



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

**TEMA:**

**Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa  
AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS**

**AUTORAS:**

**Cajape Vera Joselyn Dalyxa**

**Reyes Diaz Mariangel Iveth**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciado en Administración de Empresas**

**TUTOR:**

**Ing. Reyes Luca María Antonieta Mgst.**

**Guayaquil, Ecuador**

**24 de febrero del 2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Joselyn Dalyxa Cajape Vera** y **Mariangel Iveth Reyes Diaz** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**.

### **TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. María Antonieta Reyes Luca Mgst**

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.**

**Guayaquil, a los 24 del mes de febrero del año 2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Cajape Vera Joselyn Dalyxa**


**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 24 del mes de febrero del año 2026**

**AUTOR**

f.   
Cajape Vera Joselyn Dalyxa



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Reyes Diaz Mariangel Iveth**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 24 del mes de febrero del año 2026**

**AUTOR**

f. *Mariangel Reyes*  
**Reyes Díaz Mariangel Iveth**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

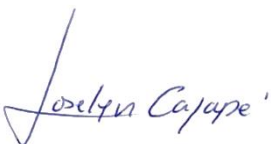
**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Cajape Vera Joselyn Dalyxa**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 24 del mes de febrero del año 2026**

**AUTOR**

f.   
**Cajape Vera Joselyn Dalyxa**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**  
**Administración de Empresas**

### **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Reyes Díaz Mariangel Iveth**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 24 del mes de febrero del año 2026**

**AUTOR**

f. Mariangel Reyes  
**Reyes Díaz Mariangel Iveth**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa  
Administración de Empresas  
REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS  
magister

JOSELYN-CAJAPE\_MARIANGEL-  
REYES

4%  
Textos  
sospechosos



4% Similitudes  
0% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
2% Idiomas no reconocidos (ignorado)  
7% Textos potencialmente generados por IA (ignorado)

Nombre del documento: JOSELYN-CAJAPE\_MARIANGEL-REYES.docx  
ID del documento: 02afca92089a8fbc9992cc726bc22d8c0274fff9  
Tamaño del documento original: 3,27 MB

Depositante: Lucia Magdalena Pico Versoza  
Fecha de depósito: 13/2/2026  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 13/2/2026

Número de palabras: 13.506  
Número de caracteres: 93.688

TUTOR

f. \_\_\_\_\_

Ing. María Antonieta Reyes Luca Mgs.

ESTUDIANTE

f.

Cajape Vera Joselyn Dalyxa

f.

Reyes Díaz Mariangel Iveth

## AGRADECIMIENTO

La elaboración de esta Tesis, titulada "**Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS**", ha sido posible gracias al apoyo, la guía y la colaboración de diversas personas e instituciones, a quienes extiendo mi más sincero agradecimiento.

A la Universidad **Católica Santiago de Guayaquil – Facultad de Economía y Empresa**, por brindarme la formación académica necesaria y los recursos para llevar a cabo esta investigación.

A mi tutor de Tesis, Lcda. María Antonieta Reyes De Luca Mgtr. por su invaluable orientación, paciencia, y dedicación constante. Sus conocimientos y revisiones críticas fueron fundamentales para la consecución de este trabajo.

A la **Empresa AV Factory Technology Solutions**, y en especial a su **Gerente general el Ing. Adolfo Villacreses Pita**, a la **Lcda. Andrea Rosado Tomalá** directora administrativa y **Finanzas**, por la apertura y la confianza depositada para permitir el acceso a la información y a las instalaciones necesarias para el estudio de sus procesos administrativos.

Al personal y colaboradores del área de Recursos humanos, finanzas y logística dentro de la empresa, por su excelente disposición y colaboración al proporcionar datos, participar en entrevistas y validar la propuesta de mejora.

A mi familia y amigos por su amor incondicional, apoyo emocional constante, motivación y comprensión durante todas las etapas de este proyecto. Su respaldo ha sido mi mayor fortaleza.

A mi compañera de estudio por el apoyo mutuo y por compartir las jornadas de estudio.

Este logro no habría sido posible sin su apoyo. A todos, ¡muchas gracias!

La realización del presente trabajo de titulación es el resultado de un proceso de aprendizaje, esfuerzo y constancia, en el cual conté con el apoyo de diversas personas e instituciones a quienes expreso mi más sincero agradecimiento.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, especialmente a la Facultad de Economía y Empresa, por ofrecerme una formación académica integral, los conocimientos necesarios y los espacios necesarios donde se desarrolla la presente investigación.

A mi tutora de tesis, Lcda. María Antonieta Reyes De Luca Mgtr, por su cercanía académica, su buen sentido de la oportunidad y sus profundas apreciaciones, que aportaron a conformar en gran medida el contenido y la calidad de este trabajo.

A la Empresa AV Factory Technology Solutions y todo su grupo de trabajo, por la apertura, la colaboración y la disposición para la información requerida, gracias a lo cual se logró llevar a cabo un análisis a partir de los procesos administrativos existentes.

A mis docentes, quienes durante mi formación universitaria han compartido sus conocimientos y experiencias, para contribuir así de manera importante a mi formación profesional. Finalmente, quiero hacer extensivo un profundo agradecimiento a mi familia y amigos, por su respaldo incondicional, su capacidad de comprensividad y su constante motivación en el proceso académico. Su respaldo fue fundamental para alcanzar esta meta.

## DEDICATORIA

Dedico esta Tesis, fruto de mi esfuerzo y dedicación, a las personas que son el pilar fundamental de mi vida.

A Dios, por guiar mis pasos y darme la fortaleza necesaria para culminar este camino.

A mi Padre Felipe Santiago Cajape Quimis, que fue y seguirá siendo un pilar fundamental en mi vida, que yo sé que desde el cielo estas orgulloso de la mujer que me he convertido que con altos y bajos he salido adelante y he sabido afrontar los obstáculos que la vida me ha puesto. Te fuiste antes de ver a tu hija culminar este logro, pero sé que desde el cielo celebras conmigo y me acompañas siempre. Solo queda decir Papi Tu Tita lo logro.

Tu fuiste quien me enseñó el valor del esfuerzo, trabajo y la perseverancia, tus palabras de aliento y el sacrificio que hiciste para darme las herramientas para llegar hasta aquí.

A mis madres, Pascuala Vera y Isabel Cajape que son las mujeres más importantes de mi vida que con esfuerzo y ejemplo han sabido guiarme para encontrar el camino.

Gracias por su fuerza, su sacrificio y su amor infinito, Cada paso que di en este camino fue sostenido por su fe inquebrantable en mí y por el ejemplo que me dieron día a día. Son mi guía, mi refugio y la razón principal de este logro.

A mis queridos hermanos, por ser mis primeros cómplices y por el apoyo silencioso y constante que me impulsó a seguir.

A mi cuñado, por sumarse a la familia con alegría y por su apoyo en cada reunión.

Y de manera muy especial, a mi adorada sobrina Fiorella Canchingre por sus ocurrencias inesperadas y sus contagiosas risas, que fueron el remedio perfecto y la dosis de felicidad necesaria para desconectar de la presión de la tesis. Su presencia y alegría hicieron el camino más ligero.

Por último y no menos importante a mis amigos, que son la familia que uno elige, gracias por estar en los momentos de felicidad y tristeza, de triunfos y derrotas.

Gracias por ser mi red de apoyo incondicional. Ustedes entendieron mis ausencias, celebraron mis pequeños avances y me recordaron constantemente la importancia de la perseverancia. Su amistad sincera y el aliento constante fueron esenciales para mantener la motivación hasta el final.

A mi mejor amiga Nicole Vélez Bajaña (Niky), gracias por ser mi apoyo incondicional en todo el sentido de la palabra. Gracias por estar siempre conmigo en los momentos altos y bajos de cada proceso de mi vida, me sostuviste cuando sentía que mi vida se iba con la pérdida de mi papá, cuando me quede sin trabajo fuiste esa ayuda interesada, “Tú eres mi persona” te dedico esta frase, popularizada de una de mis series favoritas *Grey's Anatomy*

Gracias por tus consejos y aliento constante, y sobre todo gracias porque con tu rigor sentí el tu apoyo constante. Gracias por entenderme en cada uno de los procesos de mi vida definitivamente no me cansare de decirte que Dios permitió que nos hiciéramos amiga para ser el apoyo incondicional de cada una. Me hiciste mejorar como persona, amiga, hija y hermana.

Y gracias, sobre todo, por esas largas noches de vino y cócteles que nos regalamos, las cuales fueron el perfecto y necesario escape para recargar energías y celebrar cada pequeño avance.

Tu amistad es uno de los mayores regalos de esta etapa. Este logro es también nuestro.

Yo, Mariangel Reyes Diaz dedico el presente trabajo de titulación, fruto de esfuerzo, constancia y superación personal, a Dios, por ser mi guía permanente y por darme la fortaleza necesaria para enfrentar cada reto que se presentó a lo largo de este camino académico. Su presencia en mi vida me permitió mantener la fe, la paciencia y la esperanza incluso en los momentos de mayor dificultad.

A mi familia, quienes han sido mis principales sostén emocional y moral durante todo mi proceso formativo universitario. Por su amor incondicional, por su fe en mí cuando ya las fuerzas parecían olvidárseme y por su compañía con palabras de aliento en cada una de las etapas por las que fui pasando. Su apoyo silencioso pero continuo fue crucial para que no rendirse y seguir avanzando hacia esta meta tan importante.

A mis padres: Rosa Diaz Escalante, Ángel Reyes Reyes y Germania Escalante Marcial por los valores que me transmitieron desde el propio ‘fogón’, por el ejemplo de responsabilidad, esfuerzo y perseverancia que ha sido parte de mi vida. Cada sacrificio realizado y cada consejo brindado fue una motivación para continuar y conseguir este éxito académico que también es de ellos.

A mis hermanos y seres queridos, por su comprensión, paciencia y su compañía, por la celebración de cada pequeño avance y por darme ánimos en los instantes de cansancio. Su compañía hizo del proceso algo mucho más llevadero y también mucho más importante.

A mis amigos, quienes se convirtieron en un soporte fundamental en esta etapa. Gracias por la amistad sincera, por escucharme, motivarme y acompañarme en los instantes de estrés y de satisfacción. Su apoyo fue un empuje importante para mantener la motivación hasta el final.

Por último, dedico este trabajo a mí misma, por la perseverancia, disciplina y compromiso demostrado a lo largo de este proceso académico. Por no rendirme en los obstáculos y por creer en mis capacidades para poder finalizar este periodo tan significativo de mi formación profesional. Este logro representa el inicio de nuevos retos y oportunidades, y es reflejo del esfuerzo invertido en alcanzar mis objetivos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa**

**Administración de Empresas**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.**

DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Coello Cazar David, Mgs.**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Pérez Villamar José, Mgs.**

OPONENTE

## Contenido

DEDICATORIA.....	X
RESUMEN .....	XXI
ABSTRACT.....	XXII
Introducción .....	2
Problemática .....	2
Antecedentes .....	3
Planteamiento del problema.....	4
Justificación de la investigación .....	4
Justificación teórica .....	4
Justificación práctica.....	6
Justificación Metodológica .....	7
Objetivos de la investigación .....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos específicos .....	8
Preguntas de investigación.....	9
Limitación .....	9
Delimitación.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	12

Marco Teórico .....	12
Marco Conceptual.....	13
Marco Legal.....	14
Requisitos Legales para la Mejora de Procesos Administrativos .....	16
Fundamentación Teórica .....	16
Antecedentes de la Investigación.....	16
Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Recursos Humanos (RR.HH.) .....	17
Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Finanzas.....	18
Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Logística .....	19
Transformación Digital y Trazabilidad (Tecnología).....	20
La Mejora Continua (Kaizen) .....	21
Herramientas de Estandarización: 5S .....	22
Variables y Definición de Términos.....	22
Matriz de Operacionalización de Variables .....	24
Explicación de la Relación.....	26
Proposición de la Investigación .....	27
General.....	27
Específicas .....	27
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
Diseño de la investigación .....	28
Tipo de investigación .....	29

