

**OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE PROVEEDORES EN LA CADENA DE VALOR
DE DISCOS DE PULIR MEDIANTE UNA AUDITORIA DE GESTIÓN EN AOO INGENIERÍA
S.A.S.**

Jhedy Lorena Díaz Marroquín

Gina Valentina Pulido López

Monografía para optar al título de Contador Público

Directora de grado

María Yolanda Laverde Guzman

Universidad de Cundinamarca

Facultad de ciencias administrativas, económicas y contables

Contaduría Pública

Facatativá

2025

Agradecimientos

Iniciamos expresando nuestro más sincero agradecimiento a nuestra directora la docente Yolanda Laverde, cuya experiencia, paciencia y apoyo. Fueron esenciales para la realización de este trabajo. Su guía no solo nos proporcionó claridad académica, si no la motivación necesaria en momentos de duda. Su confianza en nosotras nos impulsó a seguir adelante a superar las dificultades. Damos también agradecimiento al Señor Andrés Obando Ortega, por permitirnos llevar a cabo esta investigación. Su colaboración y disposición fueron fundamentales para el desarrollo del proyecto. A nuestros padres, por su apoyo incondicional y su amor. Su fe en nosotras ha sido la motivación que nos permitió completar este camino, a nuestros hermanos por sus palabras motivadoras. Sin ustedes este logro no habría sido posible.

Por último, queremos agradecer a la universidad de Cundinamarca y a los docentes por brindarnos la oportunidad de crecer académica y profesionalmente. Apreciamos profundamente todos los conocimientos que nos brindaron durante todo este tiempo. Este trabajo es resultado de un esfuerzo colectivo.

A todos, gracias por ser parte de este viaje.

Resumen

El propósito de este trabajo de grado fue llevar a cabo una auditoría de gestión en la compañía AOO Ingeniería SAS, con la finalidad de detectar oportunidades de mejora para la gestión de proveedores y optimizar los costos asociados a los discos de pulir. La investigación se efectuó con un enfoque longitudinal, cualitativo y aplicado, utilizando técnicas que comprendían análisis normativo según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y la legislación colombiana vigente, revisión documental y encuesta. El proceso se segmentó en etapas de: diagnóstico, evaluación contable, implementación de la matriz DOFA y formulación de estrategias. Los hallazgos revelaron que la empresa dependía exclusivamente de un proveedor, lo cual afecta tanto su eficiencia financiera como operativa, finalmente se plantearon estrategias enfocadas en la diversificación de proveedores y control de costos, resaltando la función del contador público como actor fundamental en la creación de valor y sostenibilidad empresarial.

Palabras clave: Cadena de valor, gestión de proveedores, auditoría de gestión, reducción de costos, discos de pulir.

Abstract

The purpose of this thesis was to conduct a management audit at AOO Ingeniería SAS, seeking to identify opportunities for improvement in supplier management and optimize costs associated with polishing discs. The research was conducted using a longitudinal, qualitative, and applied approach, utilizing techniques that included regulatory analysis according to International Financial Reporting Standards (IFRS) and current Colombian legislation, document review, and a survey. The process was segmented into stages: diagnosis, accounting evaluation, implementation of the SWOT matrix, and strategy formulation. The findings revealed that the company relied exclusively on a single supplier, which affected both its financial and operational efficiency. Finally, strategies focused on supplier diversification and cost control were proposed, highlighting the role of the public accountant as a key player in value creation and business sustainability.

Keywords: Value chain, supplier management, management audit, cost reduction, polishing discs.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Problema de investigación.....	13
Formulación del problema.....	14
Sistematización del problema.....	14
Justificación	15
Objetivos.....	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos	17
Marcos de referencia.....	18
Marco teórico.....	18
Estado del arte	19
Marco normativo	23
Marco conceptual.....	25
Marco geográfico.....	28
Marco histórico.....	28
Diseño de la Investigación y Metodología	29
Línea de Investigación.....	29
Línea Translocal	29
Línea Complementaria.....	29
Según el tipo de investigación - Aplicada	30
Según el enfoque – Cualitativa.....	30
Según el enfoque – Exploratoria y longitudinal	30
Técnicas e instrumentos de la investigación.....	31

Población y muestra.....	32
Capítulo I	33
Conformación de la cadena de valor y su organización a través de la logística por medio de una auditoria de gestión.	33
Cadena de valor	33
Procesos de clase mundial	34
❖ Planeación.....	34
❖ Abastecimiento	35
❖ Gestión de proveedores.....	36
❖ Gestión de clientes	37
❖ Gestión de almacenes.....	38
❖ Gestión de inventarios.....	38
❖ Producción	39
MRP I Planificación de Requerimientos de Material:	39
MRP II Planificación de Recursos de Manufactura.....	40
Plan Maestro de producción (MPS).....	40
❖ Entrega	41
Modo	41
Medio	41
Ruta	42
Carga (Naturaleza).....	42
❖ Gestión de retornos.	43
❖ Logística inversa.....	44
❖ Logística Verde.....	45

Auditoria de gestión.....	46
Capítulo II.....	50
Análisis estratégico de proveedores en el proceso de adquisición de discos de pulir en AOO ingeniería	
E.U	50
Gestión de compras	50
Selección y evaluación de proveedores.....	50
Criterios de selección.....	56
Principales criterios de evaluación	56
❖ Criterios de evaluación:	56
Sistema de calificación.....	57
Calificación final.....	58
Certificación de proveedores.....	59
Desarrollo de proveedores.....	62
❖ Concepto	62
❖ Objetivos del desarrollo de proveedores.....	62
❖ Compromiso.....	63
❖ Cooperación	63
❖ Comunicación	63
❖ Interdependencia.....	64
Auditoria de propósito general.....	66
Análisis de resultados	69
❖ Análisis del formulario de logística	69
❖ Análisis del formulario de Auditoria Aplicado.....	73
Cadena de valor y Procesos	76

Gestión de proveedores.....	77
Flujo de datos.....	77
Gastos y eficiencia.....	78
Sostenibilidad y Progreso	78
Capitulo III.....	86
Estrategias operativas para la administración de proveedores en la cadena de valor de la compañía AOO	
Ingeniería SAS.....	86
Matriz DOFA.....	86
Matriz de estrategias	91
Conclusiones.....	100
Recomendaciones	102
Bibliografía.....	105

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicación de la empresa AOO Ingenieria SAS	28
Figura 2 Ciclo Logístico.....	34
Figura 3 Grafico de certificación de proveedores.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4 Gráfico de certificación de proveedores.....	72

Lista de Tablas

Tabla 1 Estado del Arte	19
Tabla 2 Marco Normativo	24
Tabla 3 Matriz de Evaluación y Certificación de proveedores	54
Tabla 4 Criterios de evaluación	56
Tabla 5 Sistema de calificación	57
Tabla 6 Calificación final	58
Tabla 7 Cuadro de Clasificación	60
Tabla 8 Auditoria de propósito General	66
Tabla 9 Certificación de proveedores	69
Tabla 10 Certificación de proveedores	71
Tabla 11 Respuesta a formulario de auditoria aplicado	73
Tabla 12 Matriz DOFA	86
Tabla 13 Matriz de estrategias	92

Introducción

El continuo mejoramiento de la cadena de valor es un elemento fundamental para las empresas que desean aumentar su competitividad y asegurar la continuidad de sus procesos, en el caso de la AOO Ingeniería S.A.S, cuyas operaciones se desarrollan en el sector industrial donde el acero es un elemento especial para proyectos significativos como puentes, resulta crucial disminuir gastos y optimizar la eficacia en la administración de aprovisionamientos sin comprometer la calidad, ni la continuidad de la prestación del servicio. Esta necesidad se alinea con los principios de eficiencia y relevancia establecidos en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que buscan proporcionar información útil para la toma de decisiones económicas (Congreso de la República de Colombia, 2009)

AOO Ingeniería S.A.S dedicada a la venta de kilos de acero, se enfrenta a retos como la variabilidad de precios en los insumos (por ejemplo, discos de pulir), la dependencia que tiene con sus proveedores principales y el requerimiento de atender las demandas del mercado competitivo. En este escenario, la implementación de estrategias de mejora y la introducción de procesos de clase mundial se vuelven aspectos que lo distinguen y fortalecen su posición en el sector industrial, de igual forma para (Martínez et al., 2021) las empresas deben aplicar las NIIF con el propósito de asegurar que la información financiera sea pertinente, comparable y transparente para evaluar la eficiencia operativa y la gestión de proveedores.

En Colombia, el crecimiento de la infraestructura vial y de construcción ha incrementado la demanda de acero, generando oportunidades comerciales, también retos como el aumento de los costos de importación, transporte y logística. Estos factores exigen estrategias contables que permitan una correcta gestión de proveedores y una mejor rentabilidad. Las NIIF para PYMES, aplicables a empresas como AOO Ingeniería S.A.S, establecen criterios para el reconocimiento y medición de activos, pasivos e inventarios, lo que facilita una gestión más eficiente de los recursos. En el primer capítulo de esta investigación, se describen los procesos de clase mundial y su estructura, además de su conexión con la

auditoría de gestión, la cual debe realizarse conforme a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), adoptadas en Colombia mediante el Decreto 2420 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia , 2015).

En el segundo capítulo, se aplica una matriz de proveedores y de gestión que permite conocer el estado actual de la organización, reconociendo fortalezas y debilidades. Finalmente, en el tercer capítulo se proponen estrategias dirigidas a mejorar la gestión de proveedores de discos de pulir, la eficiencia productiva y la sostenibilidad empresarial. Esta investigación busca no solo reforzar la gestión interna de AOO Ingeniería E.U., sino también proporcionar un modelo orientador para otras entidades que enfrenten situaciones similares en la gestión de proveedores, en concordancia con los principios de mejora continua y aseguramiento de la información contable establecidos por la Ley 1314 de 2009. (Congreso de la República de Colombia, 2009)

Problema de investigación

La empresa AOO Ingeniería S.A.S. se inició en el año 1997 de forma especializada en la construcción de obras de ingeniería civil, con sede en El Rosal, Cundinamarca, Autopista Medellín KM 19, Finca La Hacienda, distinguiéndose por la calidad de sus obras y por la satisfacción de los clientes, logrando en su trayecto consolidarse como una de las empresas líderes en ese sector, contando con buenas referencias entre sus competidores por su inigualable ejecución de sus proyectos, además de ser reconocida como una compañía sobresaliente de la región. (Superintendencia de Sociedades, 2024). En el sector de la ingeniería civil, los discos de pulir son herramientas importantes para las obras, especialmente en el acabado de superficies de concreto, mármol y granito.

Sin embargo, son costosos y es un elemento que requiere constantemente ser reemplazado, lo que genera una importante carga significativa en los costos operativos de las empresas del sector (Ashby y Jones, 2018). En la actualidad, AOO Ingeniería enfrenta una situación inquietante, ya que solo compra a un único proveedor los discos de pulir para el desarrollo de sus obras, lo que ha traído algunos inconvenientes, en primer lugar, la variabilidad de los productos y la falta de homogeneidad en cuanto a los estándares de calidad. En segundo lugar, que los precios de los discos de pulir pueden variar mucho de un pedido, en tercer lugar, que los plazos de entrega y la disponibilidad de los productos no siempre es buena.

Además el producto final, que es la venta de kg de acero incluye ítems como metal estructurado, soldadura, oxígeno, CO₂, gas, mano de obra directa, equipos y transporte, importantes para tener un producto final impecable. En este escenario, es esencial realizar una auditoría de gestión, la cual tiene la responsabilidad de analizar el rendimiento, la eficacia y la economía de una organización, con el propósito de descubrir oportunidades para mejorar y optimizar tanto la utilización de recursos como la toma de decisiones. (Sánchez Galan, 2020), facilitando el análisis de aspectos económicos de una

empresa, sino también los procesos internos, la estructura organizativa y el cumplimiento de las metas estratégicas.

Asimismo, resulta fundamental tener en cuenta la cadena de valor, un término presentando por (Porter, 1985), que incluye que todos los procedimientos de una compañía para crear, fabricar, comercializar y distribuir su mercancía, (Peiró, 2025) indica que se clasifican en primarios y de respaldo, cuando se analiza todos estos elementos se puede establecer dónde se genera valor y oportunidades de mejora. Igualmente, una auditoría de gestión centrada en la cadena de valor permitiría a AOO Ingeniería identificar debilidades en sus procesos de adquisición de insumos, valorar nuevas opciones de proveedores, mejorar costos y la calidad del producto final, fortaleciendo así su competitividad en el mercado de la ingeniería civil.

Formulación del problema

¿De qué manera una auditoría de gestión puede contribuir con la optimización de la gestión de proveedores en la cadena de valor de discos de pulir en AOO Ingeniería S.A.S con el fin de reducir costos de producción y mejorar la eficiencia operativa?

Sistematización del problema

¿Qué es una cadena de valor, sus principales procesos a nivel mundial apoyados en la logística de proveedores de una empresa, y su relación con la auditoría de gestión?

¿Cuál es el proceso actual de la gestión de proveedores en la cadena de valor de discos de pulir en AOO Ingeniería S.A.S?

¿Cómo podría el empleo de estrategias de mejora potenciar la gestión de proveedores en la cadena de valor en AOO Ingeniería S.A.S?

Justificación

La gestión de proveedores y la auditoría son actualmente herramientas clave, para lograr la sostenibilidad, competitividad y eficiencia en cualquier negocio. En la Sociedad Comercial denominada AOO Ingeniería SAS, este asunto es especialmente importante, ya que la compañía depende de un solo proveedor para los discos de pulir, un componente esencial en su proceso productivo. Esta circunstancia supone un riesgo, pues cualquier problema en el trato comercial, como cambios en los precios, reducción de la calidad o demoras en la entrega, pueden tener serias consecuencias sobre el aumento de costes y la disminución de la competitividad. (Cadena Lozano, 2016)

Ante esta situación, la auditoría de gestión se establece como una herramienta clave para analizar la rentabilidad de los procesos relacionados con la cadena de valor, facilitando la identificación de aspectos de mejora, proponiendo estrategias que garanticen que los recursos de la empresa deben ser administrados adecuadamente, de la misma forma, la gestión de proveedores se convierte en un mecanismo de supervisión y optimización que ayuda a reducir la dependencia a un solo actor, promoviendo la búsqueda de alternativas que aseguren la estabilidad en la producción. (Avalos et al., 2018)

Cabe señalar que, históricamente, la formación profesional en Contaduría Pública ha estado centrada principalmente en la responsabilidad fiscal y la creación de informes de acuerdo con las normativas nacionales e internacionales, no obstante, los escenarios actuales demandan profesionales que sean capaces de trascender esas tareas para involucrarse de manera activa en la planificación estratégica y en la creación de valor en las empresas, la ley 43 de 1990, en el artículo 35, indica que el contador público debe realizar que su labor no debería limitarse al cumplimiento de las normativas, sino que debe ampliarse a elementos que fomenten la sostenibilidad empresarial (Congreso de Colombia, 1990).

