 2022).

### **Control Interno:**

Inicialmente centrado en áreas económicas, el control interno ahora se reconoce como integral, buscando seguridad razonable para objetivos que incluyen confiabilidad de información, eficiencia operacional y cumplimiento de leyes (Del Toro et al., 2005; Cepeda, 1997; Mantilla & Cante, 2005). Franco Ruíz (2001) destaca enfoques latino y anglosajón. El modelo COSO (Martínez, 2010) establece componentes como ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión (Mantilla, 2005).

## **4.3 Marco contextual**

El trabajo se desarrolla en el área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.. se encuentra situada en el departamento de VALLE, en la localidad TULUA y su dirección es carrera 23 No. 25-57, Tuluá, Valle, constituida como una Sociedad por Acciones Simplificada.

La empresa se enfoca en labores de ingeniería eléctrica, abarcando redes de baja, media y alta tensión, rigiéndose por los reglamentos técnicos aplicables en el sector de la ingeniería eléctrica, comprometida con la búsqueda de soluciones novedosas y el uso de tecnologías avanzadas en sus

proyectos, esforzándose por realizar sus trabajos de manera eficiente y brindar servicios confiables a sus clientes, en donde se enfatiza su satisfacción como un objetivo primordial (Electroingeniería, 2023).

#### **4.4 Marco legal**

La Directiva Presidencial No. 2 de 1994 establece la nueva filosofía del control interno, adoptada en el sector privado y enfocada en enfoques modernos de la teoría del control. El Pronunciamiento No. 7 del organismo reitera que el control interno es un proceso ejecutado por la Junta Directiva, la Gerencia y el personal, diseñado para lograr objetivos en efectividad y eficiencia de operaciones, suficiencia y confiabilidad de información financiera, y cumplimiento de leyes y regulaciones (Consejo Técnico Contaduría Pública, 1996).

En el sector privado, la responsabilidad del control interno recae en el representante legal, según la Ley 222 de 1995. La Auditoría Interna, creada por la empresa, es fundamental para el desarrollo y la actualización continuos del control interno (Consejo Técnico Contaduría Pública, 1996).

El artículo 209 del Código de Comercio y el Pronunciamiento No. 7 establecen la importancia de la evaluación del control interno, y el trabajo del Revisor Fiscal, según las Normas de Auditoría, incluye la auditoría de control interno. La normativa destaca la necesidad de un estudio y evaluación adecuados del sistema de control interno para determinar los procedimientos de auditoría. La definición de control interno abarca el plan de organización y los métodos para asegurar la protección de activos, la fiabilidad de los registros contables y la eficaz actividad de la entidad según las directrices de la administración (Consejo Técnico Contaduría Pública, 1996).



## **5. Metodología preliminar**

### **5.1 Tipo de estudio**

El tipo de estudio seleccionado será descriptivo (Méndez, 2008), ya que se busca obtener una comprensión detallada y precisa de la situación actual del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.. Se describirán y analizarán las características, los procesos y los problemas identificados en el control interno existente.

### **5.2 Método de investigación**

Se utilizará un método deductivo en la metodología de investigación (Méndez, 2008). Se partirá de teorías y conceptos contables y de control interno existentes para desarrollar una propuesta de mejora específica para el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S.. Se establecerán los principios y criterios teóricos que sustentarán el diseño de las políticas y procedimientos propuestos, y se aplicarán a la situación práctica.

### **5.3 Enfoque**

El enfoque cualitativo se empleará para recopilar y analizar los datos en este estudio (Hernández-Sampieri, Fernández, & Babtista, 2014). Se realizarán entrevistas estructuradas y semiestructuradas con los miembros clave del departamento de compras de Electroingeniería S.A.S. para obtener información detallada y comprender sus percepciones y experiencias con relación al control interno. También se revisarán documentos internos, políticas y procedimientos existentes, y se realizarán Observaciones directas para obtener una visión completa de la situación.

### **5.4 Fuentes y técnicas**

#### **5.4.1 Fuentes primarias**

Para el desarrollo de la presente investigación las fuentes primarias están constituidas por los diferentes líderes de los procesos que se encuentran en la empresa objeto de estudio y para tal fin se relacionan:

- ✓ Administrador
- ✓ Jefe de compras
- ✓ Auxiliares

#### **5.4.2 Fuentes secundarias**

En el desarrollo de la presente investigación es necesaria la utilización de fuentes secundarias, para lo cual se acude a libros que explican los fundamentos teóricos del control interno y la metodología Coso, pero también los artículos que permitieron elaborar el marco teórico de la investigación, además se utilizan los trabajos de grado consultados en el estado del arte y que permitieron identificar diferentes aspectos a nivel teórico y metodológico para la presente investigación.

La elección de utilizar el modelo COSO I como fuente secundaria en lugar de su versión más reciente se fundamenta en la especificidad y adaptabilidad que este marco ofrece para el contexto particular del área de compras de proyectos eléctricos en Electroingeniería de Tuluá. Aunque el modelo COSO ha evolucionado con nuevas versiones que amplían y refinan sus componentes, COSO I sigue siendo relevante en escenarios donde se requiere un enfoque claro y estructurado en la implementación de controles internos básicos. En el caso de Electroingeniería, la empresa se encuentra en una fase donde la formalización de procedimientos y la estructuración de controles internos son primordiales para superar las deficiencias operativas identificadas. COSO I proporciona una base sólida y comprobada que permite abordar las necesidades inmediatas del área de compras, facilitando la implementación de controles fundamentales sin la complejidad adicional que podría derivarse del uso de una versión más avanzada. De este modo, COSO I se convierte en una herramienta estratégica que, adaptada al contexto de la empresa, maximiza la efectividad y viabilidad del sistema de control interno propuesto.

## 5.5 Población y muestra

**Población total de la empresa:** La empresa Electroingeniería cuenta con un total de 191 empleados.

**Población en el área de proyectos:** De estos, 33 empleados pertenecen a la unidad de negocio de proyectos, que es el enfoque principal del análisis en este estudio.

### 5.5.1 Determinación de la muestra

Lista de Chequeo: La lista de chequeo fue respondida por dos personas clave dentro de la empresa:

- Olga Liliana García: Jefe de Compras, quien tiene un conocimiento integral sobre los procesos de adquisición y la gestión de suministros, aspectos cruciales para el funcionamiento del área de proyectos.
- Diego Fernando Vélez Forero: Gerente de Suministros Eléctricos y Proyectos, con una visión detallada y estratégica de los proyectos y su ejecución dentro de la empresa.

El muestreo por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017) se ha utilizado en este estudio debido a las siguientes razones:

- Experiencia en el área: Olga Liliana García y Diego Fernando Vélez Forero son los empleados con un conocimiento profundo del área de proyectos. La experiencia y el conocimiento detallado de estos individuos proporcionan una perspectiva más precisa sobre el funcionamiento del área y los procesos relacionados.
- Acceso y disponibilidad: Dada la estructura organizativa y los recursos limitados, se ha optado por encuestar a estas dos personas clave, quienes están en una posición privilegiada para ofrecer información relevante y confiable.
- Relevancia de la información: La participación de estos individuos asegura que la información recolectada sea de alta calidad y directamente aplicable para el análisis, lo

cual es crucial para evaluar el estado actual del control interno en el área de proyectos y desarrollar recomendaciones precisas.

La elección de muestreo por conveniencia está justificada por la necesidad de obtener información precisa y relevante de individuos que tienen un conocimiento exhaustivo del área de proyectos. Este enfoque permite que los datos recolectados sean representativos de la realidad del área, facilitando una evaluación más precisa y la formulación de recomendaciones efectivas para la empresa.

## **5.6 Técnicas de recolección de información**

Para las fuentes primarias se utilizan diferentes técnicas de recolección de información, entre las que están las entrevistas dirigidas al personal de la empresa y que se desempeñan en el área de compras. El propósito de estas entrevistas es la descripción de dicha área que permiten comprender el funcionamiento y los propósitos empresariales.

Para el diagnóstico de los procesos de compras que implica la utilización de fuentes primarias y secundarias, donde se utilizan como técnica de recolección de datos la lista de chequeo, la cual se basa en la metodología Coso en donde se abordan los cinco componentes del control interno, esto para verificar el nivel de cumplimiento de los diferentes elementos que trata dicha metodología.

En el caso de las fuentes secundarias la técnica de recolección de datos es la revisión documental, dado que es una técnica que permite sistematizar la información recolectada y extraer los principales elementos requeridos en la investigación.

## **5.7 Tratamiento de la información**

Los datos que se obtienen a partir de la descripción del diagnóstico realizado en el área de compras de la empresa en estudio serán recolectados de manera consentida por los directivos de la empresa y los propios colaboradores que se desempeñan en dicha área de interés. Además, la

información será sistematizada a través de tablas y gráficos con el propósito de analizar los resultados y proponer un plan de mejoramiento del sistema de control interno para el área de compras, buscando fortalecer el control de la gestión.

### 5.8 Procedimiento metodológico

A continuación, se presenta una tabla que relaciona los objetivos específicos con las actividades requeridas y las fuentes de información utilizadas en el proceso de diagnóstico y mejora del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.:

Tabla 1. Procedimiento metodológico

Objetivos Específicos	Actividades Requeridas	Fuentes de Información
Diagnosticar el control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S..	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar documentos internos del departamento de compras (manuales, procedimientos existentes).</li> <li>2. Diseñar un check list para diagnosticar los cinco componentes del control interno del área de compras.</li> <li>3. Entrevistar al personal del departamento de compras para obtener información detallada sobre los procesos y prácticas actuales.</li> </ol>	Manuales internos, procedimientos existentes, entrevistas con el personal de compras.
Diseñar políticas y procedimientos para el mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S..	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una revisión de los resultados del diagnóstico de control interno.</li> <li>2. Analizar los resultados del diagnóstico desde las áreas de mejora.</li> <li>3. Diseñar políticas y procedimientos adaptados a las necesidades específicas del departamento de compras.</li> </ol>	Resultados del diagnóstico de control interno (objetivo 1).
Establecer los beneficios potenciales de la propuesta de mejoramiento en términos de gestión financiera y operativa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los beneficios de la propuesta.</li> <li>2. Analizar los beneficios en términos de gestión financiera y operativa.</li> </ol>	Análisis documental respecto a los resultados obtenidos en los objetivos anteriores.

Fuente: elaboración de las autoras, 2023.

## **6. Diagnóstico del control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.**

Este capítulo se centra en el diagnóstico del control interno existente en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Esto es relevante para identificar fortalezas y áreas de mejora, proporcionando las bases para proponer una propuesta de mejoramiento que alinee las prácticas del departamento con los estándares de la empresa y las mejores prácticas del sector.

La metodología de diagnóstico se basó en entrevistas con el personal clave, y el análisis de los procedimientos y políticas actuales. Se utilizan herramientas de evaluación de riesgos y controles, alineadas con el marco COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), para asegurar un diagnóstico estructurado.

### **6.1 Generalidades de la empresa**

Electroingeniería S.A.S. se ha consolidado como una empresa innovadora y confiable en el sector eléctrico, destacándose por su compromiso con la calidad, la satisfacción del cliente y la responsabilidad ambiental. La misión de la empresa es ofrecer productos y servicios de alta calidad que generen valor para sus accionistas, beneficios para sus colaboradores y promuevan el cuidado del ambiente. Su visión apunta a convertirla, para el año 2028, en una empresa líder a nivel nacional en la provisión de soluciones eléctricas y de iluminación, sustentada en un equipo de trabajo calificado y comprometido con la mejora continua (Electroingeniería, 2023).

En este contexto, el departamento de compras del área de proyectos eléctricos juega un papel clave. La eficiencia y eficacia del control interno en dicha dependencia no solo impacta en la operatividad diaria, sino que también es fundamental para asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa. Es importante recordar que el control interno es un proceso integral diseñado para proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de los objetivos de una organización en cuanto a la efectividad y eficiencia de las operaciones, la

confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables (Cepeda, 1997).

En el caso de Electroingeniería S.A.S., es importante indicar que con su compromiso hacia la innovación y la mejora continua, ha sido reconocida con distinciones como el Premio Ingenio y el Premio Sura, lo que refleja su capacidad para integrar tecnología avanzada y prácticas de gestión del riesgo en sus operaciones (Electroingeniería, 2023). Este reconocimiento no solo subraya la importancia de mantener altos estándares en todos los procesos de la empresa, sino que también resalta la necesidad de un control interno eficiente en áreas críticas como el departamento de compras.

### 6.1.1 Área de interés

Electroingeniería S.A.S. se distingue por su versatilidad y competencia en el ámbito de los proyectos eléctricos, abarcando una amplia gama de servicios especializados que son fundamentales para el desarrollo y mantenimiento de infraestructuras eléctricas eficientes y seguras. La empresa ofrece un portafolio integral que incluye asesoría, diseño, montaje y mantenimiento de sistemas eléctricos, todo ello cumpliendo rigurosamente con los requisitos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) (Electroingeniería, 2024).