Enfoque de investigación.....	29
Técnicas e instrumentos.....	30
Técnicas de Recolección de Datos.....	30
Instrumentos de Recolección de Datos.....	31
Diseño inicial para encuesta al personal sobre los procedimientos administrativos.....	31
Diseño inicial de guía de entrevista con los encargados del área administrativa	32
Diseño para la ficha de observación AV Technology Solutions.....	32
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
Encuesta.....	34
Entrevista.....	45
CAPÍTULO V. PROPUESTA DE MEJORA.....	50
PROPUESTA DE MEJORA: Estandarización y Optimización mediante Lean Service y Digitalización.....	50
FLUJO DE TRABAJO OPTIMIZADO (Workflow Administrativo-Técnico).....	51
PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA.....	52
JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO.....	53
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
Conclusiones.....	55
Recomendaciones.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Variables de la investigación</i> .....	22
Tabla 2. <i>Términos específicos por áreas</i> .....	23
Tabla 3. <i>Matriz de Operacionalización de Variables</i> .....	24
Tabla 4. <i>Información general; área que labora</i> .....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Ejemplificación de la información general; área que labora</i> .....	35
Figura 2. <i>¿Crees que la empresa tiene una buena planificación administrativa para sus proyectos de automatización industrial?</i> .....	35
Figura 3. <i>¿Están los objetivos administrativos bien definidos y alineados con los proyectos técnicos?</i> .....	36
Figura 4. <i>¿Ayuda la planificación administrativa a cumplir con los plazos establecidos?</i> .....	36
Figura 5. <i>¿Están las funciones administrativas claramente definidas?</i> .....	37
Figura 6. <i>¿Hay una buena coordinación entre el área administrativa y las áreas técnicas?</i> .....	37
Figura 7. <i>¿Apoyan los procesos administrativos de manera eficiente los proyectos de sistemas eléctricos de baja tensión?</i> .....	38
Figura 8. <i>Tensei shitara Slime Datta Ken</i> .....	38
Figura 9. <i>¿Conoce y aplica correctamente el personal los procedimientos administrativos?</i> .....	39
Figura 10. <i>¿Reduce el cumplimiento de los procedimientos los errores y los reprocesos?</i> .....	39
Figura 11. <i>¿Es efectiva la comunicación interna entre áreas administrativas y técnicas?</i> .....	40
Figura 12. <i>¿Fluye la información administrativa a tiempo para el desarrollo de los proyectos?</i> .....	40
Figura 13. <i>¿Se usan canales de comunicación adecuados para coordinar las actividades administrativas?</i> .....	41

Figura 14. <i>¿Facilitan las herramientas administrativas la gestión de proyectos de automatización industrial?</i> .....	41
Figura 15. <i>¿Mejora el uso de sistemas informáticos la eficiencia administrativa?</i> ....	42
Figura 16. <i>¿Se utilizan los recursos administrativos de la mejor manera posible?</i> ....	42
Figura 17. <i>¿Permiten los procesos administrativos cumplir con los tiempos de entrega de los proyectos?</i> .....	43
Figura 18. <i>¿Contribuye la gestión administrativa a la satisfacción de clientes y proveedores?</i> .....	43
Figura 19. <i>¿Consideras que los procesos administrativos actuales son eficientes?</i> ...	44
Figura 20. <i>¿Es necesario mejorar los procesos administrativos actuales?</i> .....	44
Figura 21. <i>¿Optimizaría la mejora de los procesos administrativos la ejecución de proyectos técnicos?</i> .....	45

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer una mejora en los procesos administrativos de la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS, enfocada en optimizar la eficiencia y eficacia operativa en las áreas de Recursos Humanos, Finanzas y Logística. La investigación nace en respuesta a la necesidad de la institución de superar las dificultades actuales de su gestión interna, tales como el transcurso del tiempo en respuesta a los clientes, falta de seguimiento en los suministros y falta de formas claras para medir el desempeño, que le dificultan su competitividad en el ámbito de la automatización industrial.

El método utilizado tiene un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), con un diseño no experimental, transversal, descriptivo-propositivo. Para la recolección de datos, se aplicaron encuestas al personal (17 colaboradores de diversas áreas), entrevistas semiestructuradas a los responsables administrativos y fichas de observación directa. Los resultados del diagnóstico revelaron que, si bien la empresa tiene una posición destacada en el mercado, existen debilidades significativas en la estandarización de procesos y la comunicación entre los departamentos administrativos y técnicos. A través del análisis de datos, se identificó la necesidad de implementar herramientas de Gestión Lean Service y estandarización (5S) para reducir tiempos de ciclo y errores operativos. Se concluye que la implementación de la propuesta de mejora permitirá reducir significativamente el tiempo de contratación en Recursos Humanos, optimizar el ciclo de cuentas por cobrar en Finanzas y disminuir el tiempo de aprovisionamiento en Logística. En definitiva, la optimización de los procesos administrativos no solo fortalecerá la estructura organizativa, sino que garantizará la sostenibilidad de la empresa y la satisfacción de sus clientes y proveedores.

**Palabras clave:** Procesos administrativos, Eficiencia operativa, Gestión Lean, Mejora continua, Automatización industrial.

## ABSTRACT

This research project, titled "Improvement in administrative processes at AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS," focuses on optimizing the management of a company specializing in industrial automation and low-voltage electrical systems. Despite its market position, the organization faces administrative challenges such as lack of coordination between departments, outdated procedures, and delays in responding to customer needs, which negatively impact its overall efficiency and productivity.

The primary goal of this proposal is to create an administrative improvement plan/informational document using standardised processes and Lean methodologies to optimise service quality and reduce operating costs. The research utilised a mixed-methods approach (qualitative and quantitative), with a cross-sectional, non-experimental descriptive design. Data collection occurred through surveys, semi-structured interviews involving managers in their respective areas, and direct observation of daily operations in order to develop a complete picture of the organisation's processes and its business functions.

As a result of the diagnosis model utilized for this research project, it was determined that the organization has critical issues in the areas of Human Resources, Finance, and Logistics due to the lack of documented manuals and the presence of multiple layers of redundant processing steps within these areas. Therefore, the study proposes to implement a new Management System built on Lean Service, 5S tools and Standardised Processing Systems to greatly reduce cycle times (such as lead time for hiring and lead time for purchasing), reduce administrative errors and promote the long-term viability of the company given today's highly competitive technology-based marketplace.

**Keywords:** Administrative processes, Process improvement, Lean Service, Standardization, Industrial automation, Efficiency.

## **Introducción**

En esta investigación, la compañía *AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS*, que en la actualidad ocupa un lugar destacado en el ámbito de la automatización industrial y los sistemas electrónicos de baja tensión, se enfrenta al reto de incrementar su eficacia y habilidad para satisfacer las demandas del mercado en un ambiente de competencia cada vez más intensa. A pesar de ostentar un liderazgo en el sector, la organización ha detectado alternativas de mejora en sus procedimientos administrativos que tienen una considerable relevancia para mantener su competitividad y para asegurar un desarrollo sostenido.

El presente trabajo se orienta a la revisión y propuesta de adecuación de los procedimientos administrativos de la empresa *AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS* centrados en el objetivo de mejora de la eficacia, de la reducción de costes y de la mejora de la calidad del servicio que se le ofrece al cliente. Mediante una metodología exacta y meticulosa, se determinarán las áreas críticas de los procesos presentes y se elaborarán soluciones eficaces que puedan ser aplicadas para robustecer la estructura organizativa y operativa de la compañía.

Es vital para la compañía *AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS* optimizar los procedimientos administrativos, dado que puede producir ventajas importantes, tales como la disminución de gastos, el incremento de la eficacia y la mejora de la calidad del servicio brindado a los clientes.

### **Problemática**

En los últimos años, la empresa *AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS* ha experimentado un crecimiento notable en el sector de la automatización industrial y los sistemas electrónicos de baja tensión, lo que ha incrementado la complejidad de sus procesos administrativos y ha abierto oportunidades para optimizar áreas clave como recursos humanos,

logística y finanzas. A partir de esta evolución, la organización aspira a potenciar su eficiencia y su capacidad de respuesta ante las demandas del mercado, aprovechando las ventajas de reducir los costos operativos y proporcionar un servicio de alta calidad.

### **Antecedentes**

Ecuador cuenta con diversas fábricas que utilizan maquinaria y energía eléctrica como elementos esenciales para optimizar sus procesos productivos, ya que estos recursos permiten incrementar la velocidad de producción, mejorar la calidad de los bienes y fortalecer la eficiencia operativa. La incorporación de tecnología industrial contribuye directamente a la competitividad del sector manufacturero, al facilitar la estandarización de procesos y reducir errores. De igual manera, toda empresa, sin importar su tamaño, requiere una organización estructurada y procedimientos claramente definidos que orienten la ejecución de sus actividades. La ausencia de métodos establecidos puede generar pérdida de tiempo, desperdicio de recursos y mayores complicaciones operativas, afectando el desempeño organizacional y la relación con los distintos actores involucrados.

Las empresas de automatización industrial y de sistemas eléctricos de baja tensión que hay en Guayaquil presentan problemas de gestión administrativa, como no comunicarse de manera correcta entre los distintos departamentos, hacer las cosas a la antigua usanza o tener muchas reglas y papeleo. Las tecnologías de automatización, así como los sistemas electrónicos, pueden ayudar en la resolución de problemas y a hacer que la gestión administrativa sea rápida y mejor.

La empresa tiene algunos problemas con la forma en que gestiona su trabajo, lo que hace que sea lento y no muy bueno en lo que hace. Algunos de estos problemas son: - Se tarda demasiado tiempo para responder a las necesidades de los clientes. - No se mantiene un seguimiento de sus suministros bien y a veces se queda sin ellos. - No tiene formas claras y fáciles de medir lo bien

que hace su trabajo. El sistema ayudará con los problemas haciendo algunas tareas automáticamente, haciendo un seguimiento de las solicitudes, gestionando lo que está disponible, y estableciendo maneras claras y fáciles de medir cómo funciona. Este sistema puede hacer que la empresa funcione mejor y más rápido, ahorrar dinero y tiempo, y hacer a los clientes más felices.

### **Planteamiento del problema**

Actualmente, la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS enfrenta dificultades en sus procesos administrativos, lo que genera un impacto adverso en su eficiencia y productividad.

### **Justificación de la investigación**

#### ***Justificación teórica***

Una empresa que fabrica máquinas y sistemas para fábricas y otros lugares necesita hacer su trabajo más rápido y mejor. Esto es importante porque tiene que seguir reglas estrictas y asegurarse de que sus productos son seguros y funcionan bien. - Los sectores tecnológicos necesitan una mejor gestión para mantenerse al día con el cambio digital, combinando diferentes procesos y capacitando a la gente bien.

El primer paso es mirar cómo funciona la organización, Mendling J. y Vom Brocke (2021), dicen que el diagnóstico detallado del flujo de trabajo ayuda a encontrar problemas que frena el funcionamiento de la empresa, especialmente en industrias donde diferentes partes de la empresa necesitan trabajar juntas. La situación actual permite encontrar lagunas que pueden hacer que la empresa tarde más tiempo en entregar productos, comprar más cosas técnicas, gestionar pedidos de trabajo y llevar un registro de las piezas eléctricas.

Para asegurar que la administración funcione bien, es importante contar con normas y directrices claras -Los sectores de automatización necesitan tener las mismas reglas y procedimientos para su trabajo. - Las normas técnicas, certificaciones, regulaciones de seguridad eléctrica y flujos de documentación son importantes para proyectos de automatización. - Tener las mismas reglas y procedimientos para el trabajo de automatización es esencial para proyectos industriales de baja tensión. (Hamon, 2020)

Las empresas tecnológicas necesitan mejorar su personal administrativo. Según diferentes autores como Silvia Fareri y Riccardo Aprea (2023), las organizaciones más eficientes cuentan con personal que puede utilizar habilidades digitales, analíticas y de gestión para trabajar bien con equipos de ingeniería, proveedores de componentes eléctricos y clientes industriales. - Este sector necesita capacitación para realizar proyectos complejos, documentos técnicos y sistemas de control.

Los autores del estudio M. Ismail y S. Kather (2021), señalan que el uso de herramientas digitales para fines de gestión puede ayudar a las organizaciones a ser más flexibles y rápidas en sus acciones. - Una empresa que fabrica máquinas para fábricas puede utilizar computadoras para hacer parte del trabajo que la gente solía hacer. Esto les ayuda a planificar, comprobar, hacer un seguimiento y pedir los materiales que necesitan. También pueden hablar con las personas que fabrican las máquinas y las personas que las venden.

Es importante vigilar las cosas todo el tiempo para asegurarse de que todo funciona bien en áreas donde los proyectos necesitan ser vigilados y seguir las reglas. C. Bai y J. Sarkis (2020), afirman que los KPI y los sistemas de monitoreo ayudan a medir la medida en que los cambios realizados para mejorar el trabajo del sector y cómo pueden ser cambiados para adaptarse a las

necesidades de tecnología y operaciones. Esto ayuda a mantener los procesos administrativos en línea con los cambios en la automatización industrial y las necesidades del mercado eléctrico.