En este contexto, el presente estudio investigativo pretende destacar la relevancia de que el contador abandone su zona de confort y adopte una función más activa dentro de la organización, indagar y aplicar saberes en áreas como la gestión de proveedores, la auditoría de gestión y el análisis de la cadena de valor, le ofrece la oportunidad de influir de disminución de costos, así como mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas.

Objetivos

Objetivo General

Proponer estrategias de mejora basada en una auditoria de gestión para optimizar la gestión de proveedores en la cadena de valor de discos de pulir en AOO Ingeniería S.A.S, con el fin de reducir costos de producción y tener una buena eficiencia operativa.

Objetivos Específicos

Identificar en que consiste una cadena de valor y sus principales procesos de clase mundial sobre los cuales se soporta la gestión logística de las organizaciones y su relación con la auditoria de gestión.

Analizar la gestión de proveedores en la cadena de valor de discos de pulir en AOO Ingeniería S.A.S, identificando sus etapas, actores clave, recursos utilizados y flujos de información, así como los principales desafíos, oportunidades de mejora y criterios de selección de proveedores.

Diseñar estrategias de mejora para la optimización del proceso de gestión de proveedores en la cadena de valor de la empresa AOO Ingeniería S.A.S

Marcos de referencia

Marco teórico

Para (Von Bertalanffy, 1996), la teoría de los sistemas se define como una perspectiva de estudio que sustenta una investigación en la cual, se reconocen todos los componentes del tema investigado en el trabajo, teniendo en cuenta que todo fenómeno no siempre está compuesto de variables de su entorno habitual, sino también de sistemas que confluyen para su funcionamiento habitual y posibles soluciones.

De igual forma, la teoría de los sistemas se integra de los siguientes fundamentos como:

- Entradas: mantienen relación directa con el proceso.
- Salidas: son los efectos del procedimiento.
- Medio ambiente y retroalimentación: son el cumulo de factores internos y externos que circundan, respondiendo al progreso y avance de este.

Por otra parte, en la teoría de los sistemas existen dos principios que son la base de eficiencia, los cuales son:

- Sistema abierto: constituyen parte de estructuras más amplias y mantienen conexiones entre ellos; no actúan como entes aislados o autónomos.
- Su operación depende de su constitución: el comportamiento de un sistema varía según el entorno en el que opera.

Para (Arciniegas Ortiz, 2023), los sistemas de gestión son instrumentos que minimizan costos, optimizan, mejoran la productividad, y otorga información en tiempo real, dando lugar a la toma de decisiones, medidas preventivas y correctivas, con el propósito de no incurrir en gastos adicionales que pueden resultar perjudiciales para una empresa. De igual forma, los sistemas de gestión se encuentran orientados a todas las empresas, sin importar el tipo de su actividad económica, ya sea la prestación de servicios o la producción de bienes, quienes demanden el empleo de una técnica eficiente en el avance de sus procedimientos empresariales.

Además, los elementos presentes en un sistema de gestión son: los problemas, partes interesadas, alcance, manejo, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación de desempeño, cada uno de ellos tiene una finalidad específica de gran valor para una compañía que busca incrementar su productividad en el desarrollo y ejecución de su objeto social principal. De acuerdo con (Peralta, 2016), se define proceso como una interrelación entre acciones y suministros, en donde se hace presentes entradas y salidas de partes que requieren una alteración produciendo un valor agregado.

Con el objetivo de satisfacer las necesidades y requerimientos de un cliente, su labor fundamental ayuda a una empresa a tener claridad global y concreta de cada proceso en la cadena de valor, uniendo la intención de la compañía con el proceso de gestión, para uso de cada uno de los integrantes del ente económico, ya que se encuentran clasificados en estratégicos, operacionales y de soporte, dando cohesión a la organización. (Chacón, 2007)

Estado del arte

Por medio de este estado del arte, se busca ofrecer una visión amplia del panorama contable relacionado con los costos en las empresas del sector industrial como el caso de AOO Ingeniería S.A.S, y que sobrecostos se pueden identificar al manejar un solo proveedor de discos de pulir.

Tabla 1 Estado del Arte

Año	Autor y universidad	Nombre del proyecto	Resumen del proyecto	Aporte
2021	Andrea Yuliana Díaz y Yeimy Daniela Pérez (Díaz y Pérez, 2021)	“ <i>Diseño De Un Sistema De Costos Para La Empresa Hefziba Flowers Trade SAS.</i> ” (Díaz y Pérez, 2021)	Esta monografía destaca la relevancia de los sistemas de costos para mejorar la gestión en HEFZIBA FLOWERS TRADE SAS, una empresa de floricultura sin un	Esta monografía aporta al desarrollo de un sistema de costos adaptado a las necesidades de HEFZIBA FLOWERS TRADE SAS, facilitando una gestión

Universidad de Cundinamarca	control adecuado en este aspecto. Se desarrolló una propuesta basada en flujogramas y sistemas de costos específicos para facilitar la identificación de utilidades o pérdidas. La investigación, dividida en varias fases, empleó un enfoque metodológico mixto con observación y análisis descriptivo para validar su viabilidad.	financiera más eficiente y una mejor toma de decisiones. A través de un flujograma de procesos y el análisis de distintos modelos de costos, se proporciona una herramienta útil para optimizar el control de gastos y aumentar la rentabilidad. Además, su metodología puede ser aplicada en otras empresas del sector floricultor, fortaleciendo su utilidad. La validación del sistema con un enfoque mixto confirma su viabilidad y eficacia en entornos productivos reales.	
2021 Luis Felipe Chitiva (Chitiva Angel, 2021)	<i>“Cálculo del costo de producción de los elementos indicados en los capítulos 2 y 3 de la cartilla guía para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos para la construcción de obras</i>	Este trabajo de grado analiza la producción y los costos en la construcción de losas de cimentación y muros de contención. Siguiendo la cartilla del INVIAS, aborda metodologías	Este proyecto ofrece una metodología para calcular con precisión cantidades y costos en la construcción de la Red Terciaria y Férrea. Basado en la cartilla del INVIAS, ayuda a estandarizar

		<i>de la red terciaria y férrea del Instituto Nacional de Vías de Colombia</i> ". (Chitiva Angel, 2021)	estructurales para infraestructuras como alcantarillas y puentes. Su finalidad es optimizar la planificación y gestión de obras, mejorando la eficiencia en la construcción.	presupuestos y cálculos estructurales, mejorando la planificación y el control financiero. Además, optimiza tiempos de ejecución, reduce costos y fortalece la eficiencia en la gestión de recursos.
2022	Castro Fierro, Ximena (Castro Fierro, 2022) Universidad Católica de Colombia	<i>"Administración de costos y presupuestos de obra civil, según el PMBOK® 7MA edición"</i> (Castro Fierro, 2022)	La monografía resalta el papel del Project Management y el liderazgo en la gestión de proyectos de construcción, promoviendo el uso eficiente de los recursos. Se enfatiza la necesidad de seguir los estándares del Project Management Institute (PMI) para asegurar metodologías confiables. Además, se propone actualizar conocimientos en Colombia para mejorar el control de costos y potenciar el crecimiento del sector.	Esta monografía ofrece una guía práctica para gestionar proyectos de construcción en Colombia, destacando la importancia de actualizar conocimientos y aplicar metodologías modernas. Su enfoque busca mejorar el control de costos, optimizar la planificación y fortalecer la competitividad del sector. Además, resalta el liderazgo en la gestión de equipos, favoreciendo decisiones estratégicas y el desarrollo económico.

2022	Yeimi Lorena Chávez y Jaime Enrique Rodríguez (Chavez y Rodriguez, 2023)	<i>“Diseño De Un Sistema De Costos Para La Empresa Alimentos Y Servicios Manantial SAS”</i> (Chavez y Rodriguez, 2023)	Esta monografía propone un sistema de costos por órdenes para Alimentos & Servicios Manantial SAS, abordando deficiencias por la falta de esta herramienta. Se diseñaron manuales, flujogramas y una herramienta en Excel para mejorar la gestión financiera y de inventarios. Su aplicación en tres órdenes de producción permitió optimizar la toma de decisiones y reducir fallas operativas.	Esta monografía contribuye a la mejora de la gestión financiera y operativa de Alimentos & Servicios Manantial SAS mediante la implementación de un sistema de costos por órdenes. La identificación y corrección de fallas en la determinación de costos optimiza la planificación y el control de recursos. Además, el uso de manuales, formatos y una herramienta en Excel facilita la administración de inventarios y la toma de decisiones.
2023	Andry J. Arévalo y Angie V. Rodríguez (Arévalo y Rodríguez, 2023)	<i>“Análisis de la Estructura de Costos que Consolida la Empresa Construcciones Zipa S.A.S. en Desarrollo de un Proyecto - Estudio</i>	La investigación evalúa la estructura de costos de Construcciones Zipa S.A.S. en el proyecto "Placa Huella El Hato" (2022), analizando su cumplimiento con las NIIF. Se revisan	Este estudio aporta un análisis detallado sobre la gestión de costos en proyectos de construcción, identificando fallas en las políticas contables y en la clasificación de

Universidad de Cundinamarca	<i>de Caso</i> ” (Arévalo y Rodríguez, 2023)	políticas contables, sistemas de costos y el uso del formato APU del INVIAS, identificando deficiencias en la clasificación de costos. El estudio propone mejoras en la planificación financiera y ofrece una referencia útil para el sector	costos directos e indirectos. También propone mejoras para optimizar la planificación financiera y alinearla con las NIIF. Su utilidad se extiende a profesionales y empresas del sector, proporcionando herramientas para una mejor administración y toma de decisiones estratégicas.
-----------------------------	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia.

A diferencia de las investigaciones previamente analizadas, que en su mayoría se centran en sistemas de costos generales o en la estructura de costos dentro de proyectos de obra civil o del sector floricultor, este estudio se orienta de manera puntual hacia la optimización en la gestión de un insumo específico: los discos de pulir, dentro del contexto de una empresa del sector industrial. Este enfoque particular no solo permite un análisis más profundo, también facilita la formulación de estrategias concretas que contribuyan tanto a la disminución de costos, el cual ha sido poco explorado en la literatura académica disponible.

Marco normativo

En Colombia hay un marco normativo que regula las actividades realizadas por las compañías del sector industrial, la tabla 2 presenta el marco legal que regula a la empresa AOO Ingenieria SAS, junto con un resumen contenido y la opinión de las investigadoras.

Tabla 2 Marco Normativo

Norma	Contenido	Opinión
Constitución Política de Colombia (Función Pública, 1991)	La Carta Magna de Colombia de 1991 es la norma más alta que estructura el Estado como una república unitaria, democrática, participativa y plural, basada en el respeto a la dignidad humana, el trabajo, la solidaridad y el primado del interés colectivo.	La constitución política reconoce y asegura los derechos fundamentales de los ciudadanos, tales como la vida, la libertad, la igualdad, la educación, la salud y la participación en la política, y establece mecanismos de protección como la tutela
Ley 1314 de 2009 (Congreso de la República de Colombia, 2009)	Define el marco legal para regular las normas contables, la información financiera y el aseguramiento de esta, fomentando la convergencia a estándares internacionales como las NIIF, con el objetivo de aumentar la calidad, transparencia y comparabilidad de los reportes financieros.	Esta ley es aplicable a todas las personas naturales y jurídicas que deben llevar contabilidad, y le otorga responsabilidad al Consejo Técnico de la Contaduría Pública.
Ley 43 de 1990 (Congreso de Colombia, 1990)	Regula el ejercicio de la Contaduría Pública en Colombia, definiendo principios éticos, funciones del contador y su rol en la toma de decisiones dentro de las empresas	Esta ley es clave para asegurar que los controles de costos y suministros se manejen bajo la supervisión de contadores profesionales, aportando así transparencia y eficiencia en la optimización de insumos como los discos de pulir.

Decreto 2420 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia , 2015)	Establece los principios que deben guiar la contratación pública en Colombia, tales como la transparencia, economía y responsabilidad, aplicados a los procesos de adquisición	Este decreto es esencial para proporcionar un marco contable adecuado para el análisis de costos y la gestión financiera, permitiendo una evaluación precisa del impacto económico en AOO Ingeniería.
Ley 222 de 1995 (Congreso de Colombia , 1995)	Reglamenta el deber empresarial y la inspección interna de los entes económicos, fomentando características importantes como la claridad y eficacia en el ejercicio de la profesión contable.	Esta norma promueve fomenta la puesta en marcha del control interno, lo cual es crucial para una gestión adecuada minimizando pérdidas y errores en la compra de materiales
NTC ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization , 2015)	Norma internacional que constituye las disposiciones para los sistemas de gestión de la calidad, impulsando una visión amplia basada en procesos.	Su implementación puede fortalecer el control de calidad de los discos de pulir, mejorar las relaciones con los proveedores y hacer los procesos de adquisición más efectivos.

Fuente: Elaboración propia.

Marco conceptual

Cadena de valor: De acuerdo con (Ocampo y Prada, 2016) como su nombre lo indica la cadena de valor se define como una secuencia entrelazada de procesos, por lo cual su propósito esencial es cumplir de forma clara y concisa las perspectivas del consumidor final, de igual manera, cada procedimiento lleva consigo un momento clave dentro de la cadena de transformación de un producto, agregando un valor importante al insumo final. Sin embargo, esta cadena de valor es ampliamente aplicable a etapas de gestión de inventarios, logística, atención al cliente, etc. Incidiendo de manera directa o indirecta en la apreciación del cliente final.

Además, la provisión y la dirección en la entrega juega un papel primordial en la cadena de valor en la cual, se lleva a cabo la elección estratégica de proveedores, la gestión de inventarios pertinentes y viables para la organización que permita tener en stock disponible suministros básicos para el cumplimiento del objeto social de la empresa, disminuyendo costos, riesgos y manteniendo una estabilidad operativa de la compañía en el corto y mediano plazo.

Asimismo, hay que tener en cuenta que se deben cumplir con los tiempos de entrega y la demanda de los clientes, maximizando intervalos de espera y potencializando la capacidad competitiva de la organización. Para finalizar, una gestión eficaz de la cadena de valor propicia reconocer situaciones de que puedan ser replanteadas, mejoradas o eliminadas definitivamente de la cadena de valor, en alineación con los objetivos empresariales de la organización, con la finalidad de generar rentabilidad, estabilidad y confianza en las operaciones de una empresa.