- **Servicios Ofrecidos**

1. **Asesoría en sistemas eléctricos:**

- **Consultoría Técnica:** Electroingeniería S.A.S. brinda orientación experta para la planificación y ejecución de proyectos eléctricos, ayudando a los clientes a tomar decisiones estratégicas.
- **Evaluación de Necesidades:** La empresa analiza las necesidades específicas de cada cliente para diseñar soluciones personalizadas que optimicen el rendimiento y la seguridad de los sistemas eléctricos.

## 2. Diseño de sistemas eléctricos:

- **Proyectos de baja, media y alta tensión:** Electroingeniería S.A.S. desarrolla proyectos eléctricos completos, desde sistemas de baja tensión utilizados en edificaciones residenciales y comerciales, hasta sistemas de media y alta tensión necesarios para instalaciones industriales y de infraestructura pública.
- **Sistemas de control de procesos:** La empresa diseña sistemas de automatización y control que mejoran la eficiencia operativa y la productividad en procesos industriales.
- **Cableado estructurado:** Ofrecen soluciones integrales de cableado estructurado que garantizan la conectividad y el rendimiento óptimo de redes de comunicación y datos.

## 3. Montaje de sistemas eléctricos:

- **Instalación de equipos:** Electroingeniería S.A.S. realiza la instalación de componentes y equipos eléctricos, asegurando su correcto funcionamiento y cumplimiento con los estándares de seguridad.
- **Implementación de proyectos:** La empresa supervisa y ejecuta proyectos eléctricos completos, desde la planificación inicial hasta la puesta en marcha, asegurando la coherencia y la calidad en cada etapa del proceso.

## 4. Mantenimiento de sistemas eléctricos:

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo:** Electroingeniería S.A.S. ofrece servicios de mantenimiento que garantizan la operación continua y segura de los sistemas eléctricos, previniendo fallos y corrigiendo problemas de manera oportuna.
- **Actualización y Mejora de Sistemas:** Evalúan y actualizan los sistemas eléctricos existentes para mejorar su eficiencia, fiabilidad y cumplimiento con las normativas vigentes.

## 5. Sistemas de Iluminación:

- **Iluminación Eficiente y Sostenible:** Electroingeniería S.A.S. diseña e implementa sistemas de iluminación que no solo cumplen con los requisitos técnicos y estéticos, sino que también promueven el ahorro energético y la sostenibilidad ambiental.
  - **Proyectos Personalizados:** Desarrollan soluciones de iluminación adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente, desde proyectos residenciales hasta grandes infraestructuras comerciales e industriales.
- 
- **Estructura interna del área de compras**

La estructura interna del departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería permite identificar las diferentes áreas o subdepartamentos que lo conforman:

**Área de planeación y requisición:** Encargada de la identificación y planificación de necesidades de materiales y servicios para los proyectos. Esta área coordina con los equipos de ingeniería y proyectos para asegurar que las especificaciones y cantidades de los insumos sean precisas y estén alineadas con los cronogramas de los proyectos.

**Área de selección y evaluación de proveedores:** Responsable de la búsqueda, evaluación y selección de proveedores. Esta área gestiona el proceso de licitación, negociación y evaluación de propuestas, asegurando que los proveedores seleccionados cumplan con los requisitos técnicos y financieros establecidos por la empresa.

**Área de compras y contratación:** Encargada de la formalización de los contratos de compra y la emisión de órdenes de compra. Esta área se asegura de que los términos y condiciones contractuales estén alineados con las políticas de la empresa y que las compras se realicen en tiempo y forma.

**Área de control y seguimiento de compras:** Esta área supervisa la ejecución de los contratos y el cumplimiento de los proveedores con los términos acordados. Incluye el seguimiento de la entrega de materiales, la verificación de la calidad, y la gestión de incidencias o reclamos relacionados con los proveedores.

**Área de almacén y logística:** Encargada de la recepción, almacenamiento y distribución interna de los materiales adquiridos. Esta área coordina con el departamento de logística para asegurar que los insumos lleguen a las áreas de proyecto de manera oportuna.

- **Cumplimiento del Reglamento Técnico RETIE**

Electroingeniería S.A.S. asegura que todos sus servicios y proyectos cumplen con el RETIE, una normativa que establece los requisitos técnicos y de seguridad para las instalaciones eléctricas en Colombia (Compañía Colombiana de Certificación SA, 2024). Este cumplimiento garantiza que:

- **Seguridad:** Las instalaciones eléctricas son seguras para las personas y los bienes, minimizando riesgos de accidentes y daños.
- **Eficiencia:** Los sistemas eléctricos son eficientes en términos de consumo energético y desempeño operativo.
- **Calidad:** Los proyectos cumplen con altos estándares de calidad, asegurando durabilidad y fiabilidad a largo plazo.
- **Normatividad:** Las instalaciones se ajustan a la normativa legal vigente, evitando sanciones y asegurando la legalidad de las operaciones.

- **Impacto y beneficios**

El enfoque integral de Electroingeniería S.A.S. en los proyectos eléctricos proporciona múltiples beneficios a sus clientes, incluyendo:

- **Optimización de recursos:** Soluciones diseñadas para maximizar la eficiencia y minimizar los costos operativos.
- **Mejora continua:** Implementación de tecnologías avanzadas y prácticas innovadoras que mantienen a la empresa a la vanguardia del sector.
- **Responsabilidad ambiental:** Proyectos desarrollados con un fuerte enfoque en la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

- **Confiabilidad y soporte:** Un equipo de trabajo calificado que ofrece soporte continuo y mantenimiento postimplementación, asegurando la longevidad y el desempeño óptimo de los sistemas eléctricos.

De acuerdo con lo anterior, los proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. abarcan una gama completa de servicios desde la asesoría inicial hasta el mantenimiento continuo, todos ellos fundamentados en el cumplimiento del RETIE y orientados a satisfacer las necesidades de los clientes con soluciones seguras, eficientes y sostenibles. Esta capacidad integral y comprometida con la calidad y la innovación posiciona a la empresa como un líder confiable en el sector eléctrico.

## **6.2 Proceso de compras**

El proceso de compras, también conocido como proceso de abastecimiento, es una de las funciones más críticas dentro de la logística empresarial. Según Ballou (2004), el proceso de abastecimiento engloba una serie de actividades y decisiones destinadas a la adquisición, reposición, administración y entrega de mercancías necesarias para el funcionamiento óptimo de una organización. Este proceso no solo garantiza que los materiales y productos estén disponibles en el momento y lugar adecuados, sino que también asegura que estos cumplan con los requisitos de calidad, cantidad y precio establecidos por la empresa.

Por lo tanto, la sincronización efectiva entre compras, abastecimiento y ventas es fundamental para la cadena de suministro de Electroingeniería S.A.S. Si no se reconoce o se entiende incorrectamente esta interrelación, puede perjudicar el desempeño de la empresa. En este contexto, la planificación de las compras es una actividad crucial dentro de los canales de suministro, ya que es esencial para satisfacer los requerimientos del área de inventarios. Por esta razón, es necesario planificar adecuadamente para optimizar las existencias de los diversos productos que la empresa comercializa.

Según Ballou (2004) la función del proceso de compras o abastecimiento es seleccionar las fuentes de suministro, desarrollar procedimientos adecuados para los pedidos, negociar los precios y términos de entrega.

- Determinar productos a comprar
- Selección de proveedor
- Pedido a proveedores

### **6.3 Lista de chequeo basado en el informe Coso**

El procedimiento para diagnosticar el control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. comenzó con la elaboración de una lista de chequeo dirigida al personal de compras. Este instrumento tuvo como objetivo obtener un diagnóstico detallado sobre el estado del control interno en la dependencia referenciada, identificando tanto sus fortalezas como sus debilidades.

- **Componentes del modelo de control**

El cuestionario fue desarrollado con base a los cinco componentes del modelo de control interno del Informe COSO (Comité de las Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway):

#### **1. Ambiente de Control:**

- Evalúa la cultura organizacional, los valores éticos y la integridad del personal, así como el compromiso de la alta dirección con el control interno.

#### **2. Evaluación de Riesgos:**

- Identifica y analiza los riesgos relevantes que podrían impedir el logro de los objetivos organizacionales, y determina cómo deben gestionarse.

### 3. Actividades de Control:

- Revisa las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que las directrices de la dirección se lleven a cabo adecuadamente y que las medidas de control estén implementadas.

### 4. Información y Comunicación:

- Analiza la eficacia de los sistemas de información y los canales de comunicación utilizados para difundir la información necesaria para el control interno.

### 5. Supervisión o Monitoreo:

- Examina los procesos de monitoreo continuo y la evaluación de la calidad del control interno a través del tiempo.
- **Evaluación de los componentes y principios**

El cuestionario incluido en el Anexo A se fundamenta en la versión del Informe COSO y las herramientas ilustrativas denominadas “plantillas”, con el propósito de documentar y evaluar si el sistema de control interno de la empresa cumple con los requisitos del Marco COSO. Se evaluaron los cinco componentes mencionados anteriormente y sus diecisiete principios asociados. Este enfoque permitió un análisis detallado y estructurado del control interno.

- **Sistema de calificación**

Para evaluar cada pregunta de la lista de chequeo, se estableció un sistema de calificación que permitió ponderar los resultados obtenidos. Este sistema de calificación fue fundamental para identificar los riesgos en los distintos procesos del departamento de compras. Las respuestas a cada pregunta se calificaron utilizando una escala predefinida, permitiendo así una evaluación cuantitativa y cualitativa de cada componente y principio del control interno.

Tabla 2. Sistema de calificación

Opciones de respuesta	No cumple	Valor asignado: 0
-----------------------	-----------	-------------------

	Cumple parcialmente Cumple	Valor asignado: 2.5 Valor asignado: 5
Peso	Para cada principio se establece el siguiente sistema:	Pregunta / Nro preguntas totales x principio. Por lo tanto, para el principio 1 se tienen 4 preguntas en total, lo que implica que cada una se pondera con 25% (1 / 4). Este sistema permite controlar los pesos de tal forma que la suma total debe ser 100%
Calificación ponderada	Resulta de multiplicar el peso por la calificación	Ejemplo: en el caso de que una variable del principio evaluado se califique como "Cumple" se le otorga un valor de 3, por lo tanto, la calificación ponderada será Calificación x Peso, en este caso aplicado al principio 1 sería: $3 \times .25 = 0.75$ . Luego se procede a sumar todas las ponderaciones para obtener la calificación ponderada por principio.

Fuente: autoras, 2024.

Además del sistema de calificación, es importante definir rangos para la identificación del riesgo y su impacto, por medio de un sistema de semaforización que permite clasificar las calificaciones obtenidas en el diagnóstico del control interno, efectuada a través del trabajo de campo por parte de las autoras en socialización con el personal de la empresa. Estos rangos definen un esquema de colores para visualizar la situación de cada factor en los distintos componentes del control interno. Los rangos que se tuvieron en cuenta son:

Tabla 3. Sistema de semaforización para evaluación del riesgo.

	Clasificación del Riesgo				
RIESGO	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy bajo
IMPACTO	Peligroso	Alto	Moderado	Bajo	Leve
	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%

Fuente: elaboración de las autoras

En la calificación del riesgo se utilizarán los siguientes colores para referenciar el nivel de riesgo:

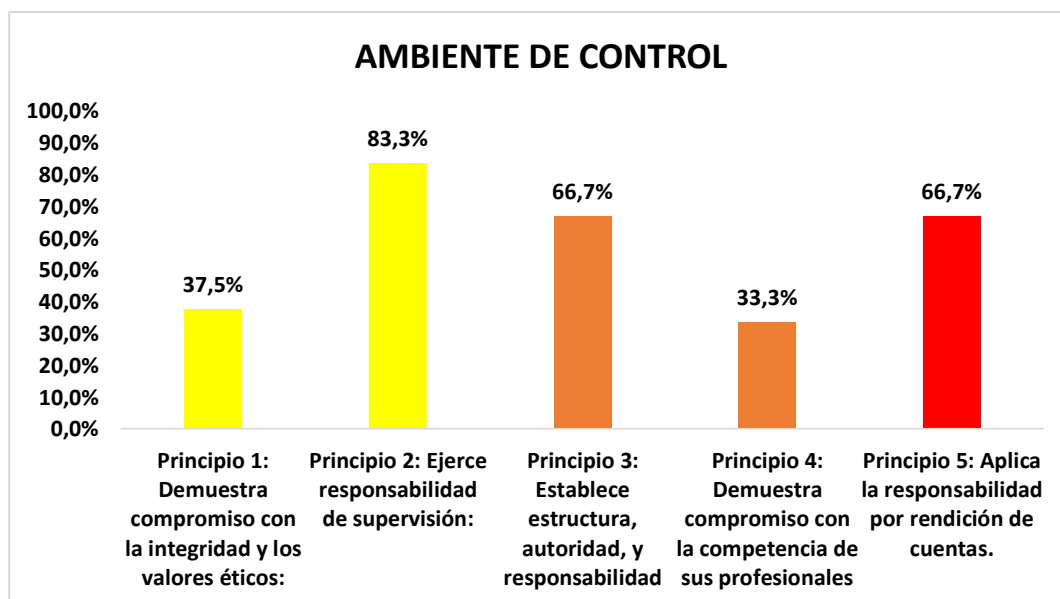
- Rojo indica un riesgo alto, con una probabilidad significativa de una situación peligrosa para la empresa.
- Naranja está asociada a un riesgo alto, donde se deben tomar las precauciones necesarias en los posibles riesgos.
- Amarillo indica un riesgo medio donde existe riesgos potenciales, aunque con una ocurrencia de probabilidad moderada.
- Verde claro está asociada a un riesgo bajo en esta calificación los riesgos son mínimos con un nivel de impacto bajo
- Verde oscuro, representa un riesgo muy bajo, donde los procesos esta asegurados

En el Anexo A se presenta la estructura de la lista de chequeo utilizada para el proceso correspondientes a compras. A continuación los resultados de la aplicación del instrumento ordenados según cada uno de los cinco componentes de acuerdo con la metodología Coso.