La forma en que realizamos nuestro trabajo para mejorar, poner en práctica ha demostrado ser útil en muchos libros y está bien adaptada a las necesidades del sector de automatización industrial y los sistemas electrónicos de baja tensión, lo que ayuda a AV Factory Technology Solutions a funcionar mejor, más rápido y más inteligente.

### ***Justificación práctica***

La investigación tiene como objetivo mejorar la forma en que AV Factory Technology Solutions maneja su trabajo, lo cual es muy útil para la empresa. La compañía fabrica máquinas y sistemas que utilizan electricidad para diferentes propósitos, y necesita funcionar bien y ser precisa para hacer buenos productos y mantener felices a los clientes.

Para abordar problemas administrativos es posible emplear distintos métodos de análisis que permitan comprender la realidad organizacional desde múltiples perspectivas. En este sentido, se parte del supuesto de que las problemáticas pueden estudiarse mediante dos enfoques complementarios. La investigación cualitativa permite comprender con profundidad los procesos internos, incluyendo los aspectos organizativos, comunicativos y culturales que influyen en la eficiencia, así como los conocimientos, experiencias y percepciones del personal administrativo y técnico. Por su parte, la investigación cuantitativa posibilita analizar el desempeño de los procesos a través de indicadores objetivos y medibles, como tiempos de respuesta, frecuencia de errores, grado de cumplimiento normativo y uso eficiente de los recursos, generando datos confiables que facilitan la toma de decisiones fundamentadas.

La integración de ambos enfoques contribuye al diseño de soluciones eficaces orientadas a la mejora continua y a la sostenibilidad organizacional, especialmente en entornos industriales y tecnológicos. La aplicación de herramientas tecnológicas en la gestión administrativa fortalece la organización documental, optimiza los procesos de capacitación y mejora el desempeño del talento humano, lo que se traduce en mayor eficiencia operativa y competitividad empresarial.

### ***Justificación Metodológica***

En cuanto a la justificación metodológica, se adopta un enfoque mixto debido a la necesidad de realizar un análisis integral de los procesos administrativos en AV Factory Technology Solutions. Este enfoque permite considerar tanto la dimensión subjetiva —relacionada con percepciones y experiencias del personal— como la dimensión objetiva —vinculada con el funcionamiento medible de los procesos—. La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos posibilita representar de manera más precisa la complejidad de un entorno con características tecnológicas avanzadas, donde interactúan constantemente factores humanos y variables técnicas.

El método cualitativo resulta pertinente porque permite profundizar en las percepciones, dificultades y dinámicas internas de los equipos administrativos y técnicos. Mediante entrevistas, grupos de discusión u observación directa se obtienen datos relevantes que permiten identificar cuellos de botella, problemas de comunicación y debilidades organizacionales que afectan la eficiencia, la productividad y la calidad del servicio.

Por otro lado, el enfoque cuantitativo proporciona mediciones objetivas a través de indicadores como tiempos de respuesta, tasas de error, cumplimiento de plazos y eficiencia en el uso de recursos. Este tipo de análisis facilita la comparación de resultados, la identificación de

patrones y la cuantificación del impacto de posibles mejoras, garantizando que las decisiones adoptadas se sustenten en evidencia empírica verificable.

La aplicación del método mixto también permite la triangulación de la información, fortaleciendo la validez y confiabilidad de los resultados. Al integrar ambas perspectivas, se logra no solo identificar las problemáticas y sus causas, sino también priorizar soluciones prácticas y diseñar estrategias de mejora alineadas con la realidad operativa de la empresa.

Finalmente, esta elección metodológica se ajusta al propósito de generar conocimientos aplicables que contribuyan a la optimización de los procesos administrativos, al fortalecimiento de la eficiencia operativa y al desarrollo de competencias del personal, asegurando coherencia con los estándares técnicos del sector de automatización industrial y sistemas electrónicos de baja tensión.

## **Objetivos de la investigación**

### ***Objetivo General***

Mejorar los procesos administrativos de la empresa AV Factory Technology Solutions mediante la detección y el refinamiento de sus procedimientos internos, con el propósito de elevar la eficiencia operativa y la productividad organizacional.

### ***Objetivos específicos***

- Analizar los flujos de trabajo existentes para determinar oportunidades de mejora y proponer acciones correctivas.
- Establecer criterios y estándares para la gestión documental, comunicación interna y seguimiento de tareas administrativas.

- Perfeccionar las capacidades del equipo administrativo de la organización mediante implementaciones en preparación de formación de habilidades en la administración del tiempo y administración recursos.
- Aplicar las soluciones con la incorporación de tecnologías, la estandarización de procesos o la formación del personal, según corresponda.
- Realizar un seguimiento continuo del desempeño de los procesos administrativos a través de la propuesta de indicadores de gestión para seguir de forma sistemática y llegar a mejoras constantes.

### **Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las principales deficiencias en los procesos administrativos de AV Factory Technology Solutions que afectan la eficiencia y productividad de la empresa?
- ¿Qué medidas de estandarización y mejora de los procedimientos administrativos pueden implementarse para optimizar la coordinación entre las áreas administrativa y técnica?
- ¿Cómo influye el nivel de capacitación y competencias del personal en la eficiencia de los procesos administrativos en la empresa?
- ¿Qué herramientas tecnológicas y digitales podrían integrarse para mejorar la gestión administrativa y la trazabilidad de la información en proyectos de automatización industrial y sistemas electrónicos de baja tensión?
- ¿Cómo puede el monitoreo continuo de indicadores de desempeño contribuir a la mejora sostenida de los procesos administrativos en AV Factory Technology Solutions?

### **Limitación**

Se puede establecer que la empresa AV Factory Technology Solutions enfrenta ciertos obstáculos que exceden el alcance de la presente investigación. Una de las principales limitaciones

estuvo relacionada con el tiempo disponible para la recolección de datos, el cual resultó restringido debido a la alta carga operativa propia de una organización dedicada al sector de automatización industrial y sistemas electrónicos de baja tensión. En este tipo de empresas, los proyectos suelen ser continuos y requieren la participación constante del personal técnico y administrativo, lo que redujo la disponibilidad para la realización de entrevistas y observaciones más extensas orientadas a profundizar en la problemática estudiada. Esta situación limitó la amplitud del levantamiento de información, aunque no comprometió la validez general del análisis desarrollado.

Asimismo, el presupuesto asignado para la investigación ha limitado la implementación de herramientas más avanzadas de análisis de procesos o software especializado, lo que obligó a utilizar instrumentos más accesibles, pero con menor capacidad de profundidad analítica.

### **Delimitación**

Esta investigación se enfocará en la optimización de los procesos administrativos dentro de AV Factory Technology Solutions, una empresa dedicada al sector de la automatización industrial y los sistemas electrónicos de baja tensión. Se examinarán los procesos asociados con la planificación, la coordinación, el control y la gestión documental, con el fin de identificar carencias, proponer mejoras y aumentar la eficiencia y la productividad de la organización.

En el estudio se excluyen los procesos técnicos de ingeniería y la producción directa de los sistemas electrónicos, sino solamente aquellos relacionados con la gestión administrativa que influyen sobre el funcionamiento general de la empresa. También se incorporarán elementos cualitativos, como las percepciones del personal, las problemáticas detectadas y las necesidades formativas, así como aspectos cuantitativos, representados por indicadores de desempeño como los tiempos de respuesta, índices de error y adecuaciones a los cronogramas, todo ello garantizando un tratamiento integral y orientado a la práctica para la mejora de los procesos.

Este estudio se adapta al contexto actual de la empresa de un periodo de análisis reciente de manera que los resultados sean aplicables a la gestión administrativa inmediata de la misma y contribuyan a la toma de decisiones estratégicas en la organización.

## **CAPÍTULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Marco Teórico**

La administración es un aspecto esencial para el buen funcionamiento de las organizaciones, especialmente en aquellas donde la coordinación y la precisión son necesarias. En el caso de las empresas como AV Factory Technology Solutions, dedicadas a la automatización de la industria y a los sistemas electrónicos de baja tensión, la administración no solo ayuda al funcionamiento de estas empresas, sino que afecta incluso a la atención al cliente, la propia competitividad y la eficiencia en la producción.

Para Mendling J.y Vom Brocke (2021), la descripción de los procesos de trabajo formalizada puede ser utilizada para identificar errores en el trabajo, tareas que se amontonan y trabajos que se duplican que repercuten sobre su eficiencia. En empresas de alta tecnología, donde la relación entre el área técnica y el área administrativa establece respectivamente la ejecución de proyectos, la administración de los inventarios y la atención oportuna de los servicios, este diagnóstico tiene una gran importancia.

La implementación de herramientas digitales obliga a las organizaciones a mejorar sus sistemas de gestión. Ismail y Kather (2021), concluyen que la digitalización es una vía para facilitar integrar la información, aumentar la trazabilidad y los tiempos de toma de decisiones; en empresas que privilegian la automatización, la integración se torna necesaria para realizar la gestión sobre las solicitudes de servicio, administrar los inventarios técnicos y planificar los cronogramas de trabajo.

La ejecución administrativa también se relaciona en forma directa con el talento humano, ya que los resultados de la gestión administrativa se relacionan con la formación del personal.

Según CIPD (2022) y Deloitte (2021), las organizaciones con un mejor resultado son aquellas que están dispuestas a realizar una inversión en la formación continua del personal, específicamente en habilidades digitales, en la gestión del tiempo y la comunicación. En términos de tecnología, la formación incrementa la capacidad administrativa para coordinar proyectos y para apoyar a los equipos operativos.

En la ejecución administrativa, los indicadores de gestión permiten observar el nivel de la efectividad de los procesos administrativos por medio de información válida. Bai y Sarkis (2020), argumentan que los indicadores clave de desempeño contribuyen a detectar las oportunidades de mejora, a realizar el seguimiento de los avances y a mantener procesos eficaces. En el ámbito administrativo, los indicadores de gestión recogen cuestiones tales como los tiempos de respuesta, la frecuencia de los errores, el cumplimiento de actividades y la eficiencia en la gestión documental.

### **Marco Conceptual**

La automatización industrial y los sistemas de baja tensión son aspectos clave para el buen funcionamiento de las organizaciones que desarrollan actualmente sus actividades productivas. Gracias a estas últimas es posible hacer un mejor uso de los recursos técnicos y humanos que configuran los procesos de negocio. La empresa Automatización Industrial S.A. se dedica a tal fin en el Ecuador y se le ha identificado la necesidad de optimizar su gestión administrativa para que pueda alcanzar mayores niveles de eficiencia operativa del negocio y del desempeño organizacional.

El contexto en el que el negocio se desarrolla hoy en día está sometido a una alta presión competitiva que se traduce en la necesidad de incorporar soluciones tecnológicas que apuesten por la competitividad de las organizaciones. La automatización industrial contribuye al control en la

producción, al incremento del rendimiento operativo y a la disminución de los errores de ejecución de tareas. Por otro lado, los sistemas de baja tensión hacen posible que se produzcan condiciones idóneas de seguridad eléctrica y estabilidad en la operación de los equipos para influir de manera directa en la continuidad y la fiabilidad de la empresa para ofrecer los servicios a la que está orientada la misma.

La optimización de los procesos administrativos equivale a un elemento fundamental de la aplicación del desarrollo organizacional, ya que una mejora en la planificación, la coordinación y el control de las actividades internas conlleva que se pueda realizar una mejor gestión del tiempo de trabajo y los recursos disponibles. De esta forma, la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS pone esfuerzos hacia una mejora de su estructura administrativa, para lo cual es necesario un buen conocimiento de los parámetros teóricos que sustentan la automatización industrial y los sistemas de baja tensión, dentro del marco de la empresa.

Diferentes enfoques teóricos hablan de la relación existente entre la automatización industrial, la baja tensión y la eficacia organizacional. Conceptos tales como la digitalización de los procesos, la gestión por procesos o la aplicación de tecnologías de automatización y organización empresarial se contemplan como necesarios para llegar a mejorar la administración de la empresa. De conseguirlo, se pueden conseguir temas como procedimientos organizacionales más ordenados, la reducción de la duplicidad de funciones laborales o el apoyo a la toma de decisiones organizacionales basadas en información fiable.