Gestión de proveedores: La administración de proveedores es un proceso esencia en la gestión de la cadena de valor, pues asegura la correcta eficiencia en las operaciones y la calidad de los productos o servicios que se adquieren. De acuerdo con (Guilló y Fernandez, 2009) el proceso de elección y valoración de proveedores debe fundamentarse en aspectos estratégicos como los costos, la calidad, la capacidad de respuesta y la sostenibilidad. Un elemento crucial en la administración de proveedores es el establecimiento de relaciones fuertes y de cooperación, sostiene que las compañías deben adoptar una perspectiva de colaboración con sus proveedores, lo cual conlleva compartir datos esenciales, firmar pactos a largo plazo y fomentar la mejora constante en los procedimientos de suministro.

Costos de producción: El disco de pulir es un insumo abrasivo que se utiliza principalmente para herramientas rotatorias, tiene como función principal conseguir procesos de pulido y de abrillantado de diferentes superficies, este accesorio es muy importante para trabajos que requieren acabados especiales o el rastreo de materiales que incluyen el mármol, concreto, metales y granito. (Casanova et al., 2021). Estos discos están elaborados principalmente con materiales que sean altamente

resistentes, como carburo de silicio, oxido de aluminio o diamante industrial, lo que permite actuar sobre superficies duras como lo son los metales, concreto y la piedra natural.

Su composición y diseño varían según el tipo de material a tratar y el nivel de acabado requerido, existiendo dos tipos de discos el primero de grano fino abrillantado y el segundo de grano grueso para desbaste. La elección debe ser adecuada del disco, ya que no solo influye en la calidad del resultado, sino también en la eficiencia del proceso, la seguridad del operario y el desgaste de la herramienta. (Orozco Torres, 1996)

Obra de Ingeniería Civil: Una obra de ingeniería civil se refiere a cualquier tipo de proyecto que este destinado al diseño, a la construcción y mantenimiento de la infraestructura física, esto incluye, entre otros, la creación de carreteras, edificaciones, puentes, sistemas hidráulicos y diversas obras públicas (Archivo Bogota, 2018). En esencia, estas construcciones son fundamentales para el funcionamiento y desarrollo de una sociedad, ya que permiten mejorar la movilidad, garantizar el acceso a servicios básicos y fortalecer la conectividad entre regiones.

Auditoría de gestión: La auditoría de gestión juega un papel importante al analizar, monitorear, comparar y sugerir mejoras en los procesos de la empresa, lo que favorece una administración eficiente de la empresa. Asimismo, permite ajustar la eficiencia, efectividad y economía en la utilización de los recursos, posibilitando que quienes participan en la implementación de medidas correctivas adopten elecciones fundamentadas en datos, por lo tanto, esta auditoría se presenta como una herramienta para promover la constante de los procesos empresariales y asegurar la utilización eficaz de los recursos (Arias I. , 2018).

Además de su función evaluativa, la auditoría de gestión es una herramienta estratégica que permite la toma de decisiones, al generar informes basados en evidencia que sea verificable y permite a la gerencia implementar acciones correctivas y preventivas lo cual contribuye a la constante mejora de procesos, la reducción de riesgos operativos y financieros y así fortalecer el sistema de control interno.

De igual manera, promueve una cultura organizacional orientada a la transparencia, la responsabilidad del uso de recursos públicos o privados y a la redición de cuentas. (Arias González, 2018)

Marco geográfico

AOO Ingeniería S.A.S. es una compañía localizada en el municipio de El Rosal, en el departamento de Cundinamarca. Su sede se encuentra específicamente en la zona rural, dentro de la vereda San Antonio, lo que le permite operar estratégicamente en un entorno propicio para el desarrollo de actividades relacionadas con la ingeniería civil. La Figura 1, muestra la ubicación geográfica de la empresa. (El Informa, 2024)

Figura 1 Ubicación de la empresa AOO Ingenieria SAS



Fuente Google maps

Marco histórico

La entidad AOO Ingeniería S.A.S fue constituida el día 17 de julio del año 1997 en El Rosal, Cundinamarca, desde su creación, ha centrado su actividad principal en ofrecer los servicios de la ejecución de proyectos de ingeniería civil en general, como: la dirección y asesoría de un proyecto, la interventoría, la administración y la remodelación de obras, la consultoría técnica, la elaboración de presupuestos, el control y programación de la ejecución de un proyecto, la construcción, la comercialización de kg de acero para puentes. (Superintendencia de Sociedades, 2024)

La empresa AOO Ingenieria S.A.S fue fundada por el señor Andrés Obando Ortega, la empresa cuenta con una planta principal en el municipio de El Rosal, donde coordina todas las obras ejecutadas en el país, también tiene una oficina administrativa en la ciudad de Bogotá, lo que permite mantener una operación aceptable y cercana a sus clientes en distintas regiones del país. (Superintendencia de Sociedades, 2024)

Diseño de la Investigación y Metodología

Línea de Investigación

En consideración al acuerdo 009 del 04 de junio del año 2021 del Consejo Académico (Universidad de Cundinamarca, 2022) “Por el cual se adoptan las líneas Translógicas de la Universidad de Cundinamarca”, en el caso de esta investigación presenta relación con las siguientes líneas:

Línea Translocal

Gestión, emprendimiento, organizaciones sociales del conocimiento y aprendizaje

Línea Complementaria

Gestión contable y financiera

Según el tipo de investigación - Aplicada

De acuerdo con (Lozada, 2014), la investigación aplicada busca desarrollar conocimientos que puedan ser utilizados de forma concreta y en un plazo relativamente corto dentro de la sociedad o en ámbitos productivos. Este tipo de estudio se enriquece al aprovechar los hallazgos de la investigación básica, aportando valor añadido. Gracias a ello, se impulsa la innovación y el crecimiento en sectores productivos diversos. Como resultado, este enfoque contribuye al bienestar general, elevando la calidad de vida y fomentando la generación de empleo.

Según el enfoque – Cualitativa

El enfoque que se consideró para este estudio investigativo es cualitativo, el cual emplea una recopilación de cifras que no tienen cálculos en números, con el objetivo de revelar o ajustar las interrogantes a investigar, también permite comprobar hipótesis en el proceso de investigación o la descripción de un fenómeno que puede estar sucediendo en una organización. (Hernández, 2014)

Según el enfoque – Exploratoria y longitudinal

Para (Morales, 2015), la investigación exploratoria tiene como objetivo ofrecer una visión general sobre un tema que, en muchos casos, aún no ha sido ampliamente estudiado. Su objetivo fundamental es cooperar en el concepto de la problemática objeto de investigación, conociendo las nociones principales que conlleven a la formulación de interrogantes apropiados, complementado el desarrollo de la metodología de investigación.

La Investigación Longitudinal tiene como propósito principal analizar los procesos de transformación a lo largo del tiempo. Para ello, se recurre a métodos y técnicas cualitativas que permiten examinar fenómenos que requieren observación continua en distintas etapas temporales. Esta metodología se enfoca en comprender tanto las transformaciones que experimentan individuos y colectivos como las formas en que estos reaccionan y se adaptan a los cambios del entorno (Caïs et al., 2014).

Técnicas e instrumentos de la investigación.

En este estudio investigativo, se escogieron los posteriores elementos de investigación:

Observación: Se efectuó una observación directa, simple no participante, en la Empresa AOO ingeniería E.U, con el objetivo de especificar el problema propuesto en las hipótesis de la investigación. Para todo ello se utilizarán técnicas como la observación directa y entrevistas no estructuradas que permitan realizar los registros de carácter narrativo sobre los procesos en su actualidad, las representaciones que tienen cada uno de los actores involucrados y las dinámicas que existen que influyen sobre dicha gestión. (González, 2005)

Encuestas y cuestionarios: Se llevó en la empresa AOO ingeniería E.U. Estas herramientas permitirán analizar e identificar los procesos que actualmente se llevan a cabo en la planta de AOO Ingeniería E.U., ubicada en El Rosal. De esta manera, se podrá establecer el orden y la secuencia de las actividades desarrolladas dentro de la compañía, con el objetivo de obtener un panorama claro y detallado de su funcionamiento operativo. Por lo cual, las preguntas diseñadas para los cuestionarios y entrevistas deberán ser claras, precisas y pertinentes, garantizando así la recolección de datos veraces y útiles para el análisis y posterior desarrollo de la propuesta de mejora.

De acuerdo con (Arias, 2012) enuncia en su obra introducción a la metodología científica, que la investigación documental es un procedimiento que se apoya en buscar, rescatar, analizar, además en opinar y deducir los datos secundarios, en otras palabras, las informaciones producidas que provienen de diferentes investigadores, es decir que se encuentran en libros de consulta, artículos, revistas científicas, informes de agencias gubernamentales, comunicados de prensa, ponencias, tesis, etc. Que pueden estar impresos o de forma digital, con el objetivo principal de aportar nuevos conocimientos.

Teniendo en cuenta, a (Mejía, 2020), la investigación descriptiva como caracterizadora de alguna situación, fenómeno, personas, conjuntos de individuos, con el propósito de determinar su estructura o

comportamiento, por consiguiente, prioriza el origen del problema en estudio con restricción a posibles cambios en las variables dadas. Por otra parte, el estudio también se considera explicativo en tanto que busca averiguar por qué el suministro se gestiona de determinada manera formulando sus posibles hipótesis que expliquen la existencia de altos costes de producción, se refiere que una explicación científica debe partir de un problema que genere preguntas y que plantea respuestas a partir de premisas que están suficientemente fundamentadas, ya sean teorías, leyes o generalizaciones y a partir de las cuales se puede deducir soluciones o regularidades del propio fenómeno que se estudia.

Población y muestra.

El universo o población son enunciados parecidos, ya que hacen referencia al grupo de personas, cosas, acontecimientos que pueden ser objeto de estudio, puesto que cumplen con una particularidad importante que llama la atención del investigador, con el objetivo de deducir los resultados del análisis, ya sea de manera estadística o teórica (Condori Ojeda, 2020). La población objeto de estudio en esta investigación corresponde a la empresa AOO Ingeniería Empresa Unipersonal E.U., cuya planta de operación se encuentra ubicada en el municipio de El Rosal, departamento de Cundinamarca, la muestra son 45 proveedores.

Capítulo I

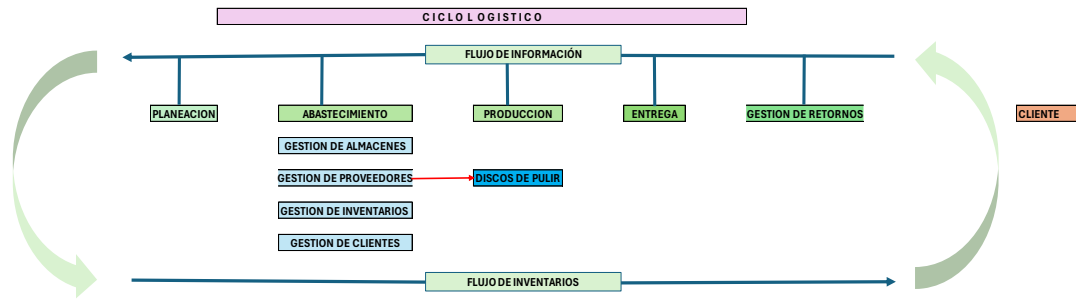
Conformación de la cadena de valor y su organización a través de la logística por medio de una auditoría de gestión.

En primer lugar, hoy en día las organizaciones tienen que lidiar con fenómenos como la globalización y la era digital, lo que lleva a las compañías a fortalecer el control interno, además, en este contexto la estructuración de la cadena de valor es pilar fundamental para las empresas, puedan mejorar como producen, distribuyen y gestionan sus recursos, de igual forma, poniéndolas a la par de estándares internacionales, mejorando la capacidad competitiva y la satisfacción del cliente, por otro lado la auditoría de gestión se desempeña como un sistema de control y de mejora constante para que los métodos utilizados sean eficientes. (Morillo, 2005)

Cadena de valor

La cadena de valor es un conjunto de tres o más entidades que participan en flujos de información desde la fuente hasta el cliente, asimismo, está compuesta por procesos interrelacionados que propician la producción y distribución de bienes y servicios. La progresiva atención hacia esta se debe a la dependencia de las compañías en redes infalibles con miras a medirse en el mercado global, reflejando un cambio en el paradigma tradicional, aparte de eso las organizaciones buscan aumentar su margen de ganancia por medio del incremento en los precios o en el decrecimiento de costos en Supply Chain Management. Según, (Ocampo y Prada, 2016) comprende cinco elementos fundamentales: planeación, suministro, producción, distribución y gestión de los retornos, todos con un papel crucial en la eficiencia operacional.

Figura 2 Ciclo Logístico



Fuente: Elaboración propia (Apoyo Docente María Yolanda Laverde)

Procesos de clase mundial

Como su nombre lo indica son procesos estandarizados de clase mundial para las cadenas de valor a nivel mundial, establecidos por el comité de expertos que conforman el Council Supply Chain Management Logistics. CSCML (CSCMP, 2022), se pueden mencionar los siguientes:

❖ *Planeación*

La planeación ilustra el comienzo en la gestión de la cadena de valor, centrándose sobre todo en abastecer la demanda, optimizar recursos y coordinar acciones. Este proceso implica el uso de instrumentos analíticos y modelos predictivos para prever las demandas del mercado y reducir los gastos operacionales. De acuerdo con (Bonilla et al., 2020) una adecuada permite a las empresas responder rápidamente a la demanda y mejorar la eficiencia en la producción, por otra parte la implementación de tecnología como del análisis de datos ha facilitado cambios estratégicos en la planeación permitiendo un mayor grado de asertividad en la toma de decisiones.

La planeación es el comienzo en la gestión de la cadena de valor, centrándose sobre todo en abastecer la demanda, optimizar recursos y coordinar acciones. Este proceso implica el uso de instrumentos analíticos y modelos predictivos para prever las demandas del mercado y reducir los gastos operacionales. Una adecuada planeación permite a las empresas responder rápidamente a la demanda y mejorar la eficiencia productiva, por otra parte al implementar la tecnología como el análisis de datos ha

facilitado cambios estratégicos en la planeación, dando así un mayor grado de asertividad en la toma de decisiones. (Chiavenato, 2017)

Además, la planificación permite que las organizaciones dentro de la cadena de valor se ajusten a ambientes de competitividad y de constante cambio. Según (Porter, 1985), la mezcla de acciones desde la adquisición de materia primas hasta la entrega final del producto puede proporcionar un valor agregado al cliente, fortaleciendo así la posición competitiva de la compañía. De esta manera, la planificación no solo se centra en el funcionamiento, sino que también analiza situaciones futuras a través de simulaciones y evaluaciones de riesgo.