### 6.3.1 Análisis de resultados, diagnóstico control interno proceso de compras

#### 6.3.1.1 Ambiente de control

Figura 1. Ambiente de control proceso de compras



Fuente: autoras

El componente "Ambiente de control" se evaluó utilizando un sistema de semaforización que clasifica el riesgo en cinco niveles: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, con sus correspondientes colores rojo, naranja, amarillo, verde claro y verde oscuro. A continuación, se presenta el análisis detallado de cada uno de los principios evaluados.

- **Resultados y análisis de los principios evaluados:**

- 1. Principio 1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos:**

- **Resultado:** 37.5%
- **Clasificación del Riesgo:** Naranjado (21-40%)
- **Análisis:** El puntaje de 37.5% indica un riesgo alto. Este resultado sugiere que hay una necesidad urgente de fortalecer el compromiso con la integridad y los valores éticos dentro de la organización para mitigar posibles situaciones peligrosas.

- 2. Principio 2: Ejerce responsabilidad de supervisión:**

- **Resultado:** 83.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde oscuro (81-100%)
- **Análisis:** Con un resultado del 83.3%, este principio se encuentra en la categoría de riesgo muy bajo. La supervisión en la organización es efectiva, lo que asegura que los procesos estén bien controlados.

- 3. Principio 3: Establece estructura, autoridad y responsabilidad:**

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** El puntaje de 66.7% indica un riesgo bajo. La estructura organizativa y las responsabilidades están adecuadamente establecidas, aunque siempre hay espacio para mejoras.

#### 4. Principio 4: Demuestra compromiso con la competencia de sus profesionales:

- **Resultado:** 33.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Naranjado (21-40%)
- **Análisis:** Este resultado del 33.3% muestra un riesgo alto, sugiriendo la necesidad de mejorar el compromiso con la competencia profesional del personal. Se deben tomar medidas para mejorar las capacidades y habilidades del equipo.

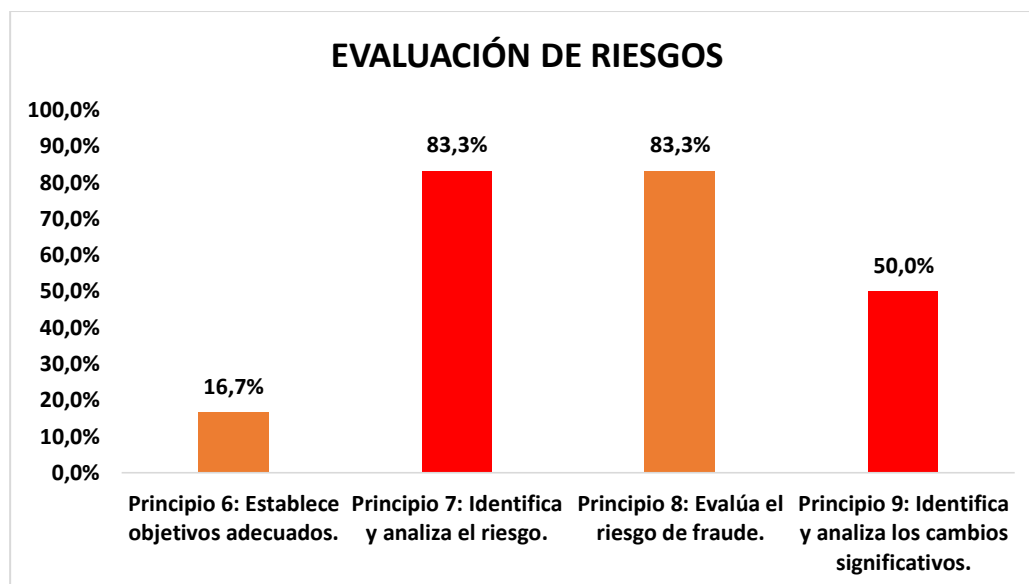
#### 5. Principio 5: Aplica la responsabilidad por rendición de cuentas:

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** Con un resultado de 66.7%, este principio está en la categoría de riesgo bajo. La aplicación de la responsabilidad por rendición de cuentas es adecuada, aunque siempre es beneficioso buscar maneras de optimizar este aspecto.

De acuerdo con los resultados, el análisis del "Ambiente de control" en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. revela que hay fortalezas significativas en la responsabilidad de supervisión y la estructura organizacional, con clasificaciones de riesgo muy bajo y bajo respectivamente. Sin embargo, existen áreas críticas que requieren atención inmediata, como el compromiso con la integridad y los valores éticos, y el compromiso con la competencia profesional, ambos clasificados como de riesgo alto. Es necesario implementar mejoras en estos principios para fortalecer el control interno y asegurar un Ambiente de control adecuado y eficaz.

#### 6.3.1.2 Evaluación de riesgos

Figura 2. Evaluación de riesgos proceso de compras



Fuente: autoras

El componente "Evaluación de Riesgos" se ha evaluado utilizando el mismo sistema de semaforización que clasifica el riesgo en cinco niveles: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, con sus correspondientes colores rojo, naranja, amarillo, verde claro y verde oscuro. A continuación, se presenta el análisis detallado de cada uno de los principios evaluados.

- **Resultados y análisis de los principios evaluados:**

- 1. Principio 6: Establece objetivos adecuados:**

- **Resultado:** 16.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Rojo (0-20%)
- **Análisis:** El puntaje de 16.7% indica un riesgo muy alto. Esto sugiere que la empresa enfrenta serias dificultades en la definición y establecimiento de objetivos adecuados, lo que podría tener consecuencias peligrosas para la organización si no se toman medidas correctivas inmediatas.

- 2. Principio 7: Identifica y analiza el riesgo:**

- **Resultado:** 83.3%

- **Clasificación del Riesgo:** Verde oscuro (81-100%)
- **Análisis:** Con un resultado del 83.3%, este principio se encuentra en la categoría de riesgo muy bajo. La identificación y el análisis de riesgos son efectivamente manejados, lo que asegura una gestión de riesgos adecuada.

### 3. Principio 8: Evalúa el riesgo de fraude:

- **Resultado:** 83.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde oscuro (81-100%)
- **Análisis:** Este resultado del 83.3% también muestra un riesgo muy bajo, indicando que la empresa cuenta con medidas adecuadas para evaluar el riesgo de fraude, lo que contribuye a un ambiente seguro y controlado.

### 4. Principio 9: Identifica y analiza los cambios significativos:

- **Resultado:** 50.0%
- **Clasificación del Riesgo:** Amarillo (41-60%)
- **Análisis:** El puntaje de 50.0% indica un riesgo moderado. Aunque la empresa tiene mecanismos para identificar y analizar cambios significativos, existe un potencial de mejora para garantizar que todos los cambios importantes sean adecuadamente gestionados.

El análisis del componente "Evaluación de Riesgos" en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. revela áreas de fortaleza, así como áreas críticas que requieren atención urgente.

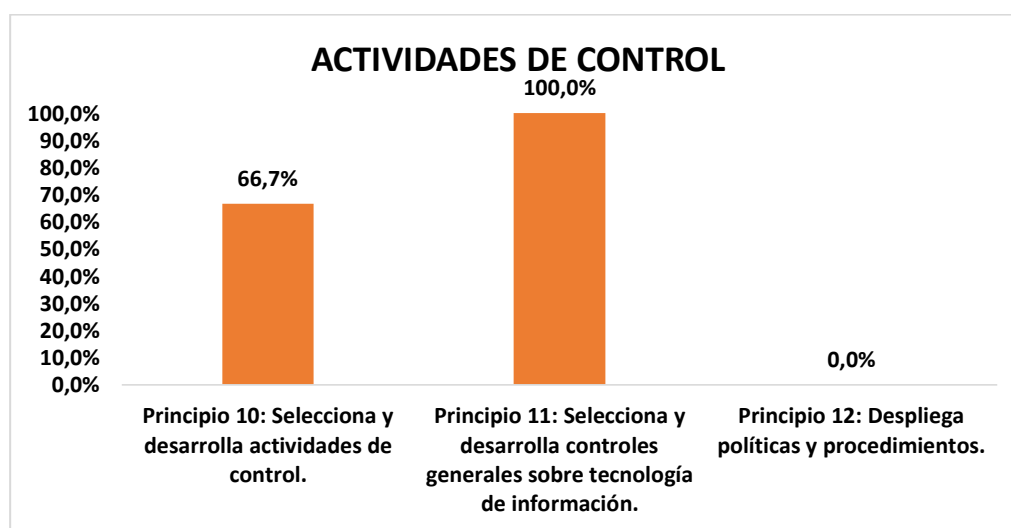
- **Fortalezas:** La identificación y análisis de riesgos (Principio 7) y la evaluación del riesgo de fraude (Principio 8) son áreas sólidas con riesgos muy bajos, lo que demuestra un control efectivo en estos aspectos.

- **Áreas Críticas:** El establecimiento de objetivos adecuados (Principio 6) presenta un riesgo muy alto, lo que indica una necesidad inmediata de revisar y mejorar los procesos relacionados con la definición de objetivos.
- **Áreas de Mejora:** La identificación y análisis de cambios significativos (Principio 9) muestra un riesgo moderado, sugiriendo la necesidad de implementar estrategias más robustas para gestionar cambios importantes.

Para mejorar el control interno y la gestión de riesgos, es crucial que Electroingeniería S.A.S. desarrolle y adopte medidas correctivas en las áreas críticas identificadas, asegurando así un Ambiente de control más eficaz y seguro.

### 6.3.1.3 Actividades de control

Figura 3. Actividades de control proceso de compras



Fuente: autoras

El componente "Actividades de Control" se evaluó utilizando el sistema de semaforización que clasifica el riesgo en cinco niveles: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, con sus

correspondientes colores rojo, naranja, amarillo, verde claro y verde oscuro. A continuación, se presenta el análisis detallado de cada uno de los principios evaluados.

- **Resultados y análisis de los principios evaluados:**

- 1. Principio 10: Selecciona y desarrolla actividades de control:**

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** El puntaje de 66.7% indica un riesgo bajo. Esto sugiere que las actividades de control están bien seleccionadas y desarrolladas en la mayoría de los casos, aunque hay margen para optimizar ciertos aspectos para reducir aún más los riesgos.

- 2. Principio 11: Selecciona y desarrolla controles generales sobre tecnología de información:**

- **Resultado:** 100.0%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde oscuro (81-100%)
- **Análisis:** Con un resultado del 100.0%, este principio se encuentra en la categoría de riesgo muy bajo. Los controles sobre la tecnología de información están perfectamente implementados, lo que asegura un entorno de TI seguro y eficiente.

- 3. Principio 12: Despliega políticas y procedimientos:**

- **Resultado:** 0.0%
- **Clasificación del Riesgo:** Rojo (0-20%)
- **Análisis:** El puntaje de 0.0% indica un riesgo muy alto. Esto refleja una grave deficiencia en el despliegue de políticas y procedimientos, lo que podría llevar a situaciones peligrosas para la organización si no se aborda de manera inmediata.

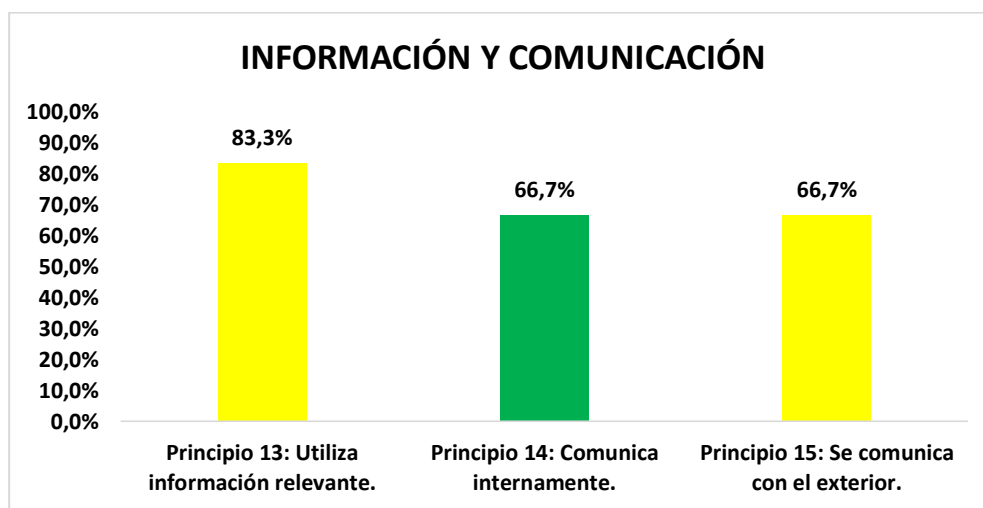
El análisis del componente "Actividades de Control" en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. revela áreas de fortaleza, así como áreas críticas que requieren atención urgente.