### **Marco Legal**

La mejora de procesos administrativos en una empresa de automatización industrial y baja tensión en Ecuador debe cumplir con las siguientes normativas y regulaciones:

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995): Establece obligaciones claras respecto a la evaluación de riesgos y la implementación de sistemas automatizados seguros.
- Norma EN IEC 62061: Se aplica a sistemas eléctricos, electrónicos y electrónicos programables en la automatización industrial, interviniendo de forma complementaria con la norma EN ISO 13849 en aspectos técnicos adicionales vinculados a la seguridad funcional y al SIC (Safety Integrity Level).
- ISO 12100: Propone los principios generales de diseño seguro de las máquinas y los sistemas automatizados.
- IEC 61508: Describe los requisitos funcionales de seguridad relativos a los sistemas eléctricos, electrónicos y electrónicos programables utilizados en todos los sectores industriales.
- Directiva de máquinas 2006/42/CE: Establece requisitos esenciales de seguridad y salud para máquinas y sistemas automatizados puestas en el mercado.
- Ley Orgánica de protección de datos personales (LOPD): Legalmente, regula el apartado de la seguridad de los datos personales en el Ecuador.
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo (Acuerdo Ministerial 1404): Describe la normativa de seguridad y salud en el trabajo en el Ecuador.
- Ley de telecomunicaciones (Ley 184): Legalmente, regula la materia de telecomunicaciones en el Ecuador.
- Reglamento de Conectividad y Seguridad para Redes de Telecomunicaciones (Resolución 216-09-CONEL-99): Establece la normativa de conectividad y de seguridad para las redes de telecomunicaciones en Ecuador.
- Ley de Propiedad Intelectual (Ley 83): Regula la propiedad intelectual en Ecuador.

- Reglamento de la Ley de Propiedad Intelectual (Decreto Ejecutivo 756): Establece requisitos para la protección de la propiedad intelectual en Ecuador.

### ***Requisitos Legales para la Mejora de Procesos Administrativos***

- La empresa debe cumplir con las normativas y regulaciones mencionadas anteriormente.
- La empresa debe implementar un sistema de gestión de la calidad que cumpla con la norma ISO 9001.
- La empresa debe implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que cumpla con la norma OHSAS 18001.
- La empresa debe proteger los datos personales de sus empleados y clientes de acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD).
- La empresa debe cumplir con las normativas y regulaciones ambientales en Ecuador.

### **Fundamentación Teórica**

Este capítulo proporciona los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos que son necesarios para poder estudiar y generar propuestas de mejora de los procesos de la administración, sobre Recursos Humanos, Finanzas y Logística en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS, así como los tipos de enfoques de la gestión y las filosofías de mejora orientativas de la identificación de ineficiencias, así como de las propuestas de alternativas.

### ***Antecedentes de la Investigación***

Esta revisión sistemática de antecedentes sentó las bases para la argumentación sobre la necesidad y la viabilidad de implementar técnicas para la optimización de procesos en AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS. Los estudios seleccionados corresponden a los

ámbitos de uso de herramientas de mejora continua, lean management y gestión de la calidad en contextos relacionados con los servicios y la tecnología.

### ***Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Recursos Humanos (RR.HH.)***

La mejora de los procesos de recursos humanos ha pasado de ser una función únicamente administrativa a convertirse en un socio estratégico que promueve la eficiencia, el compromiso de los trabajadores y la competitividad organizacional. La investigación va centrada en dos pilares fundamentales: una metodología de calidad y transformación digital (Automatización/IA).

### ***Aplicación de Metodologías Lean y Six Sigma en RR.HH.***

Los antecedentes académicos reflejan que herramientas diseñadas inicialmente para el ámbito manufacturero pueden llegar a ser altamente eficaces para eliminar el desperdicio, denominado como Muda, pero también para lograr disminuir la variabilidad excesiva en los flujos de trabajo de los mismos operarios. En esta línea, el Lean se entiende como una filosofía de gestión que tiene como objetivo identificar y eliminar las actividades que no aportan valor tanto al cliente interno (el empleado) como al cliente externo (la empresa). Dicha visión de la dinámica de gestión del talento humano permite un análisis de los procesos desde la perspectiva de la eficiencia operativa y del uso del tiempo

Numerosos estudios evidencian cómo la aplicación de Lean puede ayudar a mejorar la gestión de los procesos de gestión del talento humano. El resultado de investigaciones previas indica que esta filosofía contribuye a acortar las fases de selección y reclutamiento y a reducir la carga burocrática de la evaluación del desempeño y de los proyectos de capacitación, y a acortar los tiempos de llegada a la actividad del personal. El objetivo primordial de esta aplicación es la adecuación de los profesionales en recursos humanos de tal manera que puedan concentrarse en

actividades de carácter estratégico, dejando a un lado las operaciones administrativas repetitivas.  
Gomez (2021)

Desde otra óptica metodológica, la práctica de Six Sigma se aprovecha para reducir la variabilidad y la tasa de errores de procesos clave. La aplicación de DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar) permite la estandarización de los procedimientos y el control sistemático de la evaluación de los resultados. El hallazgo deriva de las evidencias que indican que Six Sigma mejora la precisión en procesos acerca de la nómina y de beneficios, a diferencia de la mejora de la fijación de los resultados en la gestión del rendimiento. Six Sigma asumirá como objetivo que los resultados sean estables y predecibles para persuadir a la disminución de aquellos errores que conforman los problemas de satisfacción del personal y/o de cumplimiento de la legislación en vigor.

Estudios recientes muestran que la implantación del RPA en recursos humanos para aumentar la eficiencia y la calidad operativa, y que es especialmente valorable en los procesos de adquisiciones del talento y de gestión de datos del personal. No solo reduce los costes operativos, sino que también la mejora de las experiencias del empleado, potenciando el rol estratégico del área de los recursos humanos en la organización. (Ruben Alonso 2023)

### ***Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Finanzas***

La atención inicial a las mejoras financieras basa su recomendación en la necesidad de eliminar desperdicios (tiempos de espera, re trabajos, movimientos innecesarios) para poder incrementar la agilidad operativa, sobre todo en trabajos de alto volumen.

- **La Necesidad de Estandarización y Control Interno:** La investigación académica de universidades ecuatorianas, en particular tesis de contabilidad o auditoría, se deriva de que

el mayor problema de las PYMES (y aplicable a AV FACTORY) es la falta de una documentación y un control interno efectivo.

- **Digitalización como Ventaja Competitiva:** A pesar de que la mayoría de las empresas ecuatorianas emplean software de contabilidad y ERPs para la información de registro básica, los antecedentes estudian que la adopción de tecnologías avanzadas respecto a la automatización es aún muy incipiente y una oportunidad.
- **El Énfasis en la Eficiencia del Cierre Contable:** El proceso Cierre de Mes/Año se cita de manera reiterada en la biblioteca ecuatoriana como un cuello de botella muy crítico para la oportunidad de la información contable o financiera.
- **Resultados Relevantes:** La utilización de metodologías para poder mapear el flujo de valor (VSM) desde el proceso de cierre contable mandó a aflorar que los tiempos de espera o la verificación manual de la información era la mayoría de las fuentes de desperdicio (Muda); la simplificación de los pasos y una clara distribución de tareas han reducido, en promedio, en un 25% el tiempo de cierre respecto a los trabajos estudiados.
- **Implicación:** La mejora en AV FACTORY tiene que centrarse el acortamiento del ciclo de cierre de manera que se le brinde a la gerencia los reportes más oportunos para poder adoptar decisiones ágiles en el sector tecnológico.

### *Antecedentes sobre Mejora de Procesos en Logística*

El entorno logístico es un campo fértil para la aplicación de la filosofía Lean debido a la alta prevalencia de desperdicios (*Muda*), especialmente los relacionados con el transporte, el inventario y el movimiento innecesario.

- **Identificación y Eliminación de Desperdicios:** En este sentido, investigaciones han puesto de manifiesto que el Mapeo de Flujo de Valor es uno de los puntos centrales del

modelo de gestión que utilizan las empresas en sus almacenes y en los centros de distribución.

- **Resultados Relevantes:** Las empresas del sector logístico lograron reducir los costos de inventarios en un 30% y reducir los tiempos de ciclo de pedidos (Order Cycle Time), en parte a causa de eliminar los movimientos A) innecesarios (búsqueda de producto, recurso que espera la llegada de la documentación) y B) a reducir el layout de picking y de packing.
- **Modelo Justo a Tiempo (JIT):** Cuando se aplica la metodología JIT en la cadena de suministro se hace para recibir materiales y/o entregar productos solamente cuando sean necesarios, eliminando y/o reduciendo el inventario y los costos asociados a dicho inventario. (Womack, 2013)
- **Relevancia:** En el caso de AV FACTORY, esto se puede aplicar al manejo de equipos y de componentes tecnológicos para proyectos, recibiendo los recursos en el sitio de instalación justo a tiempo, evitando costes de almacenaje o de obsolescencia.

### ***Transformación Digital y Trazabilidad (Tecnología)***

La tecnología moderna es indispensable para gestionar la complejidad de las cadenas de suministro actuales, enfocándose en la visibilidad y la toma de decisiones basada en datos.

- **Sistemas de Trazabilidad y IoT:** La vinculación de tecnologías del Internet de las Cosas (IoT) y de sistemas de Trazabilidad, permite contar con información en tiempo real sobre la ubicación, el estado, las condiciones ambientales (ej. temperatura) de las mercancías.
- **Resultados Relevantes:** Estos sistemas permiten el mejor manejo de los riesgos y de la calidad de la entrega, al facilitar acciones correctivas instantáneas ante desviaciones, un aspecto determinante para grupos de tecnologías muy sensibles.

- **Analítica de Datos y Planificación de la Demanda:** La mejora de los procesos logísticos se alcanza también mediante la buena predicción de la demanda de los productos.
- **Resultados Relevantes:** Las empresas que utilizan analíticas avanzadas para predecir la demanda han disminuido la falta de existencias (stock out) y las sobreofertas de inventario, optimizando así las órdenes de compra y las capacidades de almacenamiento. (García y Rodríguez, 2022)

### *La Mejora Continua (Kaizen)*

La metodología denominada Kaizen entiende la mejora como un proceso continuo y sistematizado del mismo modo que con las acciones tradicionales en la línea de operaciones; con ello la mejora se logra mantener en el tiempo, evitando los efectos perjudiciales que se producen al confundir la mejora de la práctica rutinas administrativas (las prácticas mejoradas a lo largo del tiempo tendían a perder su buen estado, es decir, degradasen a un estado de malas prácticas). La mejora se encuentra integrada en la rutina de trabajo mediante los pequeños ajustes pequeños continuos sustentados en la participación del personal y la estandarización de las buenas prácticas.

El ciclo PDCA (Planificar- Hacer- Verificar- Actuar) canaliza esta mejora continua del mismo modo que con la mejora tradicional. En el ciclo Planificar se identifican problemas y se definen objetivos y acciones, en el ciclo Hacer se implementan las soluciones ya planificadas a escala controlada, en el ciclo Verificar se determinan resultados medidos mediante indicadores de control conocidos y en el ciclo Actuar se estandarizan aquellos cambios que funcionan y se reducen las desviaciones. Repetir el ciclo PDCA permite el aprendizaje organizacional, el control del desempeño y mantener la mejora en el tiempo de los procesos administrativos.

### ***Herramientas de Estandarización: 5S***

El Modelo de las 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) es una técnica japonesa de gestión que busca mantener el orden, la limpieza y la disciplina en el lugar de trabajo.

Su aplicación en áreas administrativas de AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS reduce drásticamente el tiempo de búsqueda de información (física o digital), mejora la seguridad de los datos y fomenta un ambiente de trabajo más productivo, impactando directamente en la velocidad de ejecución de procesos clave en Finanzas y RR.HH.

### **Variables y Definición de Términos**

**Tabla 1.**

*Variables de la investigación*

<b>Tipo de Variable</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>
Independiente	Mejora en los Procesos Administrativos	Conjunto de acciones sistemáticas enfocadas en la estandarización, optimización y rediseño de las actividades en RR.HH., Finanzas y Logística.
Dependiente	Eficiencia y Eficacia Operacional	Capacidad de la empresa para cumplir sus objetivos (eficacia) con la menor cantidad de recursos y en el menor tiempo posible (eficiencia).

**Tabla 2.***Términos específicos por áreas*

<b>Área</b>	<b>Indicador Clave (Término)</b>	<b>Definición Operacional</b>
Recursos Humanos	Tiempo de Contratación (Time-to-Hire)	El tiempo transcurrido desde que se publica la vacante hasta que el candidato acepta la oferta.
Finanzas	Ciclo de Cuentas por Cobrar (DSO)	El tiempo promedio que le toma a la empresa cobrar las ventas a crédito. Su reducción es signo de eficiencia.
Logística	Tiempo de Aprovechamiento (Lead Time)	El tiempo que transcurre desde que se genera una necesidad o una orden de compra hasta que los bienes o servicios son recibidos y están disponibles.