El uso de la digitalización y el uso de herramientas como los son los sistemas ERP (Planificación de Recursos Empresariales) son esenciales ya que impulsan las habilidades de planificación, dando una mayor facilidad en la transparencia de los procesos, optimizando así la toma de decisiones y una administración más eficaz de los recursos. Estas tecnologías han evolucionado el modo en el que las empresas diseñan sus estrategias, promoviendo una colaboración más fuerte entre áreas funcionales y factores externos en la cadena de valor (García Mora, 2023)

❖ *Abastecimiento*

La provisión involucra la obtención de insumos y componentes esenciales para la fabricación, abarcando de la selección de proveedores, sobre contratos y la gestión de inventarios, indica que una estrategia de aprovisionamiento efectiva no solo reduce los costos, por el contrario, incrementa la calidad del producto terminado. La llegada de la globalización ha traído consigo la diversificación de proveedores de diferentes países con el propósito de no tener interrupciones significativas en la cadena de valor. (Rodríguez Velasco, 2023)

La globalización ha transformado radicalmente el panorama del abastecimiento, facilitando a las compañías el acceso a proveedores en diversas zonas del mundo. Esta variedad geográfica ayuda a reducir los riesgos vinculados a interrupciones locales, tales como catástrofes naturales o conflictos

políticos. Sin embargo, también lleva retos logísticos y culturales que requieren de una administración estratégica. (Long, 2006) destaca que la digitalización y la implementación de tecnologías como el Big Data y los sistemas ERP han simplificado la integración de proveedores a nivel global, incrementando la visibilidad y la gestión de los procesos de aprovisionamiento.

Adicionalmente, el abastecimiento estratégico se ha convertido en un componente esencial para la capacidad de resiliencia de las compañías. Establecer relaciones fuertes y duraderas con los proveedores, no solo contribuye a que, a la entrega de productos, sino también a la innovación constante. El progreso del suministro a evolucionado de un enfoque que va directamente con el costo del fundamento en la colaboración estratégica de la comunicación, la transparencia y la sostenibilidad como elementos esenciales. Estos cambios se deben a la exigencia de ajustarse a un entorno cada vez más competitivo y riguroso. (Palacios y Rodriguez, 2021)

Por último, la gestión de abastecimiento debe estar organizada con los objetivos generales de la empresa y se debe considerar factores tales como la sostenibilidad, la eficiencia y la responsabilidad social. Las decisiones de compra ya no se basan únicamente en el costo, si no que el valor total que cada proveedor pueda aportar. En este sentido la evaluación y el análisis de datos continua permite identificar el desempeño de los proveedores, estos mecanismos se convierten en herramientas esenciales para garantizar una cadena de valor robusta y adaptable, así el abastecimiento deja de ser una función operativa y se convierte una ventaja estratégica. (Díaz, 2017)

❖ *Gestión de proveedores*

Los proveedores son participantes básicos en la cadena de suministro porque proporcionan los elementos necesarios o para la producción de suministros. (Chopra y Meindl, 2014) apoyan que la gestión efectiva de los proveedores incluye su evaluación de desempeño, negociaciones estratégicas y diversificación de fuentes de suministro para reducir el riesgo. La colaboración con los proveedores se refuerza a través de plataformas digitales, lo que permite una comunicación más transparente y variable,

la integración de los sistemas de control con el factor de suministro facilita la coordinación, la evaluación de calidad y la optimización de costos de los pedidos.

La colaboración con los proveedores ha cambiado con la implementación de plataformas digitales, las cuales facilitan la comunicación más clara, rápida y flexible. Estos instrumentos simplifican la incorporación de los sistemas de control con el proceso de abastecimiento, lo que potencia la coordinación, la valoración de calidad y la reducción de costos. Adicionalmente la implementación de tecnologías el intercambio electrónico de información (EDI) y los sistemas de ERP ha facilitado la automatización de procesos fundamentales, tales como la administración de pedidos, el monitoreo en las entregas y la solución de incidencias. (Bonilla et al., 2020)

❖ *Gestión de clientes*

Tener satisfacción del cliente es el objetivo final de la cadena de suministro. (Christopher, 2016) indica que la gestión del cliente debe centrarse en la configuración del servicio, optimizar el tiempo de entrega y optimizar a los clientes leales para mejorar la experiencia final del cliente. El uso de herramientas digitales revolucionadas por la revolución, permitiendo interacciones y análisis del comportamiento de compra más amplio. El sistema de gestión ha facilitado a las empresas a predecir las necesidades y desea proporcionar soluciones adecuadas para cada segmento de mercado.

Además, la importancia de la cooperación interior de la organización es un factor importante en la gestión efectiva de la cadena de suministro. Las empresas deben trabajar relacionadas con proveedores y socios estratégicos para mejorar sus actividades y mejorar la coordinación del proceso. La aplicación de tecnologías avanzadas, como el análisis de datos, le permite optimizar la toma de decisiones, aumentar la visibilidad del costo de crear valor y cumplir mejor los cambios en el entorno empresarial. (Brown, 1992)

❖ *Gestión de almacenes*

Los depósitos desempeñan una función importante en la cadena de valor, puesto que permite el almacenamiento de la mercancía temporalmente antes de su distribución, para (Flamarique, 2025), la gestión eficiente de almacenes requiere de la colaboración continua de los actores involucrados optimizando los espacios, empleando tecnologías de seguimiento a través de los sistemas inteligentes que se han desarrollado con la aplicación de la inteligencia artificial y el análisis de datos, perfeccionando tiempos de procesamiento y costos de operación. En la actualidad, la gestión de almacenes ha evolucionado gracias al utilizar tecnologías avanzadas, como sistemas inteligentes de seguimiento y gestión. La implementación de inteligencia artificial y análisis de datos a revolucionado la forma en que operan estos espacios, por ejemplo:

- **Análítica avanzada:** Facilita la producción de tendencias de almacenamiento, identificando principales patrones de rotación y optimizando la toma de decisiones.
- **Sistemas WMS (Warehouse Management Systems):** Automatizan los procesos de organización y ubicación de mercancías, utilizando de manera eficiente el espacio.
- **LoT y sensores tecnológicos:** Permiten rastrear en tiempo real, la ubicación, el estado y las condiciones ambientales en las cuales se encuentra el inventario.

❖ *Gestión de inventarios*

La gestión de inventarios, según (Coalla, 2017), constituye un proceso sistemático que permite a las compañías a mantener un equilibrio entre la eficiencia y la disponibilidad operativas. El autor destaca que una debida planificación del inventario no solo consiste en conocer y verificar las existencias físicas, sino también en aplicar métodos eficaces que permitan conocer los requerimientos de mercancías y determinar los costos asociados al almacenamiento, resalta la importancia de herramientas que sirvan para calcular el punto de equilibrio y los indicadores de rotación de stock, los cuales regulan u optimizan los niveles de inventario y evitar tanto la escasez de productos. Así la gestión de inventarios es un

mecanismo esencial de la cadena de suministro al contribuir directamente con la minimización de costos y la mejora del servicio al cliente.

❖ *Producción*

La producción es el proceso de transformación de las materias primas en productos terminados, abarcando la designación de tareas, la calidad y el empleo oportuno de los recursos monetarios. (Quintero y Sánchez, 2006) señalan que la eficiencia en la producción varía dependiendo de factores como la tecnología utilizada, la capacitación del personal y la incorporación de metodologías como el just at time y la manufactura esbelta son planes encaminados a aumentar la eficiencia operativa y la disminución de desperdicios. Además, los tipos de producción: existen diversos tipos de producción, cada uno se adapta a las características del producto, la demanda, y los recursos que se tengan disponibles:

- Producción por proyecto o pedido: Se elaboran productos personalizados y únicos, por ejemplo, como la construcción de edificios o maquinaria especializada.
- Producción por lotes: Se fabrican cantidades limitadas de productos que sean idénticos, este tipo de producción es común en industrias como la alimentaria y la textil.
- Producción en masa: Se realizan grandes volúmenes de productos estándar, como los electrodomésticos o automóviles.
- Producción continua: El proceso se realiza de forma permanente, ideal para productos como el papel, el petróleo o la energía.

MRP I Planificación de Requerimientos de Material:

La planificación de requerimientos de material (MPR I) es un sistema que permite calcular de manera exacta los insumos necesarios para cumplir con un plan de producción. Se fundamenta en tres procesos claves, el inventario actual, la lista de materiales y el plan maestro de producción. Por medio de esta herramienta, se determina que materiales se necesitan, que cantidad y en qué momento se van a

utilizar, lo cual impacta de manera positiva por lo que no van a haber sobrecostos por exceso de inventario, interrupciones y se evitan retrasos en el cumplimiento de los pedidos (Sap, 2024). En el entorno práctico, por ejemplo, una fábrica de automóviles planea ensamblar 500 unidades puede utilizar el MRP I para calcular que cantidad de neumáticos, parabrisas, motores y sistemas de frenos y cuál es la fecha indicada que deben recibirse para cumplir con los plazos de entrega, este sistema aumenta la eficiencia logística y permite una mejor gestión de los recursos financieros al evitar la sobreacumulación de inventarios.

MRP II Planificación de Recursos de Manufactura

El MRP II representa una evolución del sistema del MRP I al incorporar no solo los materiales sino también recursos humanos, maquinaria, capacidad productiva y aspectos financieros. Este sistema permite realizar simulaciones de escenarios productivos, analizar restricciones de capacidad y ajustar los programas de producción conforme a los cambios de la demanda y la disponibilidad de recursos (Eboli, 2023). La ventaja del MRP II está en su capacidad de integrar todas las áreas funcionales de la compañía: mantenimiento, producción, contabilidad, compras y logística, así se convierte en una herramienta de estrategia que permite coordinar eficientemente las operaciones internas y mejora la toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo.

Plan Maestro de producción (MPS)

El plan de maestro de producción (MPS) es el elemento principal y esencial en los sistemas de planificación MRP, este sistema define de manera específica que productos deben elaborarse, en que cantidades y en que periodos, debe estar alineado con los objetivos de producción con la demanda que se ha previsto y los compromisos comerciales. Según (Madis, 2023) el MPS establece el horizonte de la planificación operativa sirviendo como base para calcular las necesidades, los materiales y programar la capacidad instalada. Por ejemplo, si se lanza una campaña de promoción de cuadernos durante la temporada escolar, el plan maestro de producción permite reajustar la programación para anticiparse al

incremento en la demanda. De esta manera se garantiza la disponibilidad oportuna del producto final en papelerías y almacenes de cadena, minimizando desviaciones en la producción y optimizando el de insumos de impresión y mano de obra.

❖ *Entrega*

La entrega acarrea el movimiento de los productos a los consumidores finales, de acuerdo con (Benavides, 2024) elegir el medio de transporte es una parte clave en la eficacia de la distribución, haciendo referencia al medio físico utilizado para mover mercancías, ya sea por tierra, aire, mar, su selección se encuentra sometida a factores como el tipo de carga, el tiempo de envío y la topografía del área, satisfaciendo necesidades específicas a partir de órdenes de compra, respaldando que se ejecuten las condiciones del usuario final en calidad, tiempo, estado, precio y cantidad. La distribución implica múltiples variables y factores que desencadenan en costes, incluyendo algunos ocultos y relacionados directamente con actividades de transporte, es decisivo tener una trazabilidad del recorrido en relación con el valor de más desde el momento de la carga del producto hasta su destino final.

Modo

Por su parte, el modo de transporte se vincula directamente con el tipo de vehículo o infraestructura utilizada en la movilización de productos. Es decir, no se trata únicamente del entorno físico, sino de cómo se desplaza la carga., (Gómez Sánchez, 2008) aclara que “el modo representa la forma en que se lleva a cabo el desplazamiento, como por ejemplo el uso de camiones, trenes, buques o aviones”, resaltando que cada modo tiene ventajas específicas en función del volumen, tiempo de entrega y costos involucrados.

Medio

Como lo menciona el autor, “el medio es la superficie sobre la cual se moviliza un vehículo con mercancía” (Slone et al., 2012), lo que implica que la naturaleza del terreno o del espacio, por ejemplo, las infraestructuras asociadas (vías, carreteras, puertos y aeropuertos), incide directamente en la logística

operativa, su selección y gestión son cruciales para asegurar una distribución oportuna, está subdividido en:

- Aéreo
- Ferroviario
- Marítimo o fluvial
- Carretera
- Por ductos

Ruta

En cuanto a la ruta, se entiende como el trayecto que recorre la carga desde el punto de origen hasta su destino final. Esta debe ser planificada cuidadosamente, considerando factores como distancia, seguridad, infraestructura vial y puntos intermedios de carga o descarga. Para (Suárez Tirado, 2013) lo describe al señalar que la ruta se refiere al trayecto tomado estableciendo un itinerario logístico que puede mejorar tiempos y disminuir amenazas del entorno.

Carga (Naturaleza)

(Ramírez Castellanos, 2009) define la carga “es el conjunto de bienes o mercancías protegidas por un embalaje apropiado que facilita su rápida movilización.” Adicionalmente, existen varias clases de carga, como:

- Carga general: es aquella que se transporta en pequeñas cantidades y en unidades independientes, por lo cual es fácil de contar numéricamente, por ejemplo: cilindros, cajas y botellas, se dividen en:
 - ✓ Carga con embalaje: requiere protección adicional para su manejo tal: cajas de conserva y químicos.
 - ✓ Sistema de embalaje: agrupa la mercancía para su manejo seguro durante la distribución, empleando montacargas que pueden soportar de 0.5 a 2 toneladas de peso.

- Carga a granel: se transporta sin obligatoriedad de empaquetadura, haciendo uso de los compartimientos de los barcos, o el medio de traslado utilizado, puede ser:
 - ✓ Sólida: (Granos, Minerales)
 - ✓ Líquida: (Petróleo, Gasolina)
 - ✓ Gaseosa: (Propano, butano)
- Carga especial: se distingue de otras por su tratamiento particular debido a agentes como el peso, conservación, grado de riesgo y valor, incluye:
 - ✓ Carga pesada: (Maquinaria pesada)
 - ✓ Carga refrigerada: (Carnes y frutas)
 - ✓ Carga peligrosa: (Sustancias químicas)
 - ✓ Carga valiosa: (joyas, artefactos, reliquias)
- Carga en contenedores: Permite movilizar carga general de diferente tipo en cajas metálicas o de fibra de vidrio, menguando la duración de espera.

Finalmente la entrega es el final del proceso de distribución y su efectividad impacta la satisfacción del cliente acerca del servicio o la venta realizada, ya que incluye circunstancia, tiempo y procedimientos utilizados.