- **Fortalezas:** La selección y desarrollo de controles generales sobre tecnología de información (Principio 11) son áreas sólidas con un riesgo muy bajo, lo que demuestra un control efectivo en estos aspectos.
- **Áreas Críticas:** El despliegue de políticas y procedimientos (Principio 12) presenta un riesgo muy alto, lo que indica una necesidad inmediata de revisar y mejorar los procesos relacionados con la implementación de políticas y procedimientos.
- **Áreas de Mejora:** La selección y desarrollo de actividades de control (Principio 10) muestra un riesgo bajo, sugiriendo que, aunque la mayoría de los controles están bien implementados, siempre hay espacio para mejoras continuas.

Para mejorar el control interno y la gestión de actividades de control, es crucial que Electroingeniería S.A.S. desarrolle y adopte medidas correctivas en las áreas críticas identificadas, asegurando así un Ambiente de control más eficaz y seguro.

#### 6.3.1.4 Información y comunicación

Figura 4. Información y comunicación proceso de compras



Fuente: autoras

El componente "Información y Comunicación" se evaluó utilizando el sistema de semaforización que clasifica el riesgo en cinco niveles: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, con sus correspondientes colores rojo, naranja, amarillo, verde claro y verde oscuro. A continuación, se presenta el análisis detallado de cada uno de los principios evaluados.

- **Resultados y análisis de los principios evaluados**

- 1. Principio 13: Utiliza información relevante:**

- **Resultado:** 83.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde oscuro (81-100%)
- **Análisis:** El puntaje de 83.3% indica un riesgo muy bajo. Esto sugiere que la empresa utiliza información relevante de manera efectiva, lo que contribuye a la toma de decisiones informadas y a la eficiencia operativa.

- 2. Principio 14: Comunica internamente:**

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** Con un resultado del 66.7%, este principio se encuentra en la categoría de riesgo bajo. La comunicación interna es adecuada, aunque hay margen para mejorar ciertos aspectos para asegurar que la información fluya de manera más eficiente entre los diferentes niveles de la organización.

- 3. Principio 15: Se comunica con el exterior:**

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** El puntaje de 66.7% también indica un riesgo bajo. La comunicación con el exterior está bien gestionada, pero se pueden implementar mejoras para optimizar la manera en que la empresa interactúa con partes externas, como proveedores y clientes.

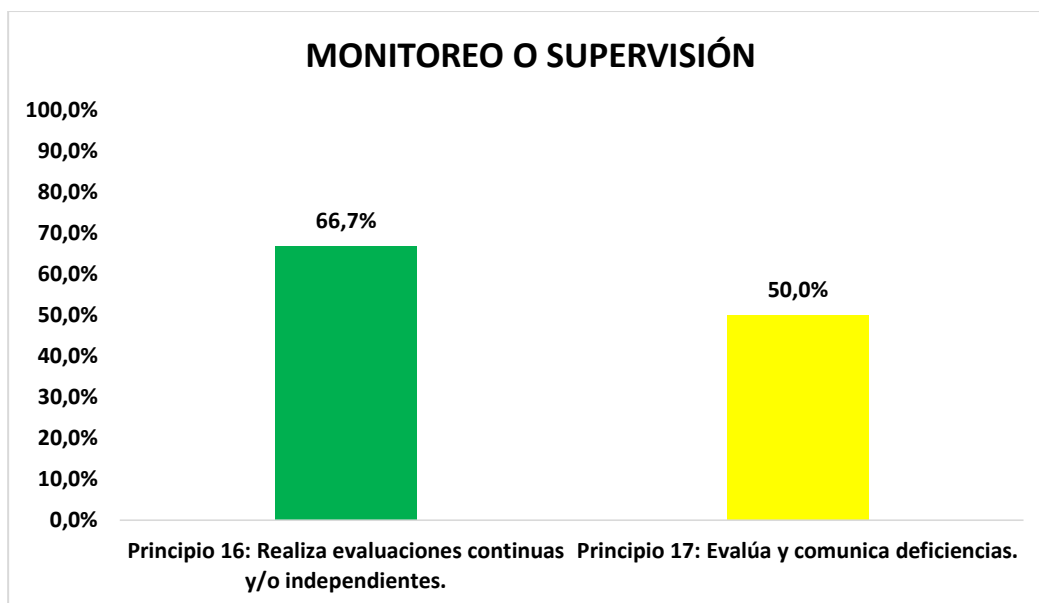
El análisis del componente "Información y Comunicación" en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. revela una gestión efectiva de la información y la comunicación, con áreas de fortaleza y oportunidades de mejora.

- **Fortalezas:** La utilización de información relevante (Principio 13) es una área sólida con un riesgo muy bajo, lo que demuestra un control efectivo en la gestión de la información necesaria para la operación de la empresa.
- **Áreas de Mejora:** Tanto la comunicación interna (Principio 14) como la comunicación con el exterior (Principio 15) muestran un riesgo bajo, sugiriendo que, aunque los procesos de comunicación son adecuados, siempre hay espacio para optimizar la eficiencia y la efectividad de la comunicación.

Para mejorar el control interno y la gestión de la información y la comunicación, es crucial que Electroingeniería S.A.S. continúe desarrollando y adoptando medidas correctivas en las áreas identificadas, asegurando así un Ambiente de control más eficaz y seguro.

### **6.3.1.5 Monitoreo o Supervisión**

Figura 5. Monitoreo o Supervisión proceso de compras



Fuente: autoras

El componente "Monitoreo o Supervisión" se evaluó utilizando el sistema de semaforización que clasifica el riesgo en cinco niveles: muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, con sus correspondientes colores rojo, naranja, amarillo, verde claro y verde oscuro. A continuación, se presenta el análisis detallado de cada uno de los principios evaluados.

- **Resultados y análisis de los principios evaluados**

- 1. Principio 16: Realiza evaluaciones continuas y/o independientes:**

- **Resultado:** 66.7%
- **Clasificación del Riesgo:** Verde claro (61-80%)
- **Análisis:** El puntaje de 66.7% indica un riesgo bajo. Esto sugiere que la empresa realiza evaluaciones continuas y/o independientes de manera adecuada, lo que ayuda a identificar y mitigar posibles riesgos operativos y de control.

- 2. Principio 17: Evalúa y comunica deficiencias:**

- **Resultado:** 50.0%

- **Clasificación del Riesgo:** Amarillo (41-60%)
- **Análisis:** Con un resultado del 50.0%, este principio se encuentra en la categoría de riesgo moderado. Esto indica que la evaluación y comunicación de deficiencias tienen un riesgo potencial que debe ser atendido. Es necesario mejorar los procesos para asegurar que las deficiencias se identifiquen y se comuniquen eficazmente para ser corregidas a tiempo.

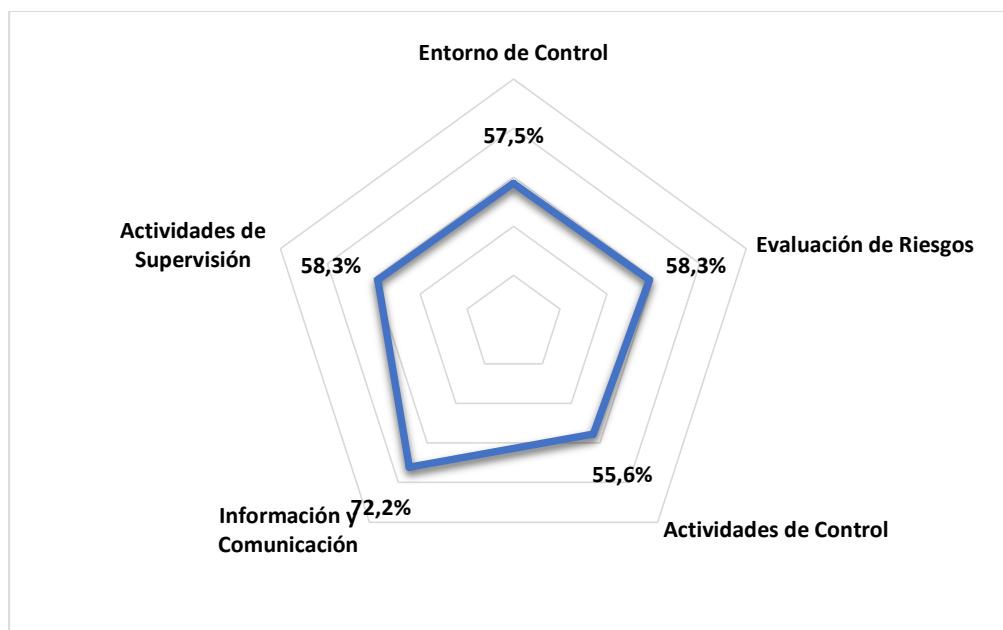
El análisis del componente "Monitoreo o Supervisión" en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. revela una gestión adecuada, aunque con áreas que requieren atención para mejorar la supervisión interna.

- **Fortalezas:** La realización de evaluaciones continuas y/o independientes (Principio 16) es un área sólida con un riesgo bajo, lo que demuestra un control efectivo en la supervisión de las actividades operativas.
- **Áreas Críticas:** La evaluación y comunicación de deficiencias (Principio 17) presentan un riesgo moderado, lo que indica la necesidad de mejorar los procesos relacionados con la identificación y comunicación de deficiencias.

Para mejorar el control interno y la gestión de las Monitoreo o Supervisión, es crucial que Electroingeniería S.A.S. desarrolle y adopte medidas correctivas en las áreas críticas identificadas, asegurando así un Ambiente de control más eficaz y seguro.

### 6.3.1.6 Control interno proceso de compras

Figura 6. Control interno proceso de compras



Fuente: autoras

El diagnóstico del sistema de control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. se llevó a cabo evaluando cinco componentes clave: Ambiente de control, Evaluación de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación, y Monitoreo o Supervisión. A continuación, se presentan los resultados resumidos para cada componente, indicando el puntaje general obtenido y el análisis correspondiente.

- **Resultados y análisis de los componentes**

- 1. Ambiente de control:**

- **Resultado:** 57.5%
- **Clasificación del Riesgo:** Moderado
- **Análisis:** Este componente muestra un riesgo moderado, indicando que aunque existen esfuerzos para establecer un Ambiente de control adecuado, hay áreas que requieren mejoras, especialmente en la demostración de compromiso con la integridad y la competencia de los profesionales.

- 2. Evaluación de Riesgos:**

- **Resultado:** 58.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Moderado
- **Análisis:** La evaluación de riesgos también presenta un riesgo moderado. Si bien la identificación y análisis del riesgo, así como la evaluación del riesgo de fraude son áreas fuertes, la falta de establecimiento de objetivos adecuados y la identificación de cambios significativos requieren atención.

### 3. Actividades de Control:

- **Resultado:** 55.6%
- **Clasificación del Riesgo:** Moderado
- **Análisis:** Las actividades de control se encuentran en la categoría de riesgo moderado. Aunque la selección y desarrollo de controles generales sobre tecnología de información son sólidos, la falta de despliegue de políticas y procedimientos específicos es una deficiencia significativa.

### 4. Información y Comunicación:

- **Resultado:** 72.2%
- **Clasificación del Riesgo:** Bajo
- **Análisis:** Este componente presenta un riesgo bajo, lo que indica que la gestión de la información y la comunicación dentro de la organización es efectiva. Sin embargo, siempre hay espacio para optimizar la comunicación interna y externa para asegurar una mayor eficiencia.

### 5. Monitoreo o Supervisión:

- **Resultado:** 58.3%
- **Clasificación del Riesgo:** Moderado
- **Análisis:** Las Monitoreo o Supervisión presentan un riesgo moderado. Aunque las evaluaciones continuas y/o independientes son adecuadas, la evaluación y comunicación de deficiencias necesitan mejoras para reducir los riesgos asociados.

El diagnóstico del sistema de control interno en Electroingeniería S.A.S. revela que, en general, la empresa tiene una base importante para su control interno, pero existen áreas críticas que requieren atención para optimizar la eficacia y seguridad del sistema.

- **Fortalezas:** La gestión de la información y comunicación (72.2%) es una fortaleza clave, lo que asegura una buena base para la toma de decisiones y la eficiencia operativa.
- **Áreas de Mejora:** El Ambiente de control (57.5%), la evaluación de riesgos (58.3%), las actividades de control (55.6%) y las Monitoreo o Supervisión (58.3%) muestran riesgos moderados, destacando la necesidad de implementar mejoras en estas áreas para asegurar un control interno más robusto.