***Matriz de Operacionalización de Variables***

**Tabla 3.**

*Matriz de Operacionalización de Variables*

<b>Variable Independiente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores (Unidad de Medida)</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores (Unidad de Medida)</b>
Mejora en los Procesos Administrativos (Propuesta de Gestión Lean y Estandarización)	1. Estandarización y Documentación (Aplicación del enfoque por Procesos y 5S)	1.1. Existencia de Manuales de Procesos (Sí/No)	Eficiencia y Eficacia Operacional	1. Eficiencia en Recursos Humanos	1.1. Tiempo de Contratación (Time-to-Hire) (Días)
		1.2. Nivel de cumplimiento de las 5S (Puntaje 1-5)			1.2. Porcentaje de Errores en Nómina (%)
	2. Optimización Lean (Eliminación de desperdicios en el flujo)	2.1. Número de Pasos Redundantes Eliminados (Cantidad)		2. Eficiencia en Finanzas	2.1. Ciclo de Cuentas por Cobrar (DSO) (Días)

	2.2. Porcentaje de Reducción de Tiempos de Espera (%)		2.2. Porcentaje de Reclasificaciones Contables (%)
3. Herramientas de Control (Medición y Monitoreo del Kaizen)	3.1. Frecuencia de Monitoreo (Mensual/Trimestral)	3. Eficiencia en Logística	3.1. Tiempo de Aprovevisionamiento (Lead Time) (Días)
	3.2. Número de Personal Capacitado en la Mejora (Cantidad)		3.2. Porcentaje de Discrepancias de Inventario (%)

---

### ***Explicación de la Relación***

La relación que se ha establecido es de naturaleza causal, donde se anticipa que las modificaciones en la Variable Independiente (Mejora en los Procesos Administrativos) producirán un efecto positivo en la Variable Dependiente (Eficiencia y Eficacia Operativa).

- **Causa (Variable Independiente):** La adopción de metodologías Lean y la estandarización (5S y Gestión por Procesos) constituye la intervención o tratamiento que se llevará a cabo en la empresa.
- **Área RR. HH:** La normalización de los procesos de reclutamiento (Dimensión 1) tendrá un impacto directo al disminuir el Time-to-Hire (Indicador 1. 1).
- **Área Finanzas:** La mejora Lean (Dimensión 2) que elimina los retrasos en la aprobación de facturas se relaciona directamente con la reducción del DSO (Indicador 2. 1).
- **Área Logística:** La implementación de las 5S (Dimensión 1) junto con la eliminación de etapas innecesarias en el proceso de compras (Dimensión 2) resultará en un menor Lead Time de Aprovisionamiento (Indicador 3. 1).
- **Efecto (Variable Dependiente):** La mejora se reflejará en la evolución de los indicadores clave de rendimiento (KPIs) de cada área. Se prevé que:
- **Recursos Humanos:** El procedimiento sea más ágil y con menos errores en la entrada de datos.
- **Finanzas:** La liquidez aumente al acortar el tiempo de cobro y se logre una mayor precisión en la contabilidad.
- **Logística:** Los costos vinculados a los tiempos de espera se reduzcan y se mejore la disponibilidad de materias primas al acortar el tiempo de compra.

## **Proposición de la Investigación**

### ***General***

La implementación de un sistema de Gestión Lean Service y la estandarización de procesos reducirá significativamente los tiempos de ciclo y los errores, mejorando la eficiencia operativa en las áreas de Recursos Humanos, Finanzas y Logística de AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS.

### ***Específicas***

- **En Recursos Humanos:** La estandarización del proceso de reclutamiento reducirá el Tiempo de Contratación y los costos asociados por posición vacante.
- **En Finanzas:** El rediseño de los procesos de facturación y cobranza mediante la identificación de desperdicios (Lean) reducirá el Ciclo de Cuentas por Cobrar (DSO).
- **En Logística:** La aplicación de herramientas de las 5S y el mapeo de procesos de aprovisionamiento optimizarán el Tiempo de Aprovisionamiento y reducirán el *stock* de seguridad innecesario.

## **CAPÍTULO III.**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Este capítulo tiene como finalidad dar a conocer de forma detallada y legible la metodología que se ha empleado para desarrollar el estudio bajo un enfoque mixto la cual presenta datos cualitativos como cuantitativos.

Para este estudio el enfoque cualitativo nos ayudará a realizar una comprensión a fondo de las practicas actuales, percepciones y áreas de mejora, en relación al enfoque cuantitativo nos ayudará a medir y realizar un análisis de datos sobre el proceso administrativo y su eficiencia dentro de la empresa AV Factory Technology Solutions.

#### **Diseño de la investigación**

El diseño de esta investigación es no experimental, básicamente porque no vamos a alterar o manipular las variables a propósito; en cambio, las observamos y analizamos tal cual se dan en su entorno real dentro de AV Factory Technology Solutions.

Además, es de tipo transversal, ya que recolectamos los datos en un solo punto en el tiempo, lo que nos permite hacer un diagnóstico del estado actual de los procesos administrativos e identificar las principales fallas y áreas donde se puede mejorar.

Este enfoque es ideal para nuestros propósitos, puesto que el estudio se centra en analizar, describir y sugerir mejoras en los procesos existentes, sin meter mano directamente en cómo se ejecutan durante la investigación.

### **Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo aplicada, porque se enfoca en resolver problemas reales de los procesos administrativos en AV Factory Technology Solutions, con el objetivo de hacerlos más eficientes y efectivos.

Además, tiene un carácter descriptivo, ya que nos permite examinar y explicar cómo están funcionando actualmente esos procesos, destacando sus puntos débiles, fuertes y oportunidades para mejorar.

Igualmente, es propositiva, puesto que, basado en el diagnóstico, proponemos mejoras concretas para optimizar los procesos administrativos de la empresa.

### **Enfoque de investigación**

Esta investigación se lleva a cabo con un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos para examinar los procesos administrativos de AV Factory Technology Solutions.

El enfoque cuantitativo contribuye a la implementación de recopilaciones y análisis de datos numéricos vinculados a la eficiencia, los tiempos de ejecución, el cumplimiento de procedimientos y el grado de satisfacción del personal, todo ello procesado a través de técnicas estadísticas descriptivas.

En cuanto al enfoque cualitativo, a pesar de ser el que se encuentra más cercano al trabajo propuesto, permite profundizar en la dinámica de esos procesos, las opiniones del grupo y los motivos que están detrás de las fallas corroboradas a través de entrevistas y de la observación directa. Mediante la conjunción de ambos enfoques, se obtiene una visión amplia del problema a

resolver, así como la redacción de una propuesta de mejora que sea acorde a la realidad, así como a las necesidades tanto de la organización como de sus miembros.

### **Técnicas e instrumentos**

Para conseguir información confiable, recurrimos a encuestas para los datos numéricos, entrevistas con los responsables para obtener insights profundos, y observación directa para ver cómo se desarrollan los procesos en la práctica. Los instrumentos que usamos incluyen cuestionarios con escalas Likert, guías de entrevistas semi estructuradas y fichas de observación, todo diseñado de manera sistemática y adaptada a contextos como el ecuatoriano, para captar la realidad organizacional de forma precisa.

#### ***Técnicas de Recolección de Datos***

- **Encuesta:** La aplicamos para juntar datos numéricos sobre el rendimiento de los procesos administrativos, qué tan bien se siguen los procedimientos y qué piensa el personal sobre la eficiencia en general.
- **Entrevista:** Hablamos directamente con los encargados de las áreas administrativas para obtener detalles cualitativos sobre la gestión interna, los problemas que enfrentan y posibles formas de mejorar los procesos.
- **Observación Directa:** Esto nos permitió ver en vivo cómo se desarrollan los procesos administrativos, notando cosas como retrasos, tareas repetidas, problemas de comunicación o mal uso de recursos.

### ***Instrumentos de Recolección de Datos***

- **Cuestionario:** Es un formulario estructurado con preguntas de opción múltiple, usando una escala Likert, que repartimos al personal administrativo para evaluar la eficiencia y efectividad de los procesos.
- **Guía de Entrevista:** Un instrumento semiestructurado con preguntas abiertas, diseñado para los jefes o responsables de las áreas administrativas.
- **Ficha de Observación:** Un documento simple para anotar sistemáticamente cómo avanzan los procesos, incluyendo tiempos, incidentes y si se cumplen los procedimientos.

Población a la que nos dirigimos contamos con 1 jefatura, 4 área administrativa, 5 en área de compra y ventas, 8 en sección operativa.

### ***Diseño inicial para encuesta al personal sobre los procedimientos administrativos.***

Encuesta: AV Factory Technology Solutions

#### **Instrucciones**

Marque con una **X** la alternativa que mejor represente su opinión, considerando la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo.

2 = En desacuerdo.

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo.

4 = De acuerdo.

5 = Totalmente de acuerdo.

### ***Diseño inicial de guía de entrevista con los encargados del área administrativa***

Nombre de persona entrevistada

#### **Objetivo de la Entrevista**

Obtener información cualitativa sobre la gestión interna, las dificultades existentes y las oportunidades de mejora en los procesos administrativos de la empresa AV Factory Technology Solutions, desde la perspectiva de los responsables de las áreas administrativas.

- ¿Cómo ves la gestión administrativa actual en la empresa, especialmente para proyectos de automatización industrial y sistemas eléctricos de baja tensión?
- ¿Piensas que el trabajo de planificación administrativa es de mucha ayuda para conseguir los objetivos de la empresa? ¿Por qué?
- ¿De qué manera se organizan los procesos administrativos de tu área?
- ¿La empresa cuenta con procedimientos administrativos por escrito y actualizados?
- ¿Cómo consideras la comunicación del área administrativa con las áreas técnicas como ingeniería, proyectos o mantenimiento?
- ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan para gestionar la administración?
- ¿Cuáles son los principales factores que afectan la eficiencia administrativa en la empresa?
- ¿Qué procesos administrativos crees que son prioritarios para mejorar?

### ***Diseño para la ficha de observación AV Technology Solutions***

**Empresa:**

**Área Observada:**

**Fecha de Observación:**

**Duración de la Observación:**

**Observador:**

## CAPÍTULO IV.

### RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan, analizan e interpretan los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos descritos en la metodología. El propósito principal es dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación, permitiendo diagnosticar la situación actual de los procesos administrativos en las áreas de Recursos Humanos, Finanzas y Logística de la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS.

Se ha realizado un exposición lógica de los hallazgos, comenzando por el procesamiento estadístico de las encuestas realizadas a la plantilla, después se procede a presentar el análisis cualitativo a partir de las entrevistas y de la observación directa, y, finalmente, la aportación de estos resultados como base empírica para alcanzar la identificación de los cuellos de botella y de las ineficiencias operativas, es decir, el soporte técnico para poder llegar a elaborar posteriormente la propuesta de mejora basada en la filosofía *Lean Service* y la estandarización de procesos.