❖ *Gestión de retornos.*

Para (Cabeza, 2024), la administración de retornos o return management es un componente trascendental que debe ser planificado, controlado y optimizado, es común que se dé en la devolución de productos defectuosos por parte del cliente al proveedor, con la determinación de ser reciclado o en dado caso asegurar una correcta colocación de este, en el vertedero, este proceso engloba devoluciones por deficiencias, excesos de inventario, ciclo de vida de los productos finalizado, y artículos que no pudieron ser vendidos, los retornos presentar variabilidad en cuanto al volumen, estado o destino, por lo cual es

necesario tener un sistema que permita flexibilidad y este alineado con la política de desarrollo empresarial y ambiental.

La gestión de retornos no solo es operativa, sino que de igual manera se presenta como una táctica que mitigar costos, cumplir con la normatividad ambiental vigente, que aplica según la actividad comercial que ejerza y su huella en el ecosistema, cabe resaltar, las compañías pueden integrarse en modelos de economía circular, modificando desechos en recursos y produciendo valor en la cadena de suministro. Conforme a (Mora García, 2023), los socios y los fabricantes deben unir fuerzas en la empresa para detallar formas de aminorar costos en las no aceptaciones de los bienes por parte del consumidor, puesto que las organizaciones que externalizan su logística inversa tienen costes mínimos que aquellas que las gestionan internamente, siguiendo tres pilares fundamentales los cuales son:

- Relación (C/B).
- Requerimientos legales.
- Conciencia social.

❖ ***Logística inversa.***

La logística inversa abarca la planificación, ejecución y supervisión del movimiento de productos, materiales e información desde el lugar de consumo hasta el punto de origen, con la finalidad de recuperar su valor o garantizar una correcta disposición, convirtiéndose es un factor indispensable para las compañías que aumentar su eficiencia operativa y poner un granito de arena en la reducción de la huella ambiental, sin dejar de responder a las exigencias del mercado actual. (Vellojín et al., 2006). Por otro lado, el procedimiento de logística inversa inicia con el reconocimiento de la entrega de la mercancía al cliente, haciendo un proceso de traslado y supervisión, en el caso que sean detectadas inconsistencias en el misma se deben tomar decisiones que permita ser reutilizada, reciclada, eliminada, o hacer alguna transformación con la finalidad reducir recursos y fomentar las buenas relaciones

comerciales con el cliente, además las actividades de logística inversa deben en cumplir con las 3R, generando un vínculo que trasmite información y confianza entre ambas partes.

Cabe mencionar, un factor muy importante, la ventaja competitiva que surge del valor creado por la empresa, superando costos, y ofreciendo un valor agregado a sus compradores frente a los demás de su entorno que se dediquen a actividades similares, se dividen en tres tipos, los cuales son:

- El liderazgo de costos consiste en dar precios bajos manteniendo una calidad similar con la competencia.
- Diferenciación: una empresa busca ser única satisfaciendo dimensiones jamás valoradas de sus consumidores y su sector de operación.
- El enfoque a nicho implica seleccionar un mercado concreto y ajustar la estrategia empresarial a segmento específico.

Para finalizar la logística inversa acepta la recuperación de bienes devueltos, desechados o fuera de uso, su objetivo es aprovechar utilidades para formar rentabilidad económica y oportunidades que reflejen amabilidad con el medio ambiente en el contexto del negocio, de igual forma, no se puede encasillar en un único planeamiento, ya que trae beneficios positivos de acuerdo con el vínculo que se lleve con el cliente, dificultando el cambio de proveedor y teniendo un servicio al cliente efectivo para evitar inconformidades. (Bustos, 2015)

❖ *Logística Verde*

La logística inversa y verde depende una de la otra y son consideradas como un conjunto, ya que una no puede operar por si sola por lo que surge el concepto de Green Logistics, la cual se dedica exclusivamente a resolver problemas ambientales. Según (Rojas et al., 2014), la logística verde es una estrategia que busca minimizar el impacto ambiental de todas las operaciones logísticas, integrando criterios en decisiones clave como el transporte y la gestión de mercancía, además incorpora prácticas

ecológicas como el reciclaje, y la disminución de la emisión de gases invernadero, añadiendo valor al producto y se incrementa la relación de costo y beneficio.

La intención de la logística verde es promover estrategias de acción efectivas y eficientes, junto con el conocimiento requerido para quienes ejecutan los planes diseñados, las acciones y objetivos que se reconocen en la logística verde son:

- Evaluar los niveles de consumo energético durante el transporte del producto con la intención de reducción en la contaminación del aire, suelo, agua y ruido.
- Se sugiere la reutilización de envases.
- Proponer el reciclaje de los empaques o el material de estos.
- Se busca rediseñar la envoltura con el uso de insumos amigables con el medio ambiente.
- Fomentar la disposición final de productos y materiales que ya no sean utilizables en un lugar seguro y que no afecten el entorno que los rodea.

El desarrollo de este estudio se centra en la gestión de almacenes, de inventarios, y de proveedores que se entiende como el valor de factores importantes en la estructura de la cadena integrada. Esta área estratégica no solo implica la selección de proveedores apropiados, sino también para crear mecanismos efectivos para evaluarlos, coordinar sus actividades y mantener condiciones estables para aumentar el valor del sistema logístico. (Maquera, 2012)

Auditoria de gestión

Según (García, 2023) la teoría de los sistemas que facilitan el análisis de la relación entre los diversos factores de la organización, teniendo en cuenta que los fenómenos de la compañía no actúan con autonomía propia, porque esto se ve afectado por diferentes factores internos y externos. En este contexto, la auditoría es gestionar e implementar las cosas básicas de los sistemas abiertos, asegurando que las empresas mantengan conexiones positivas con su entorno y cambian de tácticas de acuerdo con

las circunstancias del mercado. Por otro lado, los sistemas de control juegan un papel básico en la auditoría porque proporcionan herramientas de recopilación de datos, análisis de eficiencia y datos.

(Arciniegas Ortiz, 2023) enfatizó que estos sistemas aumentan la eficiencia de producción, los costos y simplifican la implementación de medidas preventivas y de reparación, evitando costes excesivos que pueden afectar la estabilidad financiera de la compañía. En la auditoría se han incluido factores como el liderazgo, la planificación, la operación y la evaluación de la eficiencia, lo que garantiza que cada elemento ayude a alcanzar los objetivos de la organización. En el contexto de crear valor, la auditoría de gestión es vital para garantizar que se logre correctamente la planificación, el suministro, la producción, la distribución y la gestión de reembolso.

La auditoría analiza la estrategia de planificación de la cadena de suministro, asegurando las decisiones en el mercado y la capacidad de operar de la Compañía (Christopher, 2016), además la digitalización ha revolucionado una auditoría de gestión que le permite obtener una alta precisión en la recopilación y verificación de datos, por ejemplo, la encuesta de datos de tiempo real, el sistema de inteligencia artificial y la administración de empresas, han simplificado el reconocimiento de áreas para mejorar y optimizar los procesos.

El avance de la auditoría a sistemas digitales y más automáticos contribuye a las capacidades de las empresas que se adaptan al entorno y el cambio competitivo, asegurando el desarrollo y la estabilidad en el mercado. La gestión de logística se puede definir como una colección de procesos estratégicos y operativos que le permiten planificar, implementar y administrar el flujo físico de productos, servicios e información desde el punto de partida hasta el consumidor final. Esta definición está respaldada por el asesoramiento de suministro de la cadena de suministro que enfatiza la importancia de la sincronización y la eficiencia en todas las etapas del flujo logístico (CSCMP, 2022).

Por otro lado, los costos de gestión (cadena de suministro - SCM) incluyen un método más amplio e integrado. Como explica (Riveros y Ballesteros, 2004) mientras que la logística se centra en la

distribución física del producto, SCM considera todos los procesos relacionados con la creación y el suministro de valor del cliente: distribución, producción, distribución, almacenamiento, tecnología de la información, relaciones con proveedores y clientes. Esto significa que SCM es un sistema de logística y se coordina con otras áreas importantes, como compras, fabricación y gestión de reservas.

Además, SCM está buscando la integración estratégica de diferentes organizaciones para crear una serie de cooperación, su objetivo principal es aumentar el costo adicional de cada etapa, lo que significa aumentar el uso de clientes en comparación con el costo total de toda la cadena (Franklin, 2006). El auditor no se limita al análisis económico, también verifica la efectividad de los procesos, las relaciones entre objetivos, resultados y recursos utilizados (Fernández, 2021). Una de las características más importantes de la auditoría SCM es evaluar los detalles de los procesos principales designados por el modelo SCOR (enlace a la cadena de suministro), como planificación, entrega, devolución y activación.

Estos procesos se miden mediante los principales indicadores de capacitación (KPI), como el tiempo de ciclo, las órdenes de observación, las reservas, el tiempo de retroalimentación de los clientes, entre otros (APICS, 2020). De la misma manera, las auditorías permiten identificar deficiencias y riesgos, como retrasos, exceder los costos logísticos o los defectos tecnológicos, proporcionando información principal relacionada con la toma de decisiones y la mejora continua. También facilita la creación o comparación de puntos de referencia con los estándares de clase mundial que ayudan a las organizaciones a crear competitividad en su industria.

Este estudio tiene como objetivo central llevar a cabo una auditoría de gestión para proveedores, la cual tiene una importancia relevante ya que se permite mejorar el proceso de compras dentro de una organización, facilitando un diagnóstico completo del estado en el cual se encuentre la empresa para fortalecer la cadena de valor.

Las entidades se encuentran con retos que provienen de la digitalización, la globalización y la demanda cada vez mayor de eficacia operativa y sostenibilidad en el contexto contemporáneo. Estas dinámicas requieren que las compañías mejoren sus procedimientos y refuercen sus mecanismos de control interno para conservar una ventaja en términos de competencia (Nolasco et al., 2022). En este contexto, la cadena de valor se convierte en un elemento estratégico que facilita la coordinación de forma coherente de la producción, distribución y administración de recursos, ajustando las operaciones a los estándares globales y a las expectativas del consumidor.

Conforme a (Emprende y Andaluza, 2015), la cadena de valor está conformada por cinco procesos que se interrelacionan: gestión de retornos, distribución, producción, suministro y planeación. Estos procesos no operan de forma aislada, sino que se integran horizontal y verticalmente a través de la logística, formando una red colaborativa que conecta a proveedores, operadores internos y clientes finales. Esta integración se potencia a través de la auditoría de gestión, que se concibe como un instrumento para controlar, evaluar y mejorar constantemente, garantizando así que los recursos se utilicen con eficacia, eficiencia y economía. (Ochoa Cantos, 2019)

En Colombia, la información contable tiene dos objetivos principales: cumplir con las exigencias tributarias, según lo estipulado en el Estatuto Tributario (Decreto 624 de 1989, modificado), y satisfacer los requerimientos de información financiera bajo estándares internacionales a través de la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) reguladas por el Decreto 2420 de 2015. (Oyola y Obando, 2019)

Capítulo II

Análisis estratégico de proveedores en el proceso de adquisición de discos de pulir en AOO ingeniería E.U

La administración de proveedores es una función esencial en la cadena de valor, particularmente en industrias donde los insumos afectan directamente la calidad del producto final, como es el caso de los discos de pulir utilizados por la empresa AOO ingeniería E.U, para analizar de fondo esta administración se realizó un formato de evaluación de proveedores y el diseño de una auditoría de gestión con el propósito de identificar etapas, actores clave, recursos empleados, flujos de información y áreas críticas del proceso. (Bernales, 2014)

Gestión de compras

La gestión de compras es una función estratégica dentro de las organizaciones industriales, ya que permite asegurar el abastecimiento eficiente de insumos para la producción. Una gestión de compra efectiva no solo implica adquirir materiales, sino también seleccionar proveedores confiables, mantener controlados los costos y garantizar que los insumos cumplan con los estándares técnicos exigidos.

Según (Vásquez y Mogrovejo, 2020) la evaluación de proveedores dentro de la gestión de compra contribuye a:

- Identificar riesgos de la cadena de valor.
- Asegurar la calidad de los suministros.
- Tomar decisiones basadas en datos objetivos.
- Generar transparencia y trazabilidad en la cadena de valor en el proceso de abastecimiento.
- Promover la mejora continua en el desempeño de los proveedores

Selección y evaluación de proveedores.

La evaluación de proveedores es un componente muy importante dentro de la gestión de compras y abastecimiento de las compañías, ya que asegura la calidad, la confiabilidad y el cumplimiento de los

estándares que se hayan establecidos. Evaluar a los proveedores permite identificar debilidades, prevenir riesgos y tomar decisiones acertadas fundamentadas en datos, lo que afecta directamente en la operación, la competitividad y eficiencia organizacional. (González y Granillo, 2021)

La evaluación de proveedores dentro de la gestión empresarial permite:

- Control de calidad, ya que garantiza que los productos o servicios recibidos cumplan con los exigidos por la compañía.
- Reducción de riesgos, identifica puntos débiles en la cadena de valor, evitando problemas que afectan la operación.
- Mejora continua, detecta oportunidades de mejora en los procesos y el desempeño del proveedor.
- Toma de decisiones objetivas, el uso de matrices permite sustentar las decisiones sustentada en decisiones en datos.
- Transparencia ya que se documentan claramente los criterios evaluados y las calificaciones, generando confianza y trazabilidad.