Electroingeniería S.A.S. deberá enfocarse en desarrollar e implementar medidas correctivas en los componentes evaluados para fortalecer su sistema de control interno, mejorando así su capacidad de gestionar riesgos y asegurar la eficacia operativa en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos.

## **7. Diseño de políticas y procedimientos para el mejoramiento del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.**

El control interno en el departamento de compras es un aspecto clave para el éxito y la eficiencia de cualquier organización, especialmente en empresas como Electroingeniería S.A.S., que se dedica a proyectos eléctricos. La gestión adecuada de las compras no solo garantiza la adquisición oportuna de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de proyectos, sino que también juega un papel fundamental en la mitigación de riesgos, la optimización de recursos y la protección de los activos de la empresa.

En el contexto de proyectos eléctricos, donde la precisión y la calidad de los materiales son esenciales, el diseño de políticas y procedimientos de control interno en el departamento de compras adquiere una relevancia aún mayor. Electroingeniería S.A.S. se enfrenta a retos específicos, como la necesidad de mantener altos estándares de seguridad, cumplir con normativas técnicas y legales, y gestionar proveedores especializados en productos eléctricos.

### **7.1 Análisis de riesgos de acuerdo con el diagnóstico de control interno**

El análisis de riesgos en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. permite observar la existencia de áreas críticas que requieren atención inmediata para fortalecer el control interno y mitigar posibles amenazas. A partir de los resultados del diagnóstico presentados en el capítulo anterior, se identifican las siguientes áreas de riesgo moderado:

Tabla 4. Síntesis del diagnóstico del control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

<b>COMPONENTE</b>	<b>TIPO DE RIESGO</b>	<b>PROPUESTA</b>
<b>Ambiente de control (57.5%)</b>	El riesgo moderado en este componente sugiere que, aunque existen esfuerzos para establecer un Ambiente de control	Para abordar esta área, se proponen políticas y procedimientos que promuevan una cultura organizacional

COMPONENTE	TIPO DE RIESGO	PROPUESTA
	adecuado, se requieren mejoras para demostrar un compromiso sólido con la integridad y la competencia de los profesionales.	basada en la ética y la transparencia. Esto puede incluir la implementación de programas de formación y concienciación sobre ética empresarial, así como la revisión y actualización de los códigos de conducta y políticas de integridad.
<b>Evaluación de Riesgos (58.3%)</b>	El riesgo moderado en este componente destaca la necesidad de mejorar la identificación y análisis de riesgos, así como el establecimiento de objetivos adecuados.	Se recomienda desarrollar políticas y procedimientos claros para la identificación sistemática de riesgos específicos en el proceso de compras, así como la evaluación regular de los objetivos establecidos para garantizar su alineación con la estrategia general de la empresa
<b>Actividades de Control (55.6%)</b>	El riesgo moderado en este componente resalta la falta de despliegue de políticas y procedimientos específicos.	Para abordar esta área, se sugiere la implementación de controles más específicos y detallados en el proceso de compras, incluyendo la documentación de políticas y procedimientos estándar para la selección de proveedores, la gestión de contratos y la evaluación de la calidad de los productos adquiridos.
<b>Monitoreo o Supervisión (58.3%)</b>	El riesgo moderado en este componente señala la necesidad de mejorar la evaluación y comunicación de deficiencias para reducir los riesgos asociados.	Se recomienda establecer mecanismos de supervisión más efectivos, como la realización regular de auditorías internas y la implementación de sistemas de reporte de incidentes y problemas en el proceso de compras.

Fuente: elaboración propia con base a resultados del diagnóstico.

## 7.2 Propuesta de políticas y procedimientos

Basándose en los anteriores análisis de riesgos según el diagnóstico presentado, se proponen las siguientes políticas y procedimientos para fortalecer el control interno en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.:

### 7.2.1 Política de ética y conducta

La propuesta de política de ética y conducta (Abreu, 2004) para el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. se presenta a continuación:

#### **Objetivo:**

El objetivo de esta política es promover una cultura organizacional basada en los principios de integridad, transparencia y responsabilidad en todas las actividades de compras realizadas por el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Esta política busca garantizar la adhesión a los más altos estándares éticos y promover la confianza tanto interna como externamente en las prácticas comerciales de la empresa.

#### **Alcance:**

Esta política se aplica a todos los empleados, contratistas y proveedores que participan en el proceso de compras del departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

#### **Principios fundamentales:**

- **Integridad:** Todos los empleados deben actuar con honestidad, imparcialidad y objetividad en todas las transacciones comerciales. Se espera que eviten cualquier conflicto de interés real o percibido y tomen decisiones basadas únicamente en el mejor interés de la empresa.

- **Transparencia:** Se requiere que todas las actividades de compras se realicen de manera transparente y documentada. La información relevante debe ser accesible y comunicada de manera clara y precisa a todas las partes interesadas.
- **Responsabilidad:** Los empleados son responsables de cumplir con todas las leyes, regulaciones y políticas internas relacionadas con el proceso de compras. Deben asegurarse de que todas las transacciones se realicen de manera ética y legal, evitando cualquier forma de corrupción o prácticas comerciales inapropiadas.

#### **Directrices de conducta:**

- **Conflicto de intereses:** Los empleados deben revelar cualquier conflicto de interés potencial o real que pueda surgir en el curso de sus actividades de compras. Se espera que se abstengan de participar en decisiones donde tengan un interés personal directo o indirecto.
- **Confidencialidad:** Se debe mantener la confidencialidad de la información sensible relacionada con las compras, incluida la información de proveedores, precios y condiciones contractuales. Esta información solo debe ser compartida con personas autorizadas dentro de la empresa.
- **Cumplimiento legal:** Todos los empleados deben cumplir con las leyes y regulaciones aplicables en todas las transacciones comerciales. Se prohíbe el soborno, la corrupción y cualquier otra actividad ilegal en el proceso de compras.
- **Registro y documentación:** Se debe mantener un registro preciso y completo de todas las transacciones de compras, incluidos contratos, órdenes de compra, facturas y cualquier otra documentación relacionada. Esta documentación debe estar disponible para su revisión interna y externa según sea necesario.

#### **Responsabilidades:**

- La alta dirección es responsable de promover una cultura ética y proporcionar los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de esta política.

- Los gerentes de compras son responsables de asegurar que sus equipos comprendan y cumplan con esta política, proporcionando orientación y capacitación adecuadas según sea necesario.
- Todos los empleados son responsables de adherirse a esta política y reportar cualquier violación o preocupación ética a la gerencia de manera oportuna.

### **Cumplimiento y aplicación:**

- El incumplimiento de esta política puede resultar en medidas disciplinarias, incluida la terminación del empleo o la rescisión de contratos con proveedores.
- Se llevarán a cabo revisiones periódicas para evaluar el cumplimiento de esta política y realizar ajustes según sea necesario para garantizar su efectividad continua.

Esta política de ética y conducta establece los estándares fundamentales para las actividades de compras en el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S., y se espera que todos los empleados y partes interesadas la cumplan en todo momento.

### **7.2.2 Procedimientos de evaluación de riesgos**

Desarrollar un proceso estructurado para identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras, incluyendo la revisión periódica de objetivos y la adaptación a cambios significativos en el entorno empresarial (Rodríguez & Bustamante, 2023).

- **Propuesta de procedimientos de evaluación de riesgos para el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.**

### **Objetivo:**

El objetivo de estos procedimientos es establecer un proceso estructurado para identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras en el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Estos procedimientos buscan garantizar que se

tomen medidas adecuadas para mitigar los riesgos identificados y adaptar las estrategias de compras según sea necesario para responder a cambios significativos en el entorno empresarial.

**Alcance:**

Estos procedimientos se aplican a todas las actividades relacionadas con el proceso de compras, desde la identificación de necesidades de adquisición hasta la recepción de bienes y servicios, dentro del departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

Tabla 5. Procedimiento de evaluación de riesgos

Paso	Descripción
a. <b>Identificación de riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecerá un equipo de trabajo compuesto por representantes de diferentes áreas involucradas en el proceso de compras para identificar los posibles riesgos.</li> <li>- Se realizarán sesiones de lluvia de ideas y análisis documental para identificar los riesgos potenciales en cada etapa del proceso de compras, incluyendo la selección de proveedores, la contratación, la entrega y la calidad de los productos.</li> </ul>
b. <b>Evaluación de riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez identificados los riesgos, se evaluará su probabilidad de ocurrencia y su impacto potencial en el proceso de compras y en el logro de los objetivos del proyecto eléctrico.</li> <li>- Se utilizará una matriz de riesgos para clasificar los riesgos según su nivel de impacto y probabilidad, lo que permitirá priorizar los esfuerzos de gestión de riesgos.</li> </ul>
c. <b>Gestión de riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desarrollarán planes de acción para mitigar los riesgos identificados, asignando responsabilidades claras y estableciendo plazos para la implementación de las medidas correctivas.</li> <li>- Se establecerá un sistema de monitoreo y seguimiento para asegurar la implementación efectiva de las medidas de mitigación y para detectar cualquier cambio en el nivel de riesgo a lo largo del tiempo.</li> </ul>
d. <b>Revisión periódica y adaptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizarán revisiones periódicas del proceso de evaluación de riesgos para asegurar su eficacia continua y para adaptarse a cualquier cambio significativo en el entorno empresarial o en las</li> </ul>

Paso	Descripción
	<p>condiciones del mercado.</p> <p>- Se revisarán y actualizarán los objetivos de compras según sea necesario para garantizar su alineación con la estrategia general de la empresa y para responder a nuevas amenazas u oportunidades identificadas.</p>

Fuente: elaboración propia.

### **Responsabilidades:**

- El equipo de trabajo encargado de la identificación y evaluación de riesgos será responsable de llevar a cabo estos procedimientos de manera oportuna y efectiva.
- Los gerentes de compras serán responsables de implementar las medidas de mitigación de riesgos y de monitorear su efectividad en el departamento de proyectos eléctricos.

### **Cumplimiento y aplicación:**

- Se llevará a cabo una capacitación inicial para todos los empleados involucrados en el proceso de compras para familiarizarlos con estos procedimientos y sus responsabilidades.
- Se establecerán mecanismos de revisión y auditoría interna para evaluar el cumplimiento de estos procedimientos y realizar ajustes según sea necesario para mejorar su efectividad.

Estos procedimientos de evaluación de riesgos proporcionan un marco específico para identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras en el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S., lo que garantiza la continuidad operativa y la adaptación a los cambios en el entorno empresarial.

### **7.2.3 Procedimientos de control interno**

Documentar políticas y procedimientos detallados para cada etapa del proceso de compras, asegurando la implementación de controles efectivos para mitigar riesgos relacionados con la selección de proveedores, la contratación y la calidad de los productos (Escrivá, Savall, & Martínez, 2014).

- **Propuesta de procedimientos de control interno para el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.**

**Objetivo:**

El objetivo de estos procedimientos es establecer políticas y procedimientos detallados para cada etapa del proceso de compras en el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Estos procedimientos buscan asegurar la implementación de controles efectivos para mitigar los riesgos relacionados con la selección de proveedores, la contratación y la calidad de los productos adquiridos.

**Alcance:**

Estos procedimientos se aplican a todas las actividades relacionadas con el proceso de compras, desde la identificación de necesidades de adquisición hasta la recepción de bienes y servicios, dentro del departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

Tabla 6. Procedimiento de control interno

Paso	Descripción
a. <b>Selección de proveedores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecerán criterios claros y objetivos para la selección de proveedores, incluyendo la evaluación de su capacidad técnica, financiera y de cumplimiento.</li> <li>- Se documentará un proceso de evaluación de proveedores que incluya la revisión de referencias, la realización de auditorías y la elaboración de contratos detallados.</li> </ul>

<b>Paso</b>	<b>Descripción</b>
<b>b. Contratación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desarrollarán procedimientos estándar para la elaboración y revisión de contratos, asegurando la inclusión de cláusulas de calidad, plazos de entrega y condiciones de pago.</li> <li>- Se establecerán controles para verificar la autorización y la validez de los contratos antes de su firma, así como para monitorear el cumplimiento de los términos acordados.</li> </ul>
<b>c. Control de calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecerán estándares de calidad claros para los productos y servicios adquiridos, basados en las especificaciones técnicas y las necesidades del proyecto eléctrico.</li> <li>- Se implementarán controles de calidad en cada etapa del proceso de compras, desde la recepción de bienes hasta su instalación y puesta en marcha, para garantizar el cumplimiento de los estándares establecidos.</li> </ul>
<b>d. Gestión de cambios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desarrollarán procedimientos para gestionar cambios en los pedidos de compras, incluyendo la evaluación de impacto, la obtención de aprobaciones y la comunicación efectiva con todas las partes interesadas.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### **Responsabilidades:**

- Los gerentes de compras serán responsables de asegurar la implementación efectiva de estos procedimientos y de supervisar su cumplimiento en el departamento de proyectos eléctricos.
- Los empleados responsables de ejecutar las actividades de compras serán responsables de seguir estos procedimientos y de informar cualquier desviación o preocupación a la gerencia de manera oportuna.