#### Encuesta

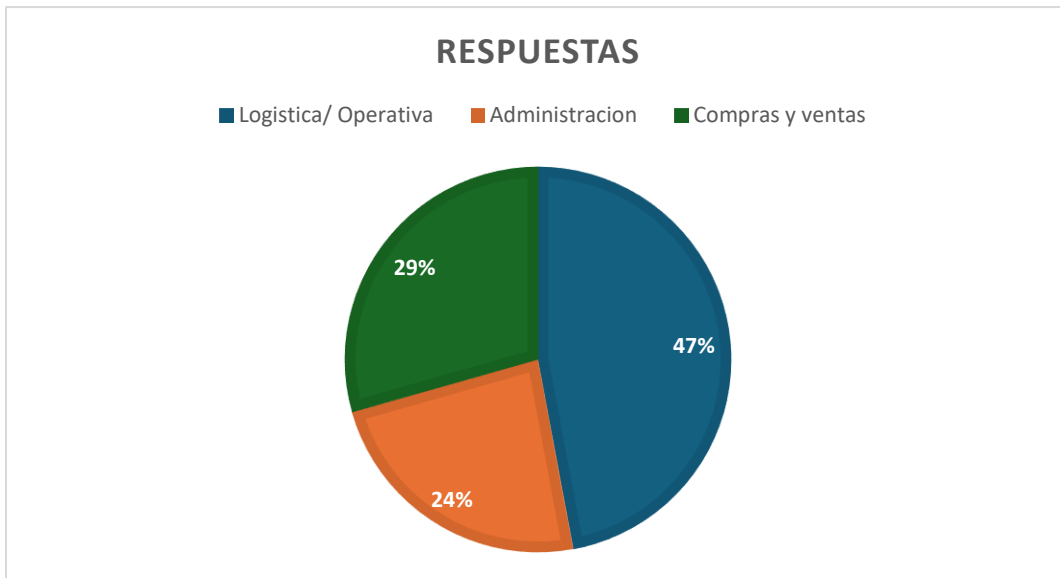
**Tabla 4.**

*Información general; área que labora*

Área	Respuestas
logística/ Operativa	8
administración	4
Compras y ventas	5
<b>Total</b>	<b>17</b>

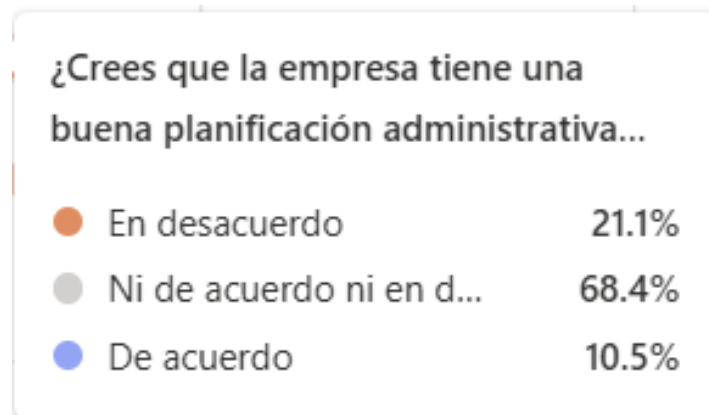
**Figura 1.**

*Ejemplificación de la información general; área que labora*



**Figura 2.**

*¿Crees que la empresa tiene una buena planificación administrativa para sus proyectos de automatización industrial?*



**Nota:** *Elaboración propia.*

**Figura 3.**

*¿Están los objetivos administrativos bien definidos y alineados con los proyectos técnicos?*

¿Están los objetivos administrativos bien definidos y alineados con los...

● En desacuerdo	26.3%
● Ni de acuerdo ni en d...	36.8%
● De acuerdo	36.8%

**Figura 4.**

*¿Ayuda la planificación administrativa a cumplir con los plazos establecidos?*

¿Ayuda la planificación administrativa a cumplir con los plazos establecidos?

● Totalmente en desacue...	5.3%
● En desacuerdo	5.3%
● Ni de acuerdo ni en d...	47.4%
● De acuerdo	42.1%

**Nota:** *Elaboración propia.*

**Figura 5.**

*¿Están las funciones administrativas claramente definidas?*

**¿Están las funciones administrativas  
claramente definidas?**

● En desacuerdo	15.8%
● Ni de acuerdo ni en d...	52.6%
● De acuerdo	31.6%

**Nota:** *Elaboración propia.*

**Figura 6.**

*¿Hay una buena coordinación entre el área administrativa y las áreas técnicas?*

**¿Hay una buena coordinación entre el  
área administrativa y las áreas...**

● En desacuerdo	26.3%
● Ni de acuerdo ni en d...	47.4%
● De acuerdo	21.1%
● Totalmente de acuerdo	5.3%

**Figura 7.**

*¿Apoyan los procesos administrativos de manera eficiente los proyectos de sistemas eléctricos de baja tensión?*

---

**¿Apoyan los procesos administrativos de manera eficiente los proyectos d...**

● En desacuerdo	10.5%
● Ni de acuerdo ni en d...	52.6%
● De acuerdo	36.8%

**Figura 8.**

*¿Están los procedimientos administrativos bien documentados y actualizados?*

---

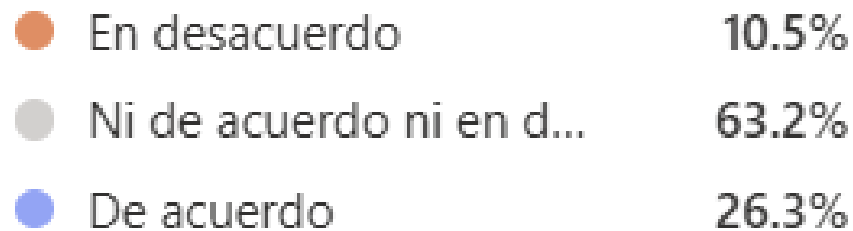
**¿Están los procedimientos administrativos bien documentados ...**

● En desacuerdo	26.3%
● Ni de acuerdo ni en d...	57.9%
● De acuerdo	15.8%

**Figura 9.**

*¿Conoce y aplica correctamente el personal los procedimientos administrativos?*

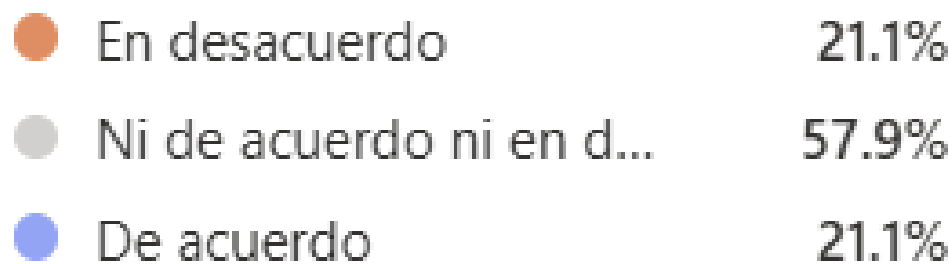
**¿Conoce y aplica correctamente el personal los procedimientos...**



**Figura 10.**

*¿Reduce el cumplimiento de los procedimientos los errores y los reprocesos?*

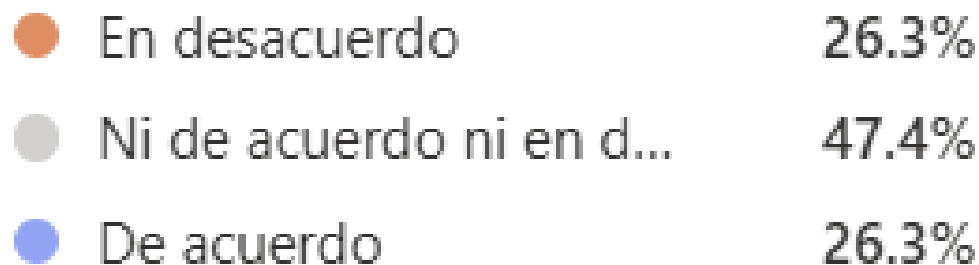
**¿Reduce el cumplimiento de los procedimientos los errores y los...**



**Figura 11.**

*¿Es efectiva la comunicación interna entre áreas administrativas y técnicas?*

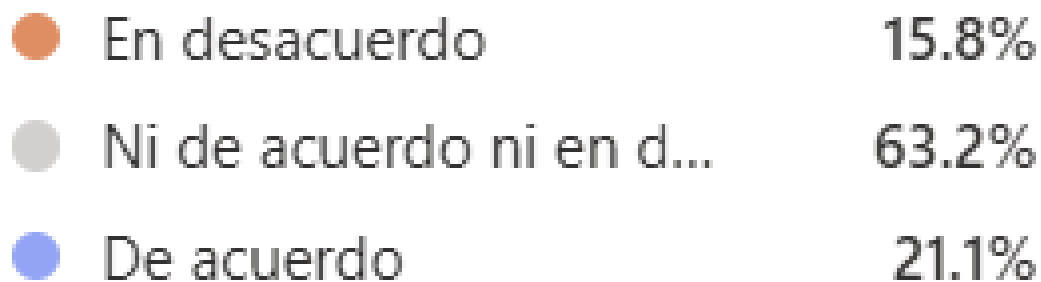
**¿Es efectiva la comunicación interna  
entre áreas administrativas y...**



**Figura 12.**

*¿Fluye la información administrativa a tiempo para el desarrollo de los proyectos?*

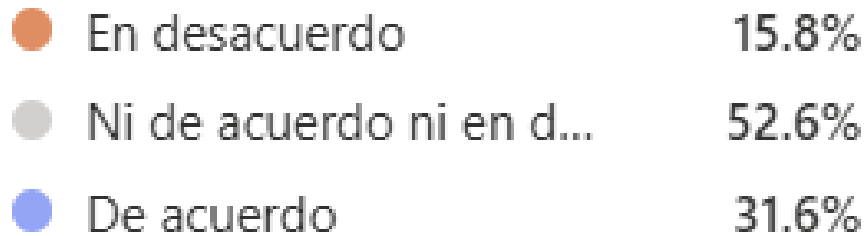
**¿Fluye la información administrativa a  
tiempo para el desarrollo de los...**



**Figura 13.**

*¿Se usan canales de comunicación adecuados para coordinar las actividades administrativas?*

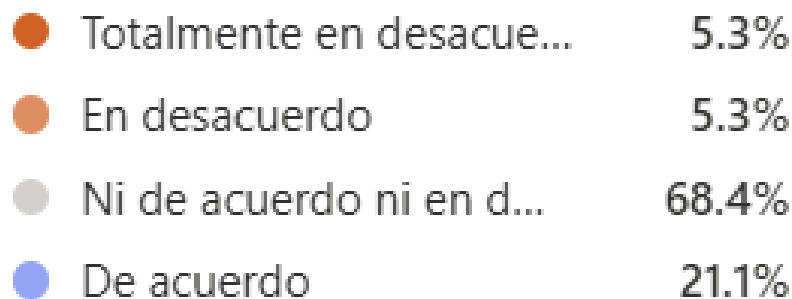
**¿Se usan canales de comunicación  
adecuados para coordinar las...**



**Figura 14.**

*¿Facilitan las herramientas administrativas la gestión de proyectos de automatización industrial?*

**¿Facilitan las herramientas  
administrativas la gestión de...**



**Nota:** *Elaboración propia.*

**Figura 15.**

*¿Mejora el uso de sistemas informáticos la eficiencia administrativa?*

**¿Mejora el uso de sistemas  
informáticos la eficiencia...**

● Totalmente en desacue...	5.3%
● En desacuerdo	21.1%
● Ni de acuerdo ni en d...	52.6%
● De acuerdo	21.1%

**Figura 16.**

*¿Se utilizan los recursos administrativos de la mejor manera posible?*

**¿Se utilizan los recursos  
administrativos de la mejor manera...**

● En desacuerdo	26.3%
● Ni de acuerdo ni en d...	57.9%
● De acuerdo	15.8%

**Figura 17.**

*¿Permiten los procesos administrativos cumplir con los tiempos de entrega de los proyectos?*

### ¿Permiten los procesos administrativos cumplir con los...

● En desacuerdo	21.1%
● Ni de acuerdo ni en d...	63.2%
● De acuerdo	15.8%

**Figura 18.**

*¿Contribuye la gestión administrativa a la satisfacción de clientes y proveedores?*

### ¿Contribuye la gestión administrativa a la satisfacción de clientes y...

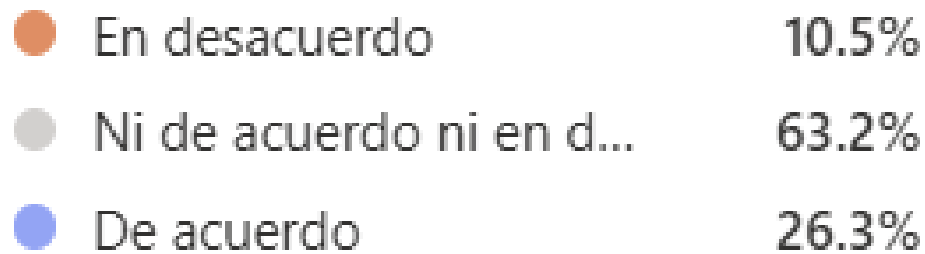
● En desacuerdo	21.1%
● Ni de acuerdo ni en d...	63.2%
● De acuerdo	15.8%

---

**Figura 19.**

*¿Consideras que los procesos administrativos actuales son eficientes?*

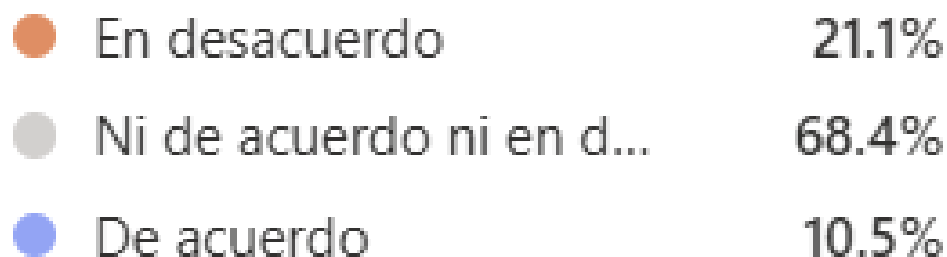
**¿Consideras que los procesos administrativos actuales son...**



**Figura 20.**

*¿Es necesario mejorar los procesos administrativos actuales?*

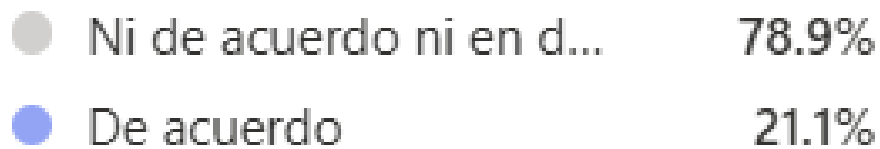
**¿Es necesario mejorar los procesos administrativos actuales?**



**Figura 21.**

*¿Optimizaría la mejora de los procesos administrativos la ejecución de proyectos técnicos?*

¿Optimizaría la mejora de los  
procesos administrativos la ejecució...