En el ámbito de las industrias de transformación, como AOO Ingeniería E.U, que se dedica a la venta de acero para puentes, el análisis pormenorizado de los costos se vuelve crucial para la sostenibilidad y rentabilidad de la empresa, de acuerdo con (Cataño, 2015) la contabilidad de costos es un instrumento esencial para determinar el costo verdadero de producción, supervisar los procesos operativos y ejecutar decisiones correctas en el uso de los recursos, esta visión es particularmente relevante para AOO Ingeniera E. U, donde la adecuada identificación y clasificación de los costos implicados como los vinculados al uso de discos de pulir en el procesamiento del acero, mejora la eficiencia en la cadena de valor y garantiza la calidad del producto final

La empresa AOO Ingeniería E.U dentro de su producción de acero para puentes utiliza los discos de pulir como insumo para su producto final, dentro de los cuales se pueden identificar los siguientes costos, que hacen parte de su estructura (Sarmiento, 2005):

- Costos directos de producción: asociados directamente con la venta de kg de acero para puentes.
 - ✓ Electricidad
 - ✓ Empleo de demás herramientas como el caso de las pulidoras para los discos de pulir de acuerdo con la normatividad técnica del material.
 - ✓ Sueldos del personal de montaje
 - ✓ Discos de pulir
- CIF (Costos indirectos de fabricación): no están conectados a cada unidad del producto.
 - ✓ Mantenimiento de instalaciones y demás herramientas utilizadas
 - ✓ Servicios Generales (ventilación, iluminación, climatización y agua)
 - ✓ Salarios de la parte administrativa de la empresa
- Costos de logística: se encuentran relacionados con la manipulación del acero ya procesado o en fase de tratamiento
 - ✓ Gastos de embalaje o alistamiento de la carga una vez ya terminada y dispuesta a ser trasladada al sitio de instalación de esta.
 - ✓ Transporte del material a otro lugar donde se necesita llevar para realizar algún tratamiento adicional.
- Costos de administración: gestión operativa como estratégica que respaldan el proceso de producción
 - ✓ Administración de adquisiciones y valoración de los proveedores de discos de pulir
 - ✓ Certificación de conformidad técnica

- ✓ Suministro EPP a los trabajadores
- Costos ocultos o sobrecostos: no son evidentes, pero que influyen en la rentabilidad y eficiencia
 - ✓ Reprocesos debido a terminaciones mal realizadas
 - ✓ Tiempo no productivo debido a rupturas o fallos de insumos
 - ✓ Desempeño deficiente de proveedores no examinados

Desde el análisis contable, se introduce como una mirada crítica y estratégica, que permite comprender como la gestión de proveedores tiene un impacto directo en la eficiencia operativa y la rentabilidad en la empresa AOO ingeniería SAS al desarticular los costos asociados al uso de los discos de pulir, desde los costos ocultos derivados de reprocesos y fallo en los insumos se evidencia que la selección y evaluación de proveedores no es una tarea técnicamente administrativa, sino una decisión que incide en la calidad del producto final, la sostenibilidad financiera y la trazabilidad del proceso productivo. (Zapata Sanchez, 2015)

Por ello desde esta perspectiva, el diseño de una auditoria de gestión y la implementación de un formato de evaluación permiten vincular los datos contables con decisiones estratégicas, revelando que una contabilidad de costos bien estructurada no solo identifica flujos y recursos, sino que también ayudan a visualizar posibles riesgos, ayuda a promover la mejora continua y fortalece la cadena de valor desde una perspectiva integral y fundamentada en evidencia. (Hargadon, 1985)

En este contexto la capacidad de reinterpretar los datos contables como evidencia para la toma de decisiones, articulando el conocimiento técnico de una visión estratégica que reconoce al proveedor no solo como un actor externo, si no como un componente esencial del desempeño organizacional. Desde este punto de vista permite a AOO Ingenieria SAS, avanzar hacia una gestión más integrada, donde la contabilidad no solo mide, sino que orienta, previene y transforma. (Polimeni et al., 1994)

Tabla 3 Matriz de Evaluación y Certificación de proveedores

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PROVEEDORES						
1. identificación proveedor						
Razón Social						Fecha
Nit						Ciudad
teléfono						Visita #
Gerente						Dirección
Línea de productos que suministra						
2. criterios de evaluación						
No	Parámetros					por %
1	Infraestructura y ubicación					10%
2	Nivel de cumplimiento					20%
3	Precio					20%
4	Calidad					40%
5	Comunicación y tecnología					10%
	total					100%
3 sistemas de calificación						
No	Parámetros					por %
1	Excelente					5%
2	Buena					4%
3	Aceptable					3%
4	Regular					2%
5	Mala					1%
4. procedimiento de evaluación						
colocar una "x" en la opción de medición según los parámetros						
4.1 calidad						
No	Parámetros	1	2	3	4	5 Total
1	Maneja sistemas de calidad en sus procesos					
2	Maneja un manual de aseguramiento de calidad					
3	Maneja metodología de acciones en la empresa					
4	Maneja un área de calidad en su empresa					
5	tiene procesos de capacitación y entrenamiento para personal operativo					
	Subtotal					
4.2 fabricación del producto						
No	Parámetros	1	2	3	4	5 Total
1	Maneja programa de prevención					
2	Maneja documentación para los procesos de producción					

- 3 Aplica una metodología para la programación de producción
- 4 Maneja un ambiente físico de trabajo adecuado
- 5 Utiliza sistemas de indicaciones de gestión y control

Subtotal

5. Calificación final

pondere las calificaciones anteriores, con el fin de dar la calificación final al proveedor

No	Parámetros	puntaje	por %	calificación
1	Infraestructura Y Ubicación		10%	
2	Nivel De Cumplimiento		20%	
3	Precio		20%	
4	Calidad		40%	
5	Comunicación Y Tecnología		10%	
	total		100%	

Fuente: Adaptado de Mora Garcia (2023). Gestión logística integral. Ecoe Ediciones.

Se adaptó el formulario "Matriz de Evaluación y Certificación de Proveedores" ya que se fundamenta en las mejores prácticas de administración logística integral que (Osorio y Herrera, 2006) describió. Este autor propone que el análisis sistemático de los proveedores es esencial para asegurar la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad en la cadena de valor, facilita el análisis de los factores que afectan la competitividad y la sostenibilidad de las operaciones de acuerdo con los principios de la gestión estratégica de proveedores.

Criterios de selección

La evaluación de los proveedores es un proceso en la gestión, logística y estrategia de compras, ya que permite asegurar la efectividad operativa, la calidad de los insumos y la factibilidad de la cadena de valor, en esta situación, AOO Ingeniería SAS actualizo el documento denominado matriz de evaluación y certificación de proveedores, fundamentándose en las mejoras practicadas señaladas por (Osorio et al., 2011) que destaca la importancia del examen metódico como herramienta para mejorar la competitividad de la compañía, estos parámetros se encuentran en conformidad con los principios de la administración estratégica de proveedores y pueden categorizarse en las clases que siguen:

Principales criterios de evaluación

❖ *Criterios de evaluación:*

Tabla 4 Criterios de evaluación

NO	PARÁMETROS	PONDERACIÓN
1	Infraestructura Y Ubicación	10%
2	Nivel De Cumplimiento	20%
3	Precio	20%
4	Calidad	40%
5	Comunicación Y Tecnología	10%
	Total	100%

Fuente: Adaptado de Mora Garcia (2023). Gestión logística integral. Ecoe

Ediciones.

- **Infraestructura y ubicación**

Impacta en los tiempos de entrega y costos logísticos. Una ubicación estratégica y una infraestructura adecuada garantizan la continuidad operativa.

- **Nivel de cumplimiento**

Evalúa la puntualidad y exactitud en las entregas, minimizando los riesgos de desabastecimiento

- **Precio**

Factor clave en la competitividad, que está equilibrado con calidad para evitar costos sobre productivos

- **Calidad**

Prioritaria porque afecta directamente al producto final. Incluye sistemas de aseguramiento, manuales y capacitación

- **Comunicación y tecnología**

Favorece la integración, trazabilidad y respuesta rápida ante cambios (Álvarez y Ramos, 2021)

Sistema de calificación.

Tabla 5 Sistema de calificación

NO	PARÁMETROS	PONDERACIÓN
1	Excelente	5%
2	Buena	4%
3	Regular	3%
4	Aceptable	2%
5	Mala	1%

Fuente: Adaptado de Mora Garcia (2023). Gestión logística integral. Ecoe

Ediciones.

El sistema de calificación se fundamenta en una matriz estructurada que asigna porcentajes específicos a cada parámetro de evaluación. Esta ponderación permite dar importancia a criterios clave como la calidad, cumplimiento. capacidad de entrega condiciones y

trazabilidad. Al establecer diferentes porcentajes se garantiza que los rubros más importantes para la operación tengan mayor influencia en la calificación final de cada proveedor.

Cada parámetro se evalúa en función del impacto que tenga en la cadena de valor, lo que permite una evaluación más precisa que está alineada con los objetivos estratégicos de la empresa. Esta lógica de ponderación responde a las recomendaciones de (Osorio y Herrera, 2006) quien plantea que la segmentación y priorización de los criterios son fundamentales para una gestión de logística que sea eficiente. El sistema de evaluación final facilita la toma de decisiones a tiempo, minimizar riesgos, y reforzar la administración de suministros, como lo sugiere (Alcaraz et al., 2013) disponer de un recurso que compile los resultados de la evaluación de la relación con los proveedores.

Calificación final.

Tabla 6 Calificación final

No	Parámetros	Puntaje	Por	Calificación
1	Infraestructura y ubicación		10%	
2	Nivel de Cumplimiento		20%	
3	Precio		20%	
4	Calidad		40%	
5	Comunicación y tecnología		10%	
Total			100%	

Fuente: Adaptado de Mora Garcia (2023). Gestión logística integral. Ecoe

Ediciones.

La calificación final del proveedor se obtiene al otorgar una calificación a los resultados de cada bloque evaluativo según el porcentaje asignado previamente. Esta clasificación permite consolidar una puntuación total que ubica al proveedor en una de las cuatro categorías. Esta clasificación permite la segmentación estratégica y la definición de políticas de abastecimiento adaptadas a cada perfil. El proveedor de tipo A, por ejemplo puede recibir mayores volúmenes de compra y contratos a largo plazo, pero no se recomienda depender únicamente de él debido a que se pueden presentar riesgos que interrumpan su producción. (Sarache et al., 2004)

Por otro lado, los proveedores tipo C y D pueden ser útiles para cubrir los picos de demanda o ya sea para desarrollar relaciones comerciales a largo plazo, especialmente en temas de flexibilidad y negociación. En términos generales, el sistema de calificación final permite tomar decisiones a tiempo, reducir riesgos y fortalecer la gestión de abastecimiento. Como lo indica (Alcaraz et al., 2013) contar con una herramienta que refuerce los resultados de la evaluación de proveedores es clave para garantizar la trazabilidad, transparencia, eficiencia y administración de estos.

Certificación de proveedores.

Es el resultado del proceso de evaluación y clasificación, logrando niveles elevados en las categorías fijadas podrán conseguir un certificado en concordancia de socios estratégicos, además de los estándares técnicos y operativos exigidos por la compañía, lo que le permite acceder a beneficios como contratos estables y participación en procesos de mejora constante, no solo analiza el desempeño del proveedor, sino que también fija un compromiso de cumplimiento y perfeccionamiento, los proveedores certificados deben conservar sus estándares y cumplir con

ellos de manera continua para mantener su nivel, este procedimiento promueve una cultura de cultura de apoyo mutuo entre la compañía y sus socios comerciales (Rendón, 2015).

Tabla 7 Cuadro de Clasificación

No	Proveedor	Tipo	Puntaje	Valoración
1	Proveedor	A	100	Excelente
2	Proveedor	B	75 a 100	Aprobado
3	Proveedor	C	50 a 75	No confiable
4	Proveedor	D	25 a 50	A desertificar
5	Proveedor	E	0 a 25	Rechazado

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

El siguiente cuadro de clasificación de proveedores A, B, C y D se utiliza para segmentar a los proveedores según la importancia y el desempeño, y es clave para definir políticas de abastecimiento y reducción de los riesgos.

- Proveedor A: Se considera un proveedor estratégico, generalmente con altos estándares calidad, con gran capacidad de producción y precios competitivos, sin embargo, no se puede depender exclusivamente de este tipo de proveedor representa un riesgo muy grande, ya que, si se enfrenta a problemas financieros, de producción o legales, la empresa se podría interrumpir la operación, por ello, aunque son aliados clave, no se recomienda asignarles el 100% de abastecimiento.
- Proveedor B: Es un proveedor confiable, con un buen desempeño y capacidad alta-media, que puede manejar volúmenes altos, aunque no tan grandes como los del

proveedor A, su papel es importante para diversificar el riesgo y garantizar la continuidad de la producción.

- Proveedor C: Corresponden a proveedores que se encuentran aún en la etapa de desarrollo, con menor capacidad, pero con disposición para adaptarse y negociar, como plazos de pago o volúmenes. Estos proveedores son perfectos para empresas medianas que no pueden cumplir con las exigencias de grandes proveedores, pero que buscan una relación a largo plazo.
- Proveedor D: Se considera un tipo de proveedor ocasional o de respaldo. Su capacidad es limitada, pero puede ser útil para cubrir picos de demanda o emergencias, aunque no se le asignan grandes volúmenes, mantenerlo en el radar de abastecimiento es una práctica preventiva.

Desde la perspectiva de la contabilidad, se presenta como una visión estratégica que hace posible observar cómo la evaluación sistemática de proveedores, mediante herramientas fundamentales como la matriz de evaluación y certificación, repercute directamente en la eficacia operativa, el nivel de calidad del producto final y la sostenibilidad financiera de AOO Ingeniería SAS. Al modificar esta matriz basándose en las mejores prácticas las cuales incorporan criterios esenciales como infraestructura, cumplimiento, precio, calidad y tecnología cada uno con un ítem específico que señala el efecto que tiene en la cadena de valor.

Esta estructura facilita el vínculo entre los datos contables y las decisiones logísticas; lo cual revela que no debe ser un proceso aislado sino una función transversal que influye sobre los costos directos, hasta los costos que no son visibles derivados de reprocesos y tiempos no productivos. En este contexto, la contabilidad de costos conforme con los lineamientos técnicos establecidos en el decreto 2649 de 1993 (Ensuncho, 1994) y la ley 1314 de 2009 (Congreso de

la República de Colombia, 2009) es una herramienta de análisis que no solo clasifica gastos, si no que revela relaciones causales entre el desempeño del proveedor y los resultados financieros de la empresa.

Además en concordancia con los principios de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) la trazabilidad de los costos y la debida documentación de los procesos de adquisición permiten garantizar la transparencia fiscal, la deducción adecuada de gastos y el cumplimiento de obligaciones tributarias, especialmente las que están relacionadas con la gestión de compra. Así, la capacidad de interpretar datos contables para la toma de decisiones, proponiendo una gestión integrada que promueva la transparencia, trazabilidad y la mejora continua en el proceso de adquisición de insumos críticos como la de discos de pulir, fortaleciendo no solo la competitividad sino también el cumplimiento normativo en materia contable y fiscal. (De Bedout Grajales, 2021)

Desarrollo de proveedores.

❖ *Concepto*

El desarrollo de proveedores es un proceso colaborativo en el cual una empresa trabaja con sus proveedores para mejorar el desempeño, capacidades y competitividad, esto garantiza que los proveedores cumplan con los estándares de calidad, costo, entrega y sostenibilidad requeridos en la cadena de valor (García Mora, 2023).

❖ *Objetivos del desarrollo de proveedores*

- Fomentar la innovación y la adopción de la tecnología.
- Construir relaciones estratégicas a mediano y a largo plazo.
- Asegurar la continuidad del abastecimiento y minimizar posibles riesgos.
- Reducir costos mediante la eficiencia operativa.

- Mejorar la calidad de los productos.