### **Cumplimiento y aplicación:**

- Se proporcionará capacitación inicial y continua a todos los empleados involucrados en el proceso de compras para familiarizarlos con estos procedimientos y sus responsabilidades.
- Se establecerán mecanismos de revisión y auditoría interna para evaluar el cumplimiento de estos procedimientos y realizar ajustes según sea necesario para mejorar su efectividad.

Estos procedimientos de control interno proporcionan un marco sólido para garantizar la integridad, la eficacia y la eficiencia del proceso de compras en el departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S., lo que contribuye a la mitigación de riesgos y al logro de los objetivos del proyecto de manera efectiva.

#### **7.2.4 Sistema de supervisión y monitoreo**

Establecer mecanismos de supervisión regulares, como auditorías internas y revisiones de desempeño, para identificar y corregir deficiencias en el proceso de compras y garantizar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos (Escrivá, Savall, & Martínez, 2014).

- **Propuesta de sistema de supervisión y monitoreo para el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.**

##### **Objetivo:**

El objetivo de este sistema es establecer mecanismos de supervisión y monitoreo regulares para identificar y corregir deficiencias en el proceso de compras del departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. Estos mecanismos buscan garantizar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos, así como mejorar continuamente la eficacia y eficiencia del proceso de adquisiciones.

##### **Alcance:**

Este sistema se aplica a todas las actividades relacionadas con el proceso de compras, desde la identificación de necesidades de adquisición hasta la recepción de bienes y servicios, dentro del departamento de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S.

Tabla 7. Mecanismos de supervisión y monitoreo:

Paso	Descripción
<b>a. Auditorías internas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se llevarán a cabo auditorías internas periódicas para evaluar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el proceso de compras.</li> <li>- Las auditorías internas se centrarán en la revisión de registros y documentación, la verificación del cumplimiento de los controles establecidos y la identificación de áreas de mejora.</li> </ul>
<b>b. Revisiones de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizarán revisiones periódicas del desempeño del departamento de compras para evaluar su eficacia y eficiencia en la gestión de adquisiciones.</li> <li>- Se analizarán indicadores clave de rendimiento, como el tiempo de entrega, la calidad de los productos adquiridos y el cumplimiento de los presupuestos, para identificar áreas de mejora y oportunidades de optimización.</li> </ul>
<b>c. Evaluación de cumplimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se llevará a cabo una evaluación regular del cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el proceso de compras.</li> <li>- Se utilizarán listas de verificación y cuestionarios de cumplimiento para verificar la adhesión a los controles internos y para identificar posibles desviaciones que requieran corrección.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### Responsabilidades:

- El equipo de auditoría interna será responsable de planificar, ejecutar y documentar las auditorías internas, así como de informar los hallazgos y recomendar acciones correctivas.
- Los gerentes de compras serán responsables de realizar revisiones periódicas del desempeño del departamento de compras y de implementar medidas correctivas según sea necesario.
- Todos los empleados del departamento de compras serán responsables de colaborar con los procesos de supervisión y monitoreo, proporcionando información y cooperando con las auditorías internas y revisiones de desempeño.

### **Cumplimiento y Aplicación:**

- Se proporcionará capacitación inicial y continua a todos los empleados involucrados en el proceso de compras para familiarizarlos con los mecanismos de supervisión y monitoreo y sus responsabilidades.
- Se establecerán mecanismos de seguimiento para garantizar la implementación efectiva de las medidas correctivas recomendadas y para monitorear el progreso en la mejora del proceso de compras.

Este sistema de supervisión y monitoreo proporciona un marco apropiado para garantizar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S., lo que contribuye a la mejora continua y al logro de los objetivos del proyecto de manera efectiva.

## **8. Beneficios potenciales de la propuesta de mejoramiento en términos de gestión financiera y operativa**

El departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. juega un papel fundamental en la operatividad y éxito de la empresa. Un proceso de compras eficaz y bien gestionado no solo garantiza la adquisición de materiales y servicios de calidad, sino que también contribuye a la optimización de recursos financieros y operativos. En este contexto, la implementación de políticas y procedimientos de mejora es esencial para fortalecer el control interno, mitigar riesgos y asegurar el cumplimiento de normas y regulaciones.

En el anterior capítulo se presentaron una serie de propuestas para mejorar el control interno en el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S. Las propuestas incluyen la implementación de una política de ética y conducta, el desarrollo de procedimientos de evaluación de riesgos, la documentación de procedimientos de control interno y el establecimiento de un sistema de supervisión y monitoreo.

- 1. Política de Ética y Conducta:** Un código de ética y conducta que promueva principios de integridad, transparencia y responsabilidad en todas las actividades de compras. Esta política no solo mejora la reputación de la empresa y reduce riesgos financieros, sino que también aumenta la eficiencia operativa y asegura el cumplimiento normativo.
- 2. Procedimientos de Evaluación de Riesgos:** Un proceso estructurado para identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras. Este enfoque permite la reducción de pérdidas financieras, mejora la toma de decisiones estratégicas y garantiza la continuidad operativa.
- 3. Procedimientos de Control Interno:** Documentación detallada de políticas y procedimientos para cada etapa del proceso de compras. La implementación de estos controles asegura la optimización de costos, previene fraudes y mejora la calidad y consistencia de los productos y servicios adquiridos.

**4. Sistema de Supervisión y Monitoreo:** Establecimiento de mecanismos de supervisión regulares, como auditorías internas y revisiones de desempeño. Este sistema facilita la detección temprana de irregularidades, asegura la adherencia a políticas y promueve la mejora continua en el proceso de compras.

Cada una de estas propuestas ofrece beneficios potenciales en términos de gestión financiera y operativa, contribuyendo al fortalecimiento del control interno y la eficiencia del departamento de compras. La implementación de estas medidas no solo permitirá a Electroingeniería S.A.S. gestionar de manera más eficaz los riesgos asociados con sus adquisiciones, sino que también mejorará su capacidad para adaptarse a cambios en el entorno empresarial y asegurar la calidad de sus proyectos eléctricos.

### 8.1 Beneficios potenciales de las propuestas

Los siguientes son los beneficios potenciales de cada una de las propuestas efectuadas, en términos de gestión financiera y operativa.

Tabla 8. Beneficios potenciales de las propuestas

<b>Propuesta</b>	<b>Beneficios en términos de gestión financiera</b>	<b>Beneficios en términos de gestión operativa</b>
<p><b>Política de Ética y Conducta</b> Implementar un código de ética y conducta que establezca los principios fundamentales de integridad, transparencia y responsabilidad en todas las actividades de compras.</p>	<p><b>Reducción de riesgos financieros:</b> Un código de ética robusto ayuda a prevenir fraudes, sobornos y otras prácticas corruptas, lo que protege los recursos financieros de la empresa.</p> <p><b>Mejora en la reputación financiera:</b> La transparencia y la responsabilidad aumentan la confianza de los inversionistas y partes interesadas, lo que puede</p>	<p><b>Aumento de la eficiencia operativa:</b> La integridad y la transparencia en las actividades de compras aseguran que los procesos sean claros y eficientes, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para resolver disputas o irregularidades.</p> <p><b>Mejora del clima organizacional:</b> Promover una cultura ética y de</p>

<b>Propuesta</b>	<b>Beneficios en términos de gestión financiera</b>	<b>Beneficios en términos de gestión operativa</b>
	<p>facilitar el acceso a financiamiento y mejorar las condiciones de crédito.</p> <p><b>Optimización de costos:</b> Al fomentar la competencia justa y evitar favoritismos, se pueden obtener mejores precios y condiciones de los proveedores, lo que resulta en una reducción de costos.</p>	<p>responsabilidad mejora la moral del personal y reduce los conflictos internos, lo que aumenta la productividad.</p> <p><b>Cumplimiento normativo:</b> Un enfoque en la ética y la conducta asegura el cumplimiento de leyes y regulaciones, evitando sanciones y multas.</p>
<p><b>Procedimientos de Evaluación de Riesgos</b></p> <p>Desarrollar un proceso estructurado para identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras.</p>	<p><b>Reducción de pérdidas financieras:</b> La identificación temprana de riesgos permite implementar medidas preventivas, reduciendo las pérdidas económicas derivadas de problemas con proveedores o productos defectuosos.</p> <p><b>Planificación financiera más precisa:</b> Al comprender mejor los riesgos, la empresa puede presupuestar y asignar recursos de manera más efectiva, evitando gastos imprevistos.</p> <p><b>Mejor toma de decisiones:</b> Evaluar y gestionar los riesgos proporciona una base sólida para la toma de decisiones estratégicas, mejorando la rentabilidad y la estabilidad financiera.</p>	<p><b>Continuidad operativa:</b> La gestión efectiva de riesgos asegura la disponibilidad de materiales y servicios necesarios, minimizando interrupciones en los proyectos.</p> <p><b>Mejora en la calidad:</b> Evaluar los riesgos asociados con la calidad de los productos y servicios permite implementar controles más estrictos, mejorando el resultado final de los proyectos eléctricos.</p> <p><b>Flexibilidad y adaptabilidad:</b> Un enfoque estructurado en la evaluación de riesgos permite a la empresa adaptarse rápidamente a cambios en el entorno empresarial, manteniendo la eficiencia operativa.</p>

<b>Propuesta</b>	<b>Beneficios en términos de gestión financiera</b>	<b>Beneficios en términos de gestión operativa</b>
<p><b>Procedimientos de Control Interno</b></p> <p>Documentar políticas y procedimientos detallados para cada etapa del proceso de compras.</p>	<p><b>Control de costos:</b> Documentar y seguir procedimientos claros evita gastos innecesarios y garantiza que las compras se realicen al mejor precio posible.</p> <p><b>Prevención de fraudes:</b> Los controles internos estrictos reducen la posibilidad de fraudes y malversaciones, protegiendo los activos financieros de la empresa.</p> <p><b>Mejora en la auditoría y el cumplimiento:</b> Procedimientos detallados facilitan las auditorías internas y externas, asegurando el cumplimiento de normas y regulaciones financieras.</p>	<p><b>Eficiencia operativa:</b> Procedimientos claros y bien documentados mejoran la eficiencia del proceso de compras, reduciendo el tiempo necesario para completar transacciones y resolver problemas.</p> <p><b>Calidad y consistencia:</b> Establecer estándares de calidad y procedimientos asegura que todos los productos y servicios adquiridos cumplan con los requisitos del proyecto, mejorando la consistencia en los resultados.</p> <p><b>Responsabilidad y trazabilidad:</b> La documentación detallada permite rastrear todas las actividades de compras, asignando responsabilidades claras y facilitando la identificación de áreas de mejora</p>
<p><b>Sistema de Supervisión y Monitoreo</b></p> <p>Establecer mecanismos de supervisión regulares, como auditorías internas y revisiones de desempeño.</p>	<p><b>Detección temprana de irregularidades:</b> Auditorías internas regulares identifican problemas financieros potenciales antes de que se conviertan en grandes pérdidas, permitiendo una intervención</p>	<p><b>Mejora continua:</b> La supervisión y el monitoreo regular permiten identificar y corregir deficiencias en el proceso de compras, promoviendo la mejora continua.</p>

<b>Propuesta</b>	<b>Beneficios en términos de gestión financiera</b>	<b>Beneficios en términos de gestión operativa</b>
	<p>rápida.</p> <p><b>Optimización de recursos:</b> Las revisiones de desempeño ayudan a identificar áreas donde se pueden optimizar recursos y reducir costos, mejorando la eficiencia financiera.</p> <p><b>Transparencia financiera:</b> Un sistema de supervisión robusto asegura que todas las transacciones sean transparentes y verificables, mejorando la confianza de los inversores y partes interesadas.</p>	<p><b>Aseguramiento de la calidad:</b> Revisiones periódicas garantizan que los productos y servicios adquiridos cumplan con los estándares de calidad requeridos, mejorando la fiabilidad de los proyectos.</p> <p><b>Cumplimiento y adherencia a políticas:</b> Un sistema de monitoreo asegura que todas las políticas y procedimientos se sigan correctamente, evitando desviaciones que puedan afectar la operación.</p>

Fuente: elaboración de las autoras.

De acuerdo con lo anterior, la propuesta de mejora basada en estas políticas y procedimientos en el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. no solo fortalecerá el control interno y la gestión de riesgos, sino que también mejorará potencialmente la eficiencia operativa y la estabilidad financiera de la empresa.

## 9. Conclusiones

El presente estudio sobre el departamento de compras del área de proyectos eléctricos de Electroingeniería S.A.S. ha permitido cumplir con los objetivos específicos planteados: diagnosticar el control interno existente, diseñar políticas y procedimientos para su mejoramiento, y establecer los beneficios potenciales de estas mejoras en términos de gestión financiera y operativa.