### Entrevista

**1. ¿Cómo ves la gestión administrativa actual en la empresa, especialmente para proyectos de automatización industrial y sistemas eléctricos de baja tensión?**

- **Área Administrativa:** En administración, la gestión funciona bien para apoyar los proyectos técnicos, pero a veces los procesos no encajan del todo con las necesidades específicas de automatización y baja tensión, lo que genera retrasos en la documentación y aprobaciones.
- **Área de Operaciones:** Desde el área de operaciones, la gestión administrativa es funcional, pero con ligeras restricciones, ya que no siempre se está alineada con las necesidades prácticas en cuanto a la ejecución de los proyectos, lo que causa retrasos en la ejecución operativa diaria de los sistemas eléctricos.
- **Área de Compras/Ventas:** En compras y ventas se observa que la gestión administrativa apoya los proyectos, pero existen restricciones en la alineación con las necesidades

técnicas, lo que afecta a la rapidez en las adquisiciones y en las propuestas a los clientes de automatización.

**2. ¿Crees que la planificación administrativa ayuda lo suficiente para cumplir los objetivos de la empresa? ¿Por qué?**

- **Área Administrativa:** La planificación administrativa contribuye, pero no siempre podemos prever bien los recursos y tiempos para proyectos de baja tensión, afectando especialmente la entrega oportuna de los mismos.
- **Área Operativa:** En operaciones, la planificación actúa como soporte de objetivos, aunque en ocasiones no podemos prever los requerimientos de materiales, tiempos, etc., afectando la entrega de proyectos de automatización.
- **Área Compras/Ventas:** Desde compras y ventas, la planificación es útil, aunque no siempre se prevén bien los recursos necesarios para alcanzar los objetivos comerciales, lo que impacta en la entrega oportuna de adquisiciones y para ventas de sistemas eléctricos.

**3. ¿Cómo están organizados los procesos administrativos en tu área?**

- **Área Administrativa:** En concepto de administración, los procesos son básicos, pero no todos están documentados formalmente, ya que dependemos mucho del conocimiento práctico del equipo para los proyectos de automatización.
- **Área Operativa:** Desde la óptica de Operaciones, los procesos administrativos son básicos y no están con documentación, lo que hace que dependan mucho del expertise del personal para la gestión de sistemas de baja tensión.

- **Área Compras/Ventas:** En compras y en ventas, los procesos están organizados simplemente, sin documentación, y se basan mucho en la experiencia a la hora de manejar adquisiciones y las ofertas de automatización industrial.

#### **4. ¿La empresa tiene procedimientos administrativos documentados y al día?**

- **Área Administrativa:** Sí, tenemos algunos procedimientos documentados en administración, pero no todos están actualizados ni se aplican uniformemente en proyectos de baja tensión.
- **Área Operativa:** En operaciones, hay procedimientos documentados, pero no siempre están al día, lo que complica el cumplimiento en la ejecución de sistemas eléctricos.
- **Área Compras/Ventas:** Desde compras y ventas, contamos con algunos procedimientos, pero no todos están actualizados, afectando la consistencia en adquisiciones y ventas de automatización.

#### **5. ¿Cómo calificarías la comunicación entre el área administrativa y las áreas técnicas, como ingeniería, proyectos o mantenimiento?**

- **Área Administrativa:** La comunicación es regular en administración; a veces no fluye oportunamente, provocando retrasos en compras y gestión de documentos para proyectos técnicos.
- **Área Operativa:** En operaciones, la comunicación con administración es decente, pero no siempre es rápida, lo que genera demoras en pagos y documentación para sistemas de baja tensión.

- **Área Compras/Ventas:** Desde compras y ventas, la comunicación es regular, aunque la dependencia de mensajes informales causa malentendidos en proveedores y propuestas de automatización

## **6. ¿Qué herramientas tecnológicas usan para la gestión administrativa?**

- **Área Administrativa:** Usamos herramientas elementales como hojas de cálculo, correos y sistemas básicos en administración, pero no contamos con un sistema unificado para concentrar la información de proyectos de baja tensión.
- **Área Operativa:** En operaciones, usamos herramientas elementales como hojas de cálculo y correos, pero no tenemos un sistema unificado para ayudar en el seguimiento de la automatización industrial.
- **Área Compras/Ventas:** En compras y ventas, usamos herramientas elementales, pero no disponemos de un sistema unificado para ayudar en la gestión de las adquisiciones y las ventas de los sistemas eléctricos.

## **7. ¿Cuáles son los factores que influyen en la eficiencia en los procedimientos administrativos de la empresa?**

- **Área Administrativa:** Los factores clave en administración son la ausencia de estandarización, la escasa automatización y la poca coordinación, que afectan a los proyectos de automatización.
- **Área Operativa:** En operaciones los factores clave que afectan son la escasa estandarización, la poca automatización y la escasa coordinación, que afectan a los sistemas de baja tensión.

- **Área Compras/Ventas:** Desde compras y ventas, los factores clave son la ausencia de estandarización y la poca automatización, lo que aumenta la cuantía de las adquisiciones y de las ventas de los proyectos técnicos.

#### 8. ¿Qué procesos principales crees que serían necesarios mejorar?

- **Administración:** La compra de suministros y gestión de proveedores, el control de la documentación en administración en los proyectos de baja tensión sería los primeros procesos a mejorar.
- **Operaciones:** Compras, seguimiento de los proyectos, gestión de proveedores son los procesos que mejoraríamos desde operaciones, con el fin de buscar la automatización industrial.
- **Pago y Cobro:** Los procesos que mejoraríamos desde compras/ventas son pagos y compras, control de la documentación y seguimiento administrativo para facilitar la velocidad en las ventas de sistemas eléctricos.

## CAPÍTULO V.

### PROPUESTA DE MEJORA

#### **PROPUESTA DE MEJORA: Estandarización y Optimización mediante Lean Service y Digitalización**

Se ha elaborado la siguiente propuesta de mejora y el flujo de trabajo optimizado para las áreas administrativas.

##### **1. Objetivos de la Propuesta**

- **Estandarizar** los procesos internos para reducir la variabilidad y errores operativos.
- **Reducir los tiempos de ciclo** en la atención a clientes y la gestión de suministros.
- **Integrar herramientas tecnológicas** que permitan la trazabilidad de la información entre el área técnica y administrativa.

##### **2. Acciones de Mejora por Áreas**

- **Recursos Humanos:** Implementar una metodología de reclutamiento bajo la filosofía Lean, eliminando pasos burocráticos que no agregan valor para agilizar la incorporación de personal técnico.
- **Finanzas:** Digitalizar el seguimiento de cuentas por cobrar y facturación para mejorar el flujo de caja y evitar retrasos en el cobro de proyectos de automatización.
- **Logística:** Implementar la metodología **5S** en el inventario de componentes eléctricos y sistemas de baja tensión para evitar quiebres de stock y pérdidas de tiempo en la búsqueda de materiales.

## FLUJO DE TRABAJO OPTIMIZADO (Workflow Administrativo-Técnico)

Con este flujo buscamos eliminar los “cuellos de botella” que identificamos en el

<b>Mes</b>	<b>Fase</b>	<b>Actividades Principales</b>	<b>Responsable</b>	<b>Entregable</b>
<b>1</b>	<b>Diagnóstico y Planificación</b>	Socialización del proyecto con el personal. Levantamiento minucioso de procesos actuales (AS-IS). Identificación de cuellos de botella críticos.	Gerencia / Tesistas	Informa de diagnóstico situacional
<b>2</b>	<b>Diseño y Estandarización</b>	Redacción de manuales de funciones y procedimientos. Diseño de nuevos flujos de comunicación entre el área técnica y administrativa.	Administración	Manual de Procesos y funciones
<b>3</b>	<b>Implementación 5 S</b>	Clasificación y descarte de materiales. Organización y rotulación del inventario de suministros eléctricos. Limpieza y estandarización del área.	Jefe de Logística	Inventario Organizado / Registro Fotográfico
<b>4</b>	<b>Digitalización y Lean (Finanzas y / RRHH)</b>	Implementación de software o plantillas automatizadas para facturación, inventarios, nominas, registro de actividades. Aplicación del nuevo flujo de reclutamiento acelerado. Eliminación de pasos burocráticos.	Finanzas / RRHH	Dashboard de control / Flujo Lean
<b>5</b>	<b>Capacitación y Marcha de la Mejora</b>	Pruebas de funcionamiento del nuevo flujo de trabajo bajo supervisión. Talleres de capacitación a los 17 colaboradores sobre nuevos procesos.	Consultor	Registro de Asistencia y Evaluaciones
<b>6</b>	<b>Monitoreo y Mejora Continua</b>	Medición de KPIs (Tiempos de respuesta, reducción de errores). Ajustes finales según retroalimentación. Entrega de reporte final de sostenibilidad.	Gerencia General	Reporte de resultados y Beneficios

## **1. Detalles por Áreas para el Cronograma**

### **Área de Logística (Mes 3 - Enfoque 5S)**

Se dedica un mes completo al orden físico y lógico de los suministros de automatización. Esto es crítico porque el retraso en encontrar un repuesto detiene el trabajo de los técnicos.

### **2. Área de Finanzas (Mes 4 - Enfoque Digital)**

Se enfoca en la reducción del tiempo entre la finalización del proyecto técnico y la emisión de la factura, optimizando el flujo de caja.

### **3. Área de Recursos Humanos (Mes 4 - Enfoque Lean)**

Se agiliza el proceso de contratación. En lugar de procesos largos, se estandarizan las pruebas técnicas para que el personal de automatización ingrese a laborar en menos de una semana.

## **2. Indicadores de Éxito (KPIs) al finalizar los 6 meses:**

- Reducción del 20% en el tiempo de ciclo de facturación.
- Disminución del 15% en errores de despacho de materiales en logística.
- Cumplimiento del 100% del personal administrativo en el uso de los nuevos manuales de procesos.

## **PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA**

El siguiente presupuesto lo hemos estructurado considerando las acciones de mejora por áreas (RRHH, Finanzas, y Logística) de la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS y las fases del cronograma (Diagnóstico, diseño, implementación y seguimiento).

### Presupuesto estimado de implementación:

<b>Categoría / Fase</b>	<b>Detalle de Inversión</b>	<b>Monto Estimado</b>
RRHH (Lean Recruiting)	Digitalización de procesos de selección y formación en metodologías ágiles para reducir el “Time-to-Hire”.	\$ 400,00
Finanzas (Digitalización)	Implementación de herramientas Software / licencias automatizadas para facturación, inventarios, nominas y registro de actividades	\$ 550,00
Logística (Metodología 5S)	Reorganización del inventario de componentes eléctricos, señalética y materiales para orden y limpieza.	\$ 750,00
Capacitación y Socialización	Talleres al personal sobre los nuevos manuales funcionales y la filosofía Lean Service.	\$ 300,00
Documentación y Manuales	Elaboración de manuales de procesos estandarizados (Fase 2 del cronograma).	\$ 250,00
<b>Total, Estimado</b>		<b>\$ 2.250,00</b>

### JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

- **Fase de diagnóstico (Mes 1):** En esta fase incluye la socialización del proyecto y el levantamiento de los procesos actuales, aquí los costos son principalmente horas hombre y materiales de oficina.
- **Fase de diseño y Estandarización (Mes 2):** Se centra en escribir manuales de funciones que sirvan como base para evitar depender de conocimientos técnicos no documentados.