Para (Castell et al., 2016), la administración de relaciones con el proveedor se enfoca en aspectos como el compromiso, la confianza, la cooperación, la comunicación y la interdependencia como características de ese vínculo:

❖ *Compromiso*

El compromiso a menudo se manifiesta a través de la inversión de recursos, que incluyen tiempo, dinero, instalaciones, entre otros, también, se consideran activos y están destinados específicamente a la otra parte para hacer uso de ellos, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contrato, por lo cual es importante mantener un lazo fuerte, que permita sobrellevar cualquier adversidad. Las relaciones tendrán éxito cuando tanto los compradores y los proveedores expresen disposición para invertir recursos para sus actividades, produciendo beneficios adicionales y fomentando desde la alta dirección integración entre las organizaciones.

❖ *Cooperación*

Cada elemento en la cadena debe entrelazarse con las acciones y destrezas de cada uno de los miembros, ya que funciona como un sistema de gestión que reduce el oportunismo en situaciones de cambio marcadas por la duda y la dependencia, desde el interés personal que se persigue de manera calculada, por ejemplo cuando una organización se niega a llevar a cabo inversiones específicas de recursos, da entender que existe una mayor vulnerabilidad y que la otra parte es más propensa a actuar de manera oportunista.

❖ *Comunicación*

Los procesos comunicativos y el intercambio de información son esenciales para el correcto funcionamiento de la relación entre las empresas, cuando es compartida en una colaboración efectiva si abarca la transferencia, el grado de calidad y la implicación de esta, son

importantes para establecer exitosamente las asociaciones con los proveedores y qué papel juega la cadena de valor, tal como: datos financieros del proveedor, grado de endeudamiento, potencial de expansión y la organización de los datos generales para en el futuro crear dicha alianza, se debe tener en cuenta que la información suministrada debe ser verídica y que no dé lugar a malentendidos.

❖ *Interdependencia*

La interdependencia se da cuando una de las partes no tiene control sobre las condiciones necesarias para alcanzar una acción o un resultado deseado, el nivel de interdependencia entre dos entes económicos está vinculado a la cantidad de plata disponible y a la existencia de opciones en el mercado y puede clasificarse en cuatro categorías:

- No se reconoce la interdependencia entre las partes.
- El comprador depende más del proveedor.
- El proveedor necesita del comprador.
- Ambas partes son igualmente dependientes entre sí.

La interdependencia crea colaboración y facilita que las empresas contribuyan con sus proveedores a procesos de mejora continua y en la búsqueda de resultados alineados con los objetivos estratégicos de la cadena de suministro. La clasificación de proveedores propicia la mejora en los tiempos de respuesta hacia los clientes, así como la creación de estrategias de negociación y contratación con dichos proveedores, lo que ayuda a reducir reprocesos y cuellos de botellas en las diversas áreas que respaldan tanto el proceso de producción en una empresa y demás que se necesite para el funcionamiento adecuado de una organización. (Yacuzzi, 2012)

El desarrollo de proveedores constituye una estrategia esencial en la gestión de suministros, particularmente en empresas industriales como AOO Ingeniería SAS, que se

especializan en la venta de Kg de acero para puentes. Según (Laseter, 2004) este procedimiento implica formar acciones colaborativas, ya que el proveedor no es solo un agente de transacciones, sino que transforma en un socio estratégico dentro de la cadena de valor. Este método adquiere una particular importancia cuando los insumos, como los discos de pulir afectan el producto final. En cambio impulsar el desarrollo de estos, permite a la empresa garantizar la continuidad operativa y crear soluciones que generen valor compartido, por lo cual la introducción de tácticas de evaluación, soporte técnico y mejora colaborativa es importante para cumplir con los requerimientos del mercado actual.

Desde el punto de vista contable el desarrollo de proveedores en AOO Ingeniería SAS, se configura como una estrategia que impacta directamente en la estructura de costos, el control presupuestal y la eficiencia operativa que son elementos fundamentales para la sostenibilidad de la empresa, al establecer relaciones colaborativas con los proveedores en especial aquellos que suministran insumos importantes como los discos de pulir, se generan inversiones específicas que deben ser registradas como activos o gastos operacionales según su naturaleza, conforme con los principios de reconocimiento y medición establecidos en el Decreto 2649/93 (Ensuncho, 1994). Estas inversiones pueden incluir capacitaciones técnicas, adecuaciones logísticas, auditorías de calidad o implementación de sistemas que lleven la trazabilidad, que deben ser clasificados contablemente como costos indirectos de fabricación, dependiendo de su función en el proceso productivo.

Desde el punto de vista fiscal la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales exige que toda inversión en proveedores debe estar debidamente soportada mediante facturas o contratos, para que los gastos sean deducibles en la depuración de la renta según lo establecido en los artículos 107 y 771-2 del estatuto tributario. En este sentido, el desarrollo de proveedores ayuda

a mejorar la calidad y la continuidad del abastecimiento, sino que también permiten optimizar la planeación financiera, reducir los posibles riesgos de sanciones tributarias y ayuda a fortalecer el control interno, al integrar la gestión de compra con los procesos contables y fiscales.

(Accounter, 2025)

Auditoria de propósito general.

La auditoría para la evaluación de proveedores en AOO Ingeniería E.U, se diseñó con un enfoque integral, tomando en cuenta tanto las directrices de la gestión logística como las prácticas globales en las cadenas de valor, la herramienta creada tiene el objetivo de reconocer fortalezas, debilidades y áreas de mejora en la gestión de proveedores, poniendo especial atención en la disminución de costos y la garantía de la eficiencia operativa. La auditoría se llevó a cabo en un formato digital, creado en Excel, el cual facilita la organización de la información recopilada y posibilita un análisis adecuado para el tipo de trabajo de investigación. (Luna, 2015)

Tabla 8 Auditoria de propósito General

Formulario de Auditoría de Gestión – Evaluación de Proveedores AOO Ingeniería S.A.S				
Datos Generales				
Proveedor / Área				
Persona de contacto				
Cargo				
Fecha				
Auditor				
Sección	Pregunta	Tipo	Escala	Puntaje Respuesta (1-5)
Cadena de Valor y Procesos	¿Conoce y aplica su empresa el concepto de cadena de valor en sus operaciones?	Sí/No	Puntaje	

Cadena de Valor y Procesos	¿Qué nivel de estandarización poseen los procesos logísticos?	Escala	1-5
Cadena de Valor y Procesos	¿Qué prácticas de clase mundial reconoce en su gestión de la cadena de suministro?	Escala	
Administración de Proveedores	¿Cuenta con un procedimiento formal para la selección de proveedores?	Sí/No Puntaje	
Administración de Proveedores	Califique el nivel de cumplimiento de los proveedores en: calidad, entrega, servicio postventa	Escala	1-5
Administración de Proveedores	¿Posee criterios al elegir proveedores?	Escala	1-5
Flujos de Información	¿Qué tan efectivo es el flujo de información entre la empresa y los proveedores?	Escala	1-5
Flujos de Información	¿Se utilizan herramientas digitales para la gestión de información?	Sí/No Puntaje	
Flujos de Información	¿Con qué frecuencia se actualiza la información sobre pedidos, entregas y devoluciones?	Selección Puntaje	Siempre/A veces/Nunca
Costos y Eficiencia	¿Los costos de adquisición de insumos son competitivos frente al mercado?	Sí/No	

Costos y Eficiencia	¿Considera que una mejor gestión de proveedores podría reducir costos de producción?	Sí/No Puntaje	
Costos y Eficiencia	Identifique los principales sobrecostos que afectan la cadena de suministro.	Texto	
Costos y Eficiencia	Califique la eficiencia operativa general de la gestión de proveedores.	Escala	1-5
Sostenibilidad y Mejora	¿Sus proveedores cuentan con certificaciones ambientales o de calidad?	Sí/No Puntaje	
Sostenibilidad y Mejora	¿Se realizan auditorías periódicas de gestión a los proveedores?	Sí/No Puntaje	
Sostenibilidad y Mejora	¿Existen planes de mejora o innovación en la relación con proveedores?	Sí/No Puntaje	
Sostenibilidad y Mejora	Sugiera posibles estrategias de optimización para la gestión de proveedores.	Texto	

PROMEDIO GENERAL

NIVEL DE GESTIÓN

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Inteligencia Artificial)

Análisis de resultados

❖ *Análisis del formulario de logística*

Se realiza una encuesta a 45 proveedores de cadena de valor utilizando un formulario logístico, para analizar criterios fundamentales de rendimiento, lo que facilita aprobar, rechazar, o desaprobar a los mismos, según su adherencia a los estándares definidos por la empresa, los datos obtenidos a través de esta herramienta aplicada no solo hicieron posible identificar a aquellos que satisfacen las expectativas, sino que también ayudaron a identificar áreas de mejora, lo que favorece una gestión más estratégica de la cadena de valor.

Tabla 9 Certificación de proveedores

	PUNTAJ E	TIP O	VALORACIÓ N
Carlos Eduardo Díaz Ramírez	24	E	Rechazado
Codinter SAS	50	C	No Confiable
S&H Importadores SAS Seguridad Industrial y Herramientas	37	D	A Descertificar
Materiales Eléctricos y Mecánicos SAS	38	D	A Descertificar
Pcs For All SAS	40	D	A Descertificar
Advising Technology SAS	40	D	A Descertificar
Antrooms Colombia SAS	41	D	A Descertificar
Attech SAS	39	D	A Descertificar
Auladig SAS	39	D	A Descertificar
Blej Deportes Ltda	38	D	A Descertificar
Cámara de Comercio de Bogotá	50	C	No Confiable
Converger IT SAS	40	D	A Descertificar
Daga S.A. en Reorganización	42	D	A Descertificar
Dicopy SAS	39	D	A Descertificar
EQL Colombian Trade SAS	39	D	A Descertificar
Especial Quality Logistic Agencia de Aduanas Nivel 2	38	D	A Descertificar
Global Services Auditores & Consultores SAS	35	D	A Descertificar
Imagen P y G SAS	36	D	A Descertificar
Impresistem SAS	50	C	No Confiable
Industria Eléctrica Newline SAS	35	D	A Descertificar
Inflables de Colombia.com SAS	39	D	A Descertificar
Ingram Micro SAS	50	C	No Confiable

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

Figura 3 Grafico de certificación de proveedores



Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

De acuerdo con la figura 3, se puede observar que un proveedor debe ser rechazado, lo cual señala una carencia fundamental de conformidad con los estándares mínimos requeridos, mientras 18 necesitan deben ser descertificados porque, si bien no son necesariamente graves, les impiden seguir siendo vistos como socios estratégicos en la cadena de valor. Los tres que son considerados no confiables no presentan riesgos notables para la gestión logística ya que su rendimiento no provoca incertidumbre, estos resultados muestran directamente el grado de cumplimiento de los proveedores respecto a los criterios fijados en el proceso de certificación, como la calidad del producto, el respeto de los plazos de entrega, capacidad de repuesta y la fiabilidad de las operaciones. Este escenario permite inferir que una proporción significativa de

los proveedores analizados no cumple con los requisitos previamente fijados, lo que subraya la urgencia de mejorar mecanismos de supervisión y control, para asegurar que solo continúen en el sistema aquellos que ofrezcan calidad, eficiencia y valor añadido en la cadena de valor.

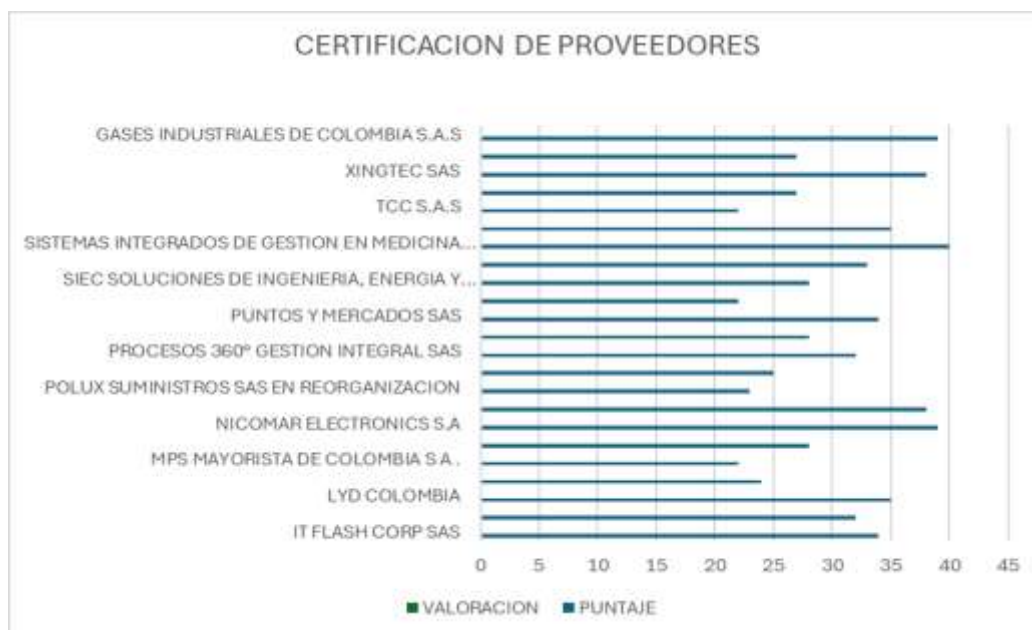
Tabla 10 Certificación de proveedores

PROVEEDOR	PUNTAJE	TIPO	VALORACION
It Flash Corp. SAS	34	D	A Descertificar
Izc Mayorista SAS	32	D	A Descertificar
LYD Colombia	35	D	A Descertificar
Mecacontrol Ingenieria SAS	24	E	Rechazado
MPS Mayorista de Colombia SA	22	E	Rechazado
Nexsys de Colombia SAS	28	E	Rechazado
Nicomar Electronics SA	39	D	A Descertificar
Optoma Technology INC	38	D	A Descertificar
Polux Suministros SAS en Reorganización	23	E	Rechazado
Powersun SAS	25	E	Rechazado
Procesos 360° Gestión Integral SAS	32	D	A Descertificar
Proyectores y Pantallas Led SAS Bog	28	D	A Descertificar
Puntos y Mercados SAS	34	D	A Descertificar
Sed International de Colombia SAS	22	E	Rechazado
Siec Soluciones de Ingenieria, Energía y Comunicaciones SAS	28	D	A Descertificar
Siigo SAS	33	D	A Descertificar
Sistemas Integrados de Gestión en Medicina Laboral SAS	40	D	A Descertificar
Syscom Colombia SAS	35	D	A Descertificar
TCC SAS	22	E	Rechazado
Videonet SAS	27	D	A Descertificar
Xingtec SAS	38	D	A Descertificar
Cyrgo SAS	27	D	A Descertificar
Gases Industriales de Colombia SA	39	D	A Descertificar

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda

Laverde)

Figura 4 Gráfico de certificación de proveedores



Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

Al analizar el gráfico, se observa que la mayoría de los proveedores evaluados se ubican en las categorías C, D y E, lo cual evidencia una situación crítica en cuanto a la confiabilidad del ecosistema de abastecimiento. Por ejemplo, Cyrgo SAS, TCC SAS y Siigo SAS presentan puntajes cercanos a los 40 puntos, lo que los ubica en la categoría D (“A desertificar”), a pesar de que algunos muestran una valoración positiva. Esto sugiere una posible disonancia entre la percepción cualitativa y el desempeño cuantitativo, lo cual debe ser revisado para evitar sesgos en la evaluación.