El diagnóstico realizado sobre el sistema de control interno en el departamento de compras reveló varias áreas críticas que requieren atención para optimizar la eficacia y seguridad del sistema. Se evaluaron cinco componentes clave: Ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y Monitoreo o Supervisión.

El Ambiente de control presentó un riesgo moderado, con un puntaje del 57.5%, indicando que, aunque existen esfuerzos por establecer un entorno adecuado, es necesario mejorar el compromiso con la integridad y la competencia de los profesionales. La evaluación de riesgos también mostró un riesgo moderado, con un 58.3%, destacando la necesidad de establecer objetivos más adecuados y de una identificación más eficaz de los cambios significativos.

En cuanto a las actividades de control, se observó un riesgo moderado con un puntaje del 55.6%, señalando una deficiencia significativa en el despliegue de políticas y procedimientos específicos. Por otro lado, la gestión de la información y comunicación obtuvo un puntaje del 72.2%, indicando un riesgo bajo y una gestión efectiva, aunque aún con espacio para optimización. Finalmente, las Monitoreo o Supervisión presentaron un riesgo moderado con un 58.3%, resaltando la necesidad de mejorar la evaluación y comunicación de deficiencias.

Para abordar las deficiencias identificadas, se diseñaron políticas y procedimientos específicos. La propuesta de un código de ética y conducta promoverá la integridad, transparencia y responsabilidad en todas las actividades de compras. Además, se propuso un proceso estructurado para la evaluación de riesgos, lo cual permitirá identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con el proceso de compras de manera más eficaz.

También se documentaron políticas y procedimientos detallados para cada etapa del proceso de compras, asegurando la implementación de controles efectivos para mitigar riesgos relacionados con la selección de proveedores, la contratación y la calidad de los productos. Asimismo, se estableció un sistema de supervisión y monitoreo, con mecanismos regulares como auditorías internas y revisiones de desempeño, para identificar y corregir deficiencias en el proceso de compras.

La implementación de estas propuestas de mejoramiento ofrece numerosos beneficios en términos de gestión financiera y operativa. En cuanto a la gestión financiera, estas medidas permitirán reducir los riesgos financieros y las pérdidas, mejorar la reputación financiera de la empresa, y optimizar los costos mediante la promoción de una competencia justa entre proveedores.

Desde el punto de vista operativo, estas mejoras contribuirán a aumentar la eficiencia operativa, ya que la claridad y eficiencia en los procesos reducirán el tiempo y los recursos necesarios para resolver disputas o irregularidades. Además, se garantizará la calidad y consistencia de los productos y servicios adquiridos, lo que es importante para el éxito de los proyectos eléctricos. También se asegurará el cumplimiento normativo, evitando sanciones y multas, y se promoverá un ambiente de mejora continua.

Por lo tanto, el diagnóstico detallado del control interno en el departamento de compras de Electroingeniería S.A.S. y la implementación de las políticas y procedimientos diseñados específicamente para mejorar estos controles ofrecen una oportunidad para fortalecer la gestión financiera y operativa de la empresa. Estas mejoras no solo mitigarán los riesgos identificados, sino que también contribuirán a la eficiencia, transparencia y sostenibilidad a largo plazo del departamento de compras y, por ende, de los proyectos eléctricos que la empresa lleva a cabo.

## 10. Recomendaciones

Se recomienda establecer un programa de capacitación continuo para todos los empleados del departamento de compras sobre el código de ética y conducta. Este programa debe incluir talleres, seminarios y módulos de e-learning que refuercen los principios de integridad, transparencia y responsabilidad.

Desarrollar y adoptar un sistema de gestión de riesgos que permita identificar, evaluar y monitorear continuamente los riesgos en el proceso de compras. Este sistema debe incluir herramientas de análisis de riesgos y métricas clave para evaluar la efectividad de las medidas de mitigación.

Crear un manual detallado de políticas y procedimientos para cada etapa del proceso de compras y considerar la implementación de un sistema de gestión documental digital. Esto facilitará el acceso y la actualización de los procedimientos, asegurando que todos los empleados sigan las prácticas establecidas.

Programar auditorías internas trimestrales que evalúen el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos. Los resultados de estas auditorías deben ser utilizados para identificar áreas de mejora y desarrollar planes de acción correctivos.

Definir y monitorear KPIs específicos para el departamento de compras, como tiempo de entrega, cumplimiento del presupuesto, calidad de los productos adquiridos y satisfacción del cliente interno. Estos indicadores ayudarán a medir el desempeño del departamento y a identificar áreas que requieran mejoras.

### Referencias bibliográficas

- Abreu, J. L. (2004). La dimensión ética de la gestión de compra: un caso venezolano en el sector petrolero. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 1(2), 285-300. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/12381/1/LA%20DIMENSION%20ETICA%20DE%20LA%20GESTION%20DE%20COMPRA.pdf>
- Arévalo, M., Inga, D., & Quispe, J. (2022). Gestión de compras como estrategia competitiva. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 3745-3758. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3353/5099#:~:text=Zacharski%20et%20al.,de%20suministros%20por%20cada%20departamento.>
- Arnold, M., & Osorio, F. (1998). Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas. *Cinta de Moebio*(3), 1-12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100306.pdf>
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de Suministros*. México: Pearson Prentice Hall.
- Bertalanffy, L. V. (2006). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Caem. (2019). *La gestión eficiente y sostenible de la energía en Colombia es posible, pero aún queda un camino por recorrer*. Obtenido de Corporación Ambiental Empresarial: <https://www.caem.org.co/noticias/reducir-el-impacto-ambiental-y-aumentar-la-productividad-es-posible-en-colombia-conozca-el-caso-de-la-caem-2-2-2/>
- Castellano, A., & Madroño, D. (2019). Propuesta de sistema de control de gestión para optimizar los procesos del departamento de compras y ventas. *Repa Revista Peruana de Administración*, 1(1), 40-53. Obtenido de <https://revistamerito.org/index.php/repapera/article/view/125/369>

Cepeda, G. (1997). *Auditoría y Control Interno*. México: McGraw Hill.

Colombia Productiva. (2022). *Energía Eléctrica. Bienes y servicios*. Obtenido de Colombia Productiva: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/historico/energia-electrica-bienes-servicios#:~:text=El%20sector%20de%20Energ%C3%ADa%20El%C3%A9ctrica,es%20el%20de%20servicios%20conexos.>

Compañía Colombiana de Certificación SA. (2024). *¿Qué es Retie?* Obtenido de Certificamos S.A.: <https://retie.com.co/retie/>

Consejo Técnico Contaduría Pública. (1996). *El control interno en personas jurídicas*. Obtenido de Concepto CCTCP 069 de noviembre 28 de 1996: <https://www.ctcp.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=7be8df8e-4296-43d6-8a34-d460b94adeec>

Del Toro, J., Fonteboa, A., Armada, E., & Santos, C. (2005). *Control Interno*. Obtenido de Centro de Estudios Contables y Financieras y de Seguros: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/material\\_\\_consulta\\_ci.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/material__consulta_ci.pdf)

Dextre, J., & Del Pozo, R. (2012). *¿Control de gestión o gestión de control? Contabilidad y Negocios*, 7(14), 69-80. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281624914005.pdf>

Eetroingeniería. (2024). *Brochure*. Tuluá: Eetroingeniería. Obtenido de <https://ei.com.co/wp-content/uploads/2020/10/brochure-2018-ingenieria-electrica.pdf>

Electroingeniería. (2023). *¿Quiénes Somos?* Obtenido de Ei: <https://ei.com.co/>

Escrivá, J., Savall, V., & Martínez, A. (2014). *Gestión de compras* (Primera ed.). Madrid: McGraw Hill.

Flórez, A., & Thomas, J. (1993). La teoría general de sistemas. *Revista Cuadernos de Geografía*, *IV*(1-2), 111-137. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6581658.pdf>

García, L. A. (2020). *Propuesta de mejoramiento en el área de compras de la empresa Avícola Santa Rita S.A.S. de la ciudad de Guadalajara de Buga*. Tuluá: Unidad Central del Valle del Cauca. Obtenido de <https://repositorio.uceva.edu.co/bitstream/handle/20.500.12993/1812/T00031440.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gómez, H. (2016). *Diseño de control interno para el proceso de compras del departamento administrativo y financiero de la compañía Inversiones Almer S.A.S.* Facatativá: Universidad de Cundinamarca. Obtenido de <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/2215/Proyecto%20de%20Grado%20Javier%20G%C3%B3mez.pdf?sequence=2>

Gómez, L. (2017). Modelo de control interno en el área de compras, para una adecuada gestión de suministro. *Universidad Militar Nueva Granada*, 1-13. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17061/G%c3%b3mezOsorioLinaPaola2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez, G. (2013). *Teoría general de sistemas*. Obtenido de Universidad Santo Tomás, Bogotá: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/23242/Teor%C3%ADa%20general%20de%20sistemas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, A. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. *Revista de relaciones laborales*(10-11), 149-165. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=793097>

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Babtista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: McGraw Hill.

- Laudon, K., & Laudon, J. (1996). *Administración de los sistemas de información*. México: Prentice hall.
- Mantilla, S. (2005). *Control interno. Informe Coso*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Mantilla, S., & Cante, S. (2005). *Auditoría del control interno*. Bogotá: ECOE Editores.
- Martínez, C. (2002). Neoinstitucionalismo y Teoría de Gestión. *Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*(19), 9-16. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/36292/23953-87022-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=M%C3%A1s%20all%C3%A1%20del%20concepto%20management,social%20caracterizado%20por%20la%20incertidumbre>.
- Martínez, V. (2010). Buenas prácticas de auditoría y control interno en las organizaciones. *Portafolio*.
- McKinsey & Company. (2009). *Informe Final: sector energía eléctrica, bienes y servicios conexos*. Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=fd32aa9-a0c8-4a56-9612-2b4b5650001d>
- Méndez, C. (2008). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México: Editorial Limusa.
- Montaña, E., Olaya, E., & Palma, C. (2021). *Evaluación del sistema de control interno del área administrativa y contable de una empresa de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el departamento Tolima*. Ibagué: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/cbcd986c-e07b-46c6-90f6-26cef1eb945c/content>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), 227-232. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Rodríguez, A., & Bustamante, B. (2023). *Evaluación de los riesgos en el área de compras de la empresa Forestales Maderas y Embalajes S.A.S.* Santa Marta: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/fff74221-2373-4455-85ec-143e369c5121/content>

Saavedra, B. (2021). *Diseño e implementación de un sistema de control interno de compras y su incidencia en los Estados Financieros de la empresa de Telecomunicaciones Noovus del periodo 2018.* Lima: Universidad Ricardo Palma. Obtenido de [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4038/CONT-T030\\_42676951\\_T%20%20%20SAAVEDRA%20NAVARRETE%20BETTY%20MARUSSIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4038/CONT-T030_42676951_T%20%20%20SAAVEDRA%20NAVARRETE%20BETTY%20MARUSSIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## Anexos

## Anexo A. Lista de chequeo.

AREA DE COMPRAS						
I. AMBIENTE DE CONTROL						
Este componente refleja la pauta fijada por la alta gerencia, la actitud general, con respecto a la importancia del control interno y el énfasis puesto sobre el control en las políticas, procedimientos, métodos y estructura organizacional de la compañía. Esto es el fundamento. Se busca establecer si existe un compromiso con los valores éticos del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. para todos los otros componentes del control interno, que proveen disciplina y estructura. Para esto, se deben responder los siguientes cuestionamientos.	Clasificación del Riesgo					
	Muy alto	Alto	Moderado	Bajo	Muy bajo	
	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	
	0	21%	41%	61%	81%	
	20%	40%	60%	80%	100%	
Principio 1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos:	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
1. ¿La gerencia promueve activamente la integridad y los valores éticos en el proceso de compras del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S..?		2,5			13%	
2. ¿Se establecen políticas claras de ética en las actividades de			5		25%	IMPLEMENTACION SAGRILAFI

AREA DE COMPRAS						
compra, incluyendo la prohibición de prácticas fraudulentas o corruptas?						
3. ¿Se llevan a cabo programas de capacitación periódica para concientizar y educar a los empleados involucrados en el proceso de compras sobre la importancia de la integridad y los valores éticos?	0				0%	
4. ¿Se establecen mecanismos adecuados para reportar posibles violaciones éticas en el proceso de compras y se promueve una cultura de denuncia sin temor a represalias?	0				0%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2,50</b>	<b>5</b>		<b>37,5%</b>	
<b>Principio 2: Ejerce responsabilidad de supervisión:</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
5. ¿La gerencia supervisa activamente el proceso de compras para asegurarse de que se cumplan las políticas y procedimientos establecidos?			5		33%	
6. ¿Se realizan revisiones periódicas de los procesos de compras para identificar posibles brechas o debilidades en el control interno y se toman acciones correctivas apropiadas?		2,5			17%	
7. Se establecen controles adecuados para la aprobación de las órdenes de compra y se realiza un seguimiento adecuado de las mismas?			5		33%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2,50</b>	<b>10</b>		<b>83,3%</b>	