- **Fase de Implementación (Mes 3-4):** Esta es la etapa con mayor carga presupuestaria, ya que incluye la implementación de método 5S en logística y la integración de herramientas tecnológicas para mejorar la comunicación entre áreas.
- **Fase de Seguimiento (Mes 5):** Esta fase la hemos destinada al monitoreo de los indicadores clave (KPIS) para así asegurar que la inversión reduzca efectivamente los tiempos de ciclo errores.

Los montos que hemos establecidos son referenciales y puedan variar dependiendo de los proveedores tecnológicos específicos y la profundidad de la capacitación requerida por la compañía.

## CAPÍTULO VI.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

- A partir del análisis de los flujos de trabajo administrativos podemos afirmar la existencia de deficiencias importantes en la organización y secuencia de las actividades internas, derivadas de la falta de formalización y estandarización de las actividades para la gestión administrativa. Estas condiciones provocaron reprocesos, retrasos y la dependencia del conocimiento empírico del personal. El trabajo de análisis de los flujos de trabajo dio lugar a la determinación de unas oportunidades de mejora muy evidentes en los ámbitos de los recursos humanos y de las finanzas y la logística, lo que evidencia la necesidad de realizar un rediseño de la gestión administrativa para fomentar la eficiencia de la operación y las coordinaciones.
- El análisis de la gestión de la documentación y de la comunicación interna concluyó en la apreciación que la empresa no contaba con unos criterios y unos estándares explícitos del trato administrativo de la información. Dicha situación generó desajustes en la transmisión de información, lentitud en las aprobaciones y limitaciones en la continuidad de la ejecución de tareas. La indagación permitió determinar que la adopción de directrices claras y procedimientos normalizados habría ayudado a mejorar considerablemente la trazabilidad, la interdependencia entre departamentos y la toma de decisión oportuna.
- A partir del diagnóstico del talento humano administrativo se pudo concluir que las competencias de los colaboradores influyeron de forma directa en la ejecución de los procesos administrativos. La ausencia de formación continua en la gestión del tiempo, del uso de herramientas digitales y en la administración de recursos limitó la eficacia operativa.

La indagación evidenció que el aumento de las capacidades de los colaboradores administrativos habría permitido reducir errores, optimizar los tiempos de respuesta y mejorar el soporte al que se brinda a los proyectos técnicos de la organización.

- En cuanto a la aplicación de las soluciones de mejora se concluyó que la organización tuvo un bajo nivel de integración tecnológica en sus procesos administrativos. El uso de herramientas básicas como hojas de cálculo o email limitó el control y la automatización de tareas. La indagación demostró que la adopción de tecnologías de gestión y la normalización de procesos, aunado a la formación del personal, habrían generado una ejecución más eficiente y coherente de las actividades administrativas.
- En referencia al seguimiento del desempeño administrativo se pudo concluir que la organización no aplicaba de manera sistemática los indicadores de gestión que le permitieran realizar evaluaciones del desempeño de procesos. La falta de métricas de evaluación limitó la identificación de fallos y de mejora continua. La indagación evidenció que la adopción de indicadores de rendimiento habría permitido un seguimiento constante, una evaluación objetiva de los resultados y la generación de acciones correctivas orientadas al fortalecimiento sostenido de la gestión administrativa.

## Recomendaciones

- Se sugiere que la organización examine de forma sistemática los flujos de trabajo administrativo actuales para identificar tareas duplicadas, cuellos de botella y flujos no documentados. El control que se llevaría a cabo sobre estos flujos permitiría establecer acciones correctivas orientadas hacia la simplificación de tareas, la reducción de tiempos y la mejora en la realización de la relación entre áreas administrativas y técnicas, convirtiéndola en una administración más eficiente, más alineada con los objetivos de la organización.
- La organización debería, además, establecer criterios genéricos y también estándares formales para controlar la gestión documental, la comunicación interna, el seguimiento de actividades administrativas. La definición explícita de las maneras de hacer, las responsabilidades de las personas y los canales de la información incrementa la trazabilidad de los procesos, disminuye el riesgo a cometer errores operativos, y garantiza que la información fluya en el momento correcto; esto, a su vez, refuerza la toma de decisiones que toman lugar en la empresa y la articulación de estas diferentes áreas.
- Se sugiere que la empresa incremente las competencias de todo el personal administrativo a través de la formación continua, la gestión del tiempo y el uso eficaz de los recursos, así como la formación de habilidades digitales. La redacción continua permite mejorar el rendimiento individual y el rendimiento colectivo, así como disminuir los retrocesos y optimizar la ejecución de la tarea administrativa, lo que genera una externalidad positiva tanto hacia los proyectos técnicos y como hacia la productividad organizacional.
- Como empresa, AV Factory Technology Solutions puede tratar de ejecutar las mejoras construidas a partir de la incorporación paulatina de herramientas tecnológicas y de la

estandarización de los procesos y de la formación de las personas que formen parte de este proceso. La adopción de sistemas integrados de gestión administrativa posibilita automatizar tareas; es decir, mejorar el control de la información y una correr un proceso interno más ordenado y eficaz.

- Se recomienda encarecidamente que la empresa lleve a cabo un seguimiento continuo del desempeño de los procesos administrativos mediante la medición de indicadores de gestión definidos. El seguimiento sistemático de métricas como tiempos de respuesta, niveles de cumplimiento y uso de los recursos pueden dar la posibilidad de medir resultados, de diagnosticar desviaciones y de aplicar mejoras continuas, asegurando la sostenibilidad de acciones tomadas y de la eficiencia administrativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- C. Bai, J. Sarkis. (2020). *A supply chain transparency and sustainability technology appraisal model*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2019.1708989>
- CIPD, C. I. (2022). *International survey report*. Obtenido de <https://www.cipd.org/en/about/news/international-survey-report-2022/>
- Deloitte. (2021). *Global human capital trends*. Obtenido de *The social enterprise in a world disrupted*: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3553800>
- Gomez. (2021). *ISNN*. Obtenido de *El papel de la retroalimentación formativa en la mejora del desempeño académico*: <https://www.revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3284>
- Hamon, P. (2020). *Business process change: A business management*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/book/monograph/9780128158470/business-process-change>
- M Ismail, S. Kather. (2021). Digital transformation and organizational performance. En S. K. M Ismail, *A systematic review. Journal of Business Research* (págs. 124,1-12). IRP.
- Mending J., Vom Brocke, J. (2021). *Business process management cases: Digital innovation and business transformation*. Obtenido de <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-58307-5>
- Rodriguez, M. G. (2022). Data analytics for demand forecasting in logistics operations. En M. G. Rodriguez, *Journal of Supply Chain Management* (págs. 52(2), 45-60). <https://procoders.tech/blog/demand-forecasting-in-logistics/>. Obtenido de *Journal of Supply Chain Management*, 58(2), 45–60.

Silvia Fareri, Riccardo Apreda, Valentina Mulas, Ruben Alonso. (Noviembre de 2023). *El perfilador de trabajadores: evaluación de las brechas de habilidades digitales para mejorar la eficiencia energética en la manufactura*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162523005292>

Womack, J. (2013). *Lean thinking* . Obtenido de Banish waste and create wealth in your corporation (2nd ed.): [https://books.google.com.ec/books/about/Lean\\_Thinking.html?hl=id&id=QZrZAAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Lean_Thinking.html?hl=id&id=QZrZAAAAQBAJ&redir_esc=y)

## ANEXOS

### oficina



### Sala de reuniones



Taller



# Encuestas



## Empresa Av Factory Technology Solutions

Encuesta para el personal sobre los procedimientos administrativos

**Instrucciones** Marque con una **X** la alternativa que mejor represente su opinión, considerando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

### 1. Información general; área que labora.

- Administración
- Compras y ventas
- Logística/ Operativa

### 2. Planeación Administrativa

⋮

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Crees que la empresa tiene una buena planificación administrativa para sus proyectos de automatización industrial?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Están los objetivos administrativos bien definidos y alineados con los proyectos técnicos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Ayuda la planificación administrativa a cumplir con los plazos establecidos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 3. Organización de los Procesos Administrativos

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Están las funciones administrativas claramente definidas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hay una buena coordinación entre el área administrativa y las áreas técnicas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Apoyan los procesos administrativos de manera eficiente los proyectos de sistemas eléctricos de baja tensión?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4. Cumplimiento de Procedimientos

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Están los procedimientos administrativos bien documentados y actualizados?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Conoce y aplica correctamente el personal los procedimientos administrativos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Reduce el cumplimiento de los procedimientos los errores y los reprocesos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 5. Comunicación y Coordinación

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Es efectiva la comunicación interna entre áreas administrativas y técnicas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Fluye la información administrativa a tiempo para el desarrollo de los proyectos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Se usan canales de comunicación adecuados para coordinar las actividades administrativas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 6. Uso de Recursos y Tecnología

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Facilitan las herramientas administrativas la gestión de proyectos de automatización industrial?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Mejora el uso de sistemas informáticos la eficiencia administrativa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Se utilizan los recursos administrativos de la mejor manera posible?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 7. Eficiencia Administrativa

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Permiten los procesos administrativos cumplir con los tiempos de entrega de los proyectos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Contribuye la gestión administrativa a la satisfacción de clientes y proveedores?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Consideras que los procesos administrativos actuales son eficientes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 8. Mejora de los Procesos Administrativos

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Es necesario mejorar los procesos administrativos actuales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Optimizaría la mejora de los procesos administrativos la ejecución de proyectos técnicos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



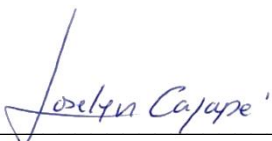
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **JOSELYN DALYXA CAJAPE VERA**, con C.C: # **0923187157** autor/a del trabajo de titulación: **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS** previo a la obtención del título de **Lcda. Administración de empresa** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **24 de febrero de 2026**

f. 

Nombre: Joselyn Dalyxa Cajape vera

C.C: 0923187157



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **MARIANGEL IVETH REYES DIAZ**, con C.C: # **0942953001** autor/a del trabajo de titulación: **Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS** previo a la obtención del título de **Lcda. Administración de empresa** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **24 de febrero de 2026**

f. Mariangel Reyes

Nombre: Mariangel Iveth Reyes Diaz

C.C: 0942953001



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Propuesta de mejora en los procesos administrativos en la empresa AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Joselyn Dalyxa Cajape Vera – Mariangel Iveth Reyes Diaz</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Lcda. Marian Antonieta Reyez de Luca</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de Economía y Empresa</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Administración de Empresas</b>		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	<b>Licenciado en Administración de Empresas</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	24 de Febrero de 2026	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	65
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>RR. HH – FINANZAS - LOGISTICAS</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Administrative processes, Process improvement, Lean Service, Standardization, Industrial automation, Efficiency.		
<p><b>RESUMEN:</b></p> <p>This research project, titled "Improvement in administrative processes at AV FACTORY TECHNOLOGY SOLUTIONS," focuses on optimizing the management of a company specializing in industrial automation and low-voltage electrical systems. Despite its market position, the organization faces administrative challenges such as lack of coordination between departments, outdated procedures, and delays in responding to customer needs, which negatively impact its overall efficiency and productivity.</p> <p>The primary goal of this proposal is to create an administrative improvement plan/informational document using standardised processes and Lean methodologies to optimise service quality and reduce operating costs. The research utilised a mixed-methods approach (qualitative and quantitative), with a cross-sectional, non-experimental descriptive design. Data collection occurred through surveys, semi-structured interviews involving managers in their respective areas, and direct observation of daily operations in order to develop a complete picture of the organisation's processes and its business functions.</p> <p>As a result of the diagnosis model utilized for this research project, it was determined that the organization has critical issues in the areas of Human Resources, Finance, and Logistics due to the lack of documented manuals and the presence of multiple layers of redundant processing steps within these areas. Therefore, the study proposes to implement a new Management System built on Lean Service, 5S tools and Standardised Processing Systems to greatly reduce cycle times (such as lead time for hiring and lead time for purchasing), reduce administrative errors and promote the long-term viability of the company given today's highly competitive technology-based marketplace</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-980119230 +593 - 939944323	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:cdalyxa@gmail.com">cdalyxa@gmail.com</a> <b>E-mal:</b> <a href="mailto:ivethreyezdiaz2004@gmail.com">ivethreyezdiaz2004@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> David Coello Cazar		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:david.coello@cu.ucsg.edu.ec">david.coello@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			