AREA DE COMPRAS						
<b>Principio 3: Establece estructura, autoridad, y responsabilidad</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
8. Se ha establecido una estructura organizacional clara y definida en el proceso de compras, con roles y responsabilidades bien definidos?			5		33,3%	
9. ¿Existe un manual de políticas y procedimientos de compras que establezca claramente las autoridades y límites de los empleados involucrados en el proceso de compras?	0				0,0%	
10. ¿Se asigna la responsabilidad y autoridad adecuada para la toma de decisiones en el proceso de compras, incluyendo la aprobación de proveedores y la selección de productos o servicios?			5		33,3%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10</b>		<b>66,7%</b>	
<b>Principio 4: Demuestra compromiso con la competencia de sus profesionales</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
11. ¿Se asegura de que los empleados involucrados en el proceso de compras cuenten con la capacitación y habilidades necesarias para llevar a cabo sus funciones de manera competente?		2,5			16,7%	
12. ¿Se evalúa regularmente el desempeño de los empleados en el proceso de compras y se toman acciones para corregir posibles deficiencias en sus competencias?		2,5			16,7%	

AREA DE COMPRAS						
13. ¿Se promueve la participación en programas de certificación o acreditación en el área de compras para garantizar la competencia y profesionalismo del personal involucrado?	0				0,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>5,00</b>	<b>0</b>		<b>33,3%</b>	
<b>Principio 5: Aplica la responsabilidad por rendición de cuentas.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
14. ¿Se establecen indicadores de gestión y se realizan seguimientos periódicos del desempeño del proceso de compras, con el fin de evaluar la eficacia y eficiencia de este?	0				0,0%	
15. ¿Se definen claramente los roles y responsabilidades de los empleados involucrados en el proceso de compras, y se establecen consecuencias claras en caso de incumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos?			5		33,3%	
16. ¿Se promueve una cultura de responsabilidad y rendición de cuentas en el proceso de compras, incluyendo la revisión y análisis de los resultados obtenidos, la identificación de oportunidades de mejora y la promoción de la transparencia en el manejo de información y decisiones en el proceso de compras?			5		33,3%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10</b>		<b>66,7%</b>	

AREA DE COMPRAS						
II. EVALUACIÓN DE RIESGOS						
La evaluación de riesgos involucra un proceso dinámico e interactivo para identificar y analizar riesgos que afectan el logro de objetivos del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S., dando la base para determinar cómo los riesgos deben ser administrados. La gerencia considera posibles cambios en el contexto y en el propio modelo de negocio que impidan su posibilidad de alcanzar sus objetivos.						
Principio 6: Establece objetivos adecuados.	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
17. ¿Se establecen objetivos claros y específicos para el proceso de compras, que estén alineados con los objetivos generales del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. y sean medibles y alcanzables?	0				0,0%	
18. Se comunican de manera clara y amplia los objetivos del proceso de compras a los empleados involucrados, para asegurar que comprendan su importancia y contribuyan a su cumplimiento?	0				0,0%	
19. ¿Se monitorea el progreso y el cumplimiento de los		2,5			16,7%	

AREA DE COMPRAS						
objetivos del proceso de compras, y se toman acciones correctivas en caso de identificar desviaciones o incumplimientos?						
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2,50</b>	<b>0</b>		<b>16,7%</b>	
<b>Principio 7: Identifica y analiza el riesgo.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
20. ¿Se realiza una identificación sistemática de los riesgos asociados al proceso de compras, incluyendo riesgos operativos, financieros, legales, y reputacionales, entre otros?			5		33,3%	
21. Se evalúa la probabilidad e impacto de los riesgos identificados en el proceso de compras, y se priorizan en función de su importancia y probabilidad de ocurrencia?			5		33,3%	
22. ¿Se realiza un análisis detallado de los riesgos identificados en el proceso de compras, incluyendo su causa, efecto, y posibles medidas de mitigación?		3			16,7%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>83,3%</b>	
<b>Principio 8: Evalúa el riesgo de fraude.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
23. ¿Se realiza una evaluación específica del riesgo de fraude en el proceso de compras, considerando la posibilidad de fraudes internos y externos, y los controles establecidos para prevenir, detectar y corregir los mismos?			5		33,3%	

AREA DE COMPRAS						
24. ¿Se revisa y actualiza periódicamente la evaluación del riesgo de fraude en el proceso de compras, en función de los cambios en la estructura organizacional, los procedimientos de compras y otros factores relevantes?		2,5			16,7%	
25. ¿Se implementan controles específicos para mitigar el riesgo de fraude en el proceso de compras, como la segregación de funciones, la revisión independiente de transacciones y registros, y la verificación de la veracidad de la información proporcionada por proveedores?			5		33,3%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>10</b>		<b>83,3%</b>	
<b>Principio 9: Identifica y analiza los cambios significativos.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
26. ¿Se realiza un seguimiento activo de los cambios significativos en el entorno y el modelo de negocio del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S., que puedan afectar al proceso de compras, como cambios en la regulación, en la tecnología, en los proveedores, en la demanda del mercado, entre otros?			5		33,3%	
27. ¿Se evalúa el impacto potencial de los cambios significativos identificados en el proceso de compras, en términos de riesgos y oportunidades para el área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S.?		2,5			16,7%	

AREA DE COMPRAS						
28. ¿Se establecen medidas de mitigación adecuadas para abordar los riesgos identificados a partir de los cambios significativos en el proceso de compras, como la implementación de nuevos controles, la revisión de proveedores, la actualización de políticas y procedimientos, entre otros?	0				0,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2,50</b>	<b>5</b>		<b>50,0%</b>	
<b>III. ACTIVIDADES DE CONTROL</b>						
Actividades de Control son las acciones establecidas por políticas y procedimientos para ayudar asegurar que las directivas de la administración para mitigar riesgos al logro de objetivos son llevadas a cabo. Las Actividades de Control son realizadas a todos los niveles del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. y en varias etapas del proceso de negocio, y sobre el ambiente de tecnología.						
<b>Principio 10: Selecciona y desarrolla actividades de control.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
29. ¿Existe un conjunto claro de políticas y procedimientos establecidos para el proceso de compras, que sean adecuados y proporcionales a la naturaleza y el alcance de las operaciones del área	0				0%	

AREA DE COMPRAS						
de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S..?						
30. ¿se han establecido formalmente niveles de autorizacion para el proceso de compra?			5		33%	
31. ¿se llava un proceso establecido en las actividades de compra como requisicion, aprobacion, y propuesta a proveedores?			5		33%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10</b>		<b>66,7%</b>	
<b>Principio 11: Selecciona y desarrolla controles generales sobre tecnología de información.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
32. ¿Se han establecido controles generales sobre tecnología de información aplicables al proceso de compras, tales como políticas de seguridad de la información, control de acceso a sistemas y bases de datos, respaldo y recuperación de datos, y detección de intrusiones, entre otros?			5		33,3%	
33. ¿Se realiza una evaluación periódica de los controles generales sobre tecnología de información aplicables al proceso de compras, para asegurarse de su efectividad y adecuación a los riesgos identificados en el entorno tecnológico del área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S..?			5		33,3%	
34. ¿Existe un proceso de actualización y mejora continua de los controles generales sobre tecnología de información aplicables al			5		33,3%	

AREA DE COMPRAS						
proceso de compras, para mantenerlos alineados con los cambios en el entorno tecnológico y los riesgos emergentes?						
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>		<b>100,0 %</b>	
<b>Principio 12: Despliega políticas y procedimientos.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
35. ¿Las políticas y procedimientos establecidos para el proceso de compras son claramente comunicados y accesibles para todo el personal involucrado en el proceso, a través de manuales, documentos en línea u otros medios adecuados?	0				0,0%	
36. ¿Se verifica regularmente el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos para el proceso de compras, a través de revisiones de cumplimiento, pruebas de controles o auditorías internas, y se toman medidas correctivas en caso de desviaciones?	0				0,0%	
37. ¿Se mantiene una documentación adecuada y actualizada de las políticas y procedimientos establecidos para el proceso de compras, incluyendo cualquier revisión o modificación realizada, así como las justificaciones y aprobaciones correspondientes?	0				0,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,0%</b>	

AREA DE COMPRAS						
IV. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN						
La Información es necesaria en el área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. para ejercer las responsabilidades de Control Interno en soporte del logro de objetivos. La Comunicación ocurre tanto interna como externamente y provee a la organización con la información necesaria para la realización de los controles diariamente. La Comunicación permite al personal comprender las responsabilidades del Control Interno y su importancia para el logro de los objetivos.						
Principio 13: Utiliza información relevante.	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
38. ¿El área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. utiliza información actualizada y precisa en el proceso de compras para tomar decisiones informadas sobre la adquisición de materiales, herramientas, equipos e insumos?			5		33,3%	
39. ¿Se verifican y validan los datos de proveedores, precios, cantidades y condiciones de compra antes de procesar las órdenes de compra, con el fin de asegurar que la información utilizada en el proceso de compras sea confiable y pertinente?			5		33,3%	

AREA DE COMPRAS						
40. ¿Se realizan revisiones periódicas de la información utilizada en el proceso de compras para asegurar su actualización y adecuación, y se documentan los resultados de estas revisiones para su seguimiento y mejora continua?		2,5			16,7%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2,50</b>	<b>10</b>		<b>83,3%</b>	
<b>Principio 14: Comunica internamente.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
41. ¿Existe un sistema efectivo de comunicación interna en el área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. que permita una adecuada coordinación y flujo de información entre los diferentes departamentos involucrados en el proceso de compras, como compras, almacén, contabilidad y dirección, con el fin de asegurar una gestión eficiente del proceso de compras?			5		33,3%	
42. ¿Se realizan reuniones periódicas de seguimiento y coordinación entre los departamentos involucrados en el proceso de compras, para revisar la información relevante, identificar y resolver posibles brechas o desviaciones, y asegurar una comunicación clara y efectiva en el proceso de compras?	0				0,0%	

AREA DE COMPRAS							
43. ¿Se promueve una cultura de comunicación abierta y transparente en el área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S., que fomente la colaboración y la retroalimentación entre los departamentos involucrados en el proceso de compras, con el objetivo de mejorar la eficiencia y efectividad del proceso de compras?				5		33,3%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>-</b>		<b>10,00</b>		<b>66,7%</b>	
<b>Principio 15: Se comunica con el exterior.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación	
44. ¿El área de proyectos eléctricos de la empresa Electroingeniería S.A.S. mantiene una comunicación adecuada con los proveedores y otros stakeholders externos relacionados con el proceso de compras, como para la negociación de precios, condiciones de compra, plazos de entrega, y resolución de posibles discrepancias o reclamaciones?				5		33,3%	
45. ¿Se tienen establecidos canales de comunicación formales con los proveedores, tales como correos electrónicos, teléfono, y/o reuniones presenciales, para asegurar una comunicación clara y oportuna en el proceso de compras?				5		33,3%	
46. ¿Se cuenta con políticas y procedimientos para el manejo de la información sensible y confidencial relacionada con el	0					0,0%	Documento no hay

AREA DE COMPRAS						
proceso de compras, como datos de proveedores, precios y condiciones de compra, con el fin de asegurar la confidencialidad y protección de la información en las comunicaciones con el exterior, incluyendo a los proveedores y otros stakeholders externos?						
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10,00</b>		<b>66,7%</b>	
<b>V. MONITOREO O SUPERVISIÓN</b>						
Evaluaciones concurrentes o separadas, o una combinación de ambas es utilizada para determinar si cada uno de los componentes del Control Interno, incluidos los controles para efectivizar los principios dentro de cada componente, está presente y funcionando. Los hallazgos son evaluados y las deficiencias son comunicadas oportunamente, las significativas son comunicadas a la alta gerencia y al directorio.						
<b>Principio 16: Realiza evaluaciones continuas y/o independientes.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
47. ¿Se realizan evaluaciones periódicas e independientes del proceso de compras para asegurar que los controles internos estén funcionando adecuadamente?		2,5			16,7%	

AREA DE COMPRAS						
48. ¿Se llevan a cabo revisiones concurrentes de las actividades de compras para identificar posibles desviaciones o irregularidades en el proceso?			5		33,3%	
49. ¿Se realiza seguimiento y monitoreo constante de las actividades de compras para identificar oportunidades de mejora y corregir deficiencias identificadas?		2,5			16,7%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>66,7%</b>	
<b>Principio 17: Evalúa y comunica deficiencias.</b>	No cumple (0)	Cumple parcialmente (2,5)	Cumple (5)	No aplica	Peso	Observación
50. ¿Se documentan y comunican oportunamente las deficiencias identificadas en el proceso de compras a la gerencia?		2,5			16,7%	
51. ¿Se establecen planes de acción para corregir las deficiencias identificadas en el proceso de compras y se realiza seguimiento a su implementación y efectividad?		2,5			16,7%	
52. ¿Se establecen canales de comunicación efectivos para informar a la gerencia sobre los hallazgos y resultados de las evaluaciones realizadas en el proceso de compras?		2,5			16,7%	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>		<b>50,0%</b>	