Asimismo, proveedores como Puntos Y Mercados SAS y Powersun SAS tienen puntajes inferiores a 30, lo que los clasifica como tipo E (“Rechazado”), indicando que representan un alto riesgo para la operación y deben ser excluidos del sistema de abastecimiento. Por otro lado, Nicomar Electronics S.A y Mecacontrol Ingenieria S.A.S. muestran puntajes más altos, cercanos

al límite superior de la categoría D, lo que podría permitir su recuperación mediante planes de mejora.

Este análisis permite concluir que es necesario implementar un sistema de seguimiento continuo, con indicadores objetivos y revisiones periódicas, que permita al área de compras tomar decisiones informadas. Además, se recomienda establecer políticas diferenciadas para cada categoría de proveedor, priorizando la consolidación de relaciones con aquellos que demuestran excelencia, mientras se diseñan estrategias de salida para los que representan un riesgo. El modelo de clasificación propuesto no solo facilita la segmentación de los proveedores, sino que también se convierte en una herramienta clave para el suministro estratégico de suministro.

❖ *Análisis del formulario de Auditoría Aplicado*

A partir del formulario de auditoría implementado se puede deducir lo siguiente, del cual se obtuvo la siguiente información que se muestra a continuación se puede concluir lo siguiente:

Tabla 11 Respuesta a formulario de auditoría aplicado

Formulario de Auditoría de Gestión – Evaluación de Proveedores AOO Ingeniería E.U.					
Datos Generales	AOO Ingeniería S.A.S				
Proveedor / Área	Gerencia				
Persona de contacto	Andrés Obando Ortega				
Cargo	Gerente General				
Fecha	8/09/2025				
Auditor					
Sección	Pregunta	Tipo	Escala	Respuesta	Puntaje (1-5)
Cadena de Valor y Procesos	¿Conoce y aplica su empresa el concepto de cadena de	Sí/No Puntaje		SI	4

	valor en sus operaciones? ¿Qué nivel de estandarización poseen los procesos logísticos?	Escala	1-5	4	4
Cadena de Valor y Procesos	¿Qué prácticas de clase mundial reconoce en su gestión de la cadena de suministro?	Escala		3	3
Cadena de Valor y Procesos	¿Cuenta con un procedimiento formal para la selección de proveedores?	Sí/No Puntaje		NO	1
Administración de Proveedores	Califique el nivel de cumplimiento de los proveedores en: calidad, entrega, servicio postventa	Escala	1-5		4
Administración de Proveedores	¿Posee criterios al elegir proveedores?	Escala	1-5		3
Flujos de Información	¿Qué tan efectivo es el flujo de información entre la empresa y los proveedores?	Escala	1-5		4
Flujos de Información	¿Se utilizan herramientas digitales para	Sí/No Puntaje		SI	4

Flujos de Información	la gestión de información? ¿Con qué frecuencia se actualiza la información sobre pedidos, entregas y devoluciones? ¿Los costos de adquisición de insumos son competitivos frente al mercado?	Selección Puntaje	Siempre/A veces/Nunca	SIEMPRE	5
Costos y Eficiencia	¿Considera que una mejor gestión de proveedores podría reducir costos de producción?	Sí/No		SI	4
Costos y Eficiencia		Sí/No Puntaje		SI	4
Costos y Eficiencia	Identifique los principales sobrecostos que afectan la cadena de suministro. Califique la eficiencia operativa general de la gestión de proveedores.	Texto		Los principales sobrecostos se dan en la compra de discos de pulir, ya que se necesitan con urgencia en algunos casos y siempre se compran al proveedor más cercano y que los trae rápido, sin evaluar otras opciones	
Costos y Eficiencia		Escala	1-5		4

Sostenibilidad y Mejora	¿Sus proveedores cuentan con certificaciones ambientales o de calidad?	Sí/No Puntaje	SI	4
Sostenibilidad y Mejora	¿Se realizan auditorías periódicas de gestión a los proveedores?	Sí/No Puntaje	NO	1
Sostenibilidad y Mejora	¿Existen planes de mejora o innovación en la relación con proveedores?	Sí/No Puntaje	NO	1
Sostenibilidad y Mejora	Sugiera posibles estrategias de optimización para la gestión de proveedores.	Texto	Hacer auditorías a los proveedores, reducir costos al comprar al proveedor que ofrezca mejores opciones y que cumpla con los estándares de calidad	
			PROMEDIO GENERAL	3,3333333 33
			NIVEL DE GESTIÓN	Aceptable

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Inteligencia Artificial)

Cadena de valor y Procesos

La compañía gestiona adecuadamente la estandarización de procesos logísticos (puntaje 4), lo que proporciona estabilidad a sus operaciones. No obstante, que las prácticas de clase mundial apenas alcanzan un 3 indica que se siguen pautas básicas, pero no se han incorporado metodologías avanzadas como Lean Manufacturing, Just intime, Six Sigma, integración ERP con proveedores, Bechmarking internacional, entre otras. Esto muestra una administración que opera, aunque todavía no se orienta hacia estándares internacionales de competitividad, además hay una

oportunidad evidente para que la empresa progrese hacia los modelos de gestión más contemporáneos, lo que permitiría disminuir ineficiencias y mejorar su competitividad ante rivales más avanzados. (Reyes, 2017)

Gestión de proveedores

El descubrimiento más importante es que no hay un proceso establecido para la elección de proveedores (puntaje 1). Esto implica que las elecciones de compra se basan en factores subjetivos, necesidades inmediatas o comodidad, en vez de estándares definidos y cuantificables. A pesar de que el rendimiento de los proveedores en calidad y servicio es considerado aceptable (puntaje 4), la ausencia de criterios claros para su selección (puntaje 3) indica que se colabora con ellos más por hábito que por un enfoque estratégico. Esta circunstancia restringe el poder de negociación de la empresa y podría resultar en la dependencia de un solo proveedor, impactando los costos y la calidad del servicio a largo plazo, la formalización de la gestión de proveedores es esencial para asegurar estabilidad y desarrollo.

Flujo de datos

Este es el aspecto más destacado del diagnóstico: un flujo de información fluido y continuo (puntaje 4 y 5), lo que indica que existe un canal de comunicación robusto. La utilización de herramientas digitales refuerza la relación con los proveedores. Si bien la fortaleza es bastante beneficiosa, no debe transformarse en una zona de comodidad. La compañía debería unir sus flujos de información con tecnologías más sofisticadas o incluso soluciones fundamentales en Big Data e Inteligencia Artificial, también la compañía, por otra parte, tendría que asegurar que este intercambio de información sea tanto bidireccional como estandarizado.

Gastos y eficiencia

Los suministros son competitivos en el mercado (puntaje 4), lo que sugiere que las adquisiciones no están sobrevaloradas, sin embargo, el diagnóstico muestra un problema fundamental, los sobrecostos surgen en adquisiciones urgentes, sobre todo en los discos de pulir, sin considerar diversas alternativas, esto evidencia una carencia de planificación y de estrategias de inventario preventivo. En este punto se encuentra un sólido peligro económico, si la compañía no rectifica esta acción los costos serán mayores en un futuro. (Bautista, 2009)

Sostenibilidad y Progreso

Hay proveedores que cuentan con certificaciones de calidad y medioambientales (puntaje 4) lo cual es favorable. Aunque, no se realizan auditorías ni se elaboran planes de mejora (puntuaciones 1 en los dos casos). Esto implica que la empresa no ejerce supervisión ni impulsa la innovación con sus proveedores, lo puede resultar en estancamiento y escasez de competitividad. La falta de auditorías y planes de optimización indica una perspectiva a corto plazo en la vinculación con proveedores, para alcanzar la sostenibilidad, es necesario cambiar la relación a un modelo de cooperación estratégica, más allá de la simple compra y venta.

El promedio de 3.33 (Nivel aceptable) sugiere que la empresa satisface lo esencial, aunque presenta importantes debilidades estructurales entre sus fortalezas, transmisión de información, adherencia a estándares de calidad, precios competitivos, algunas de sus debilidades, carencia de formalización en la elección de proveedores, inexistencia de auditorías y programas de mejora, dependencia de adquisiciones urgentes. La administración es adecuada en la actualidad, pero no se asegura sostenibilidad ni competitividad futura si no se remedian las deficiencias identificadas, la compañía se encuentra en una encrucijada puede mantenerse en un

nivel fundamental o avanzar hacia la excelencia al incorporar estándares internacionales.

(Zambrano et al., 2018)

Desde el análisis contable la ausencia de un proceso formal para la elección de proveedores representa una debilidad estructural que pueda afectar la calidad de la información financiera. Cuando las decisiones de compra se basan en criterios subjetivos, se corre el riesgo de incurrir en costos o gastos no planificados, lo que dificulta la elaboración de presupuestos precisos. Además esta informalidad puede generar inconsistencias en el registro contable de las adquisiciones afectando la clasificación de los gastos operativos y la correcta aplicación de deducciones tributarios. Para reducir estos tipos de riesgos es fundamental implementar normas contables precisas que establezcan pautas técnicas y económicas para la elección de proveedores, garantizando que cada transacción este correctamente respaldada y documentada de acuerdo con la legislación fiscal. (Navarrete, 2020)

Por otra parte, el diagnostico señala que los gastos adicionales en compras urgentes, particularmente los discos de pulir, se origina por la ausencia de planificación y de estrategias de inventario, siendo clasificados como gastos extraordinarios o no habituales, afectando negativamente los indicadores financieros de las empresas, como la rentabilidad o el margen operativo. Igualmente, los costos que no cuenten con la documentación adecuada podrían no ser aceptados como deducciones por la DIAN, lo que acarrea contingencias fiscales. Para prevenir este tipo de circunstancias, es esencial que la compañía establezca controles contables que faciliten anticipar correctamente las demandas de inventario, examinar las opciones de compra y documentar apropiadamente los costos vinculados, de este modo mejorando la administración financiera. (Ugalde et al., 2019)

Esta auditoría de gestión revela que la compañía opera únicamente con un proveedor de discos de pulir, lo cual representa un riesgo considerable en la cadena de valor, poniendo en manifiesto vulnerabilidades estructurales y operativas que impactan directamente los costos y la capacidad de respuesta de la entidad, dicha dependencia aparece principalmente debido a la falta de un sistema para evaluar y certificar proveedores, la compañía conserva la relación comercial tradicional sin evaluar opciones de costo, duración o plazos de entrega, otro aspecto es la familiaridad de uso que se tiene con el elemento utilizado actualmente. (Buelvas y Mejia, 2014)

Las implicaciones de esta dependencia son significativas, desde un punto de vista financiero, la escasez de competencia restringe el poder de negociación, lo que impide a la empresa beneficiarse de descuentos por cantidad, convenios anuales o condiciones de pago más favorables, desde la perspectiva operativa, cualquier demora, fallo o falta de stock por parte del proveedor provoca efectos en la producción del producto final, y en cuanto a la calidad la discrepancia en los lotes no se puede comparar con proveedores alternativos, ya que puede acarrear incrementos en desperdicios o reprocesos. (Rodriguez y Nicolau, 2015)

Las compañías del sector industrial que logran un nivel adecuado de madurez en sus procesos de adquisición generalmente gestionan entre dos a cuatro proveedores aprobados para cada insumo que hace parte del bien o servicio final, lo que asegura flexibilidad, competitividad de precios y continuidad de la compra, en este contexto AOO Ingeniería E.U está en un estado de madurez inactiva, ajustando su capacidad de reacción a cambios en el mercado o a la demanda. La subordinación sin realizar mejoras es probable que experimente aumentos graduales en los costos por la acumulación del poder de negociación con el proveedor existente, igualmente hay posibilidad de que no se reconozcan productos con un nivel de rendimiento superior o una duración prolongada impactando la contabilidad de gestión. (Requene et al., 2017)

La dependencia de AOO Ingenieria S.A.S de un único proveedor de discos de pulir presenta implicaciones significativas al ser evaluada desde la perspectiva de la Contabilidad de Gestión, esta área no se restringe al registro financiero de las operaciones, sino que examina los costos, los flujos operativos, los riesgos y la cadena de valor impactan la toma de decisiones estratégicas, la productividad y el control interno, un aporte fundamental de la contabilidad de gestión es hacer visible los costos reales vinculados al proceso productivo más allá de los costos explícitos que aparecen en la factura del proveedor, ocasionando costos ocultos que no siempre se evidencian de manera inmediata en los estados financieros, impactando la rentabilidad. (Amat et al., 2000)

La contabilidad de gestión también facilita de como la falta de diversificación en proveedores impacta la estructura de costos y la habilidad de planificación, al confiar en un único proveedor, la empresa se ve forzada a aceptar los precios fijados sin opción de comparación, lo que perjudica el análisis de competitividad y restringe la capacidad de aplicar estrategias para disminuir costos, generando desviaciones masivas en el presupuesto que pueden ser complicadas de ajustar en el corto plazo, disminuyendo la habilidad de la empresa para anticipar gastos y analizar diferentes escenarios de producción e inversión. (Flores et al., 2018)

Un aspecto importante desde la contabilidad de gestión es el estudio del riesgo operativo y su efecto en la continuidad del negocio, pues cuando se depende de un único proveedor y hay algún fallo en la entrega, la alteración de la calidad o modificación de las condiciones comerciales, reconoce estos riesgos como elementos que afectan la eficiencia y pueden amenazar la rentabilidad total de la empresa, ya que requieren respuestas correctivas, usualmente con acciones más costosas, en lugar de tener un sistema preventivo diversificado. (Esteban Salvador, 1998)

La contabilidad de gestión ve el estudio de proveedores como un aspecto clave en la estructuración de la cadena de valor, la falta de proveedores alternativos disminuye la innovación con materiales novedosos o tecnologías más eficaces o condiciones más adecuadas, en resumen, la dependencia a un solo proveedor no solo impacta aspectos contables o financieros, sino que influye de manera integral de todos los procesos de la empresa, y que deben ser atendidos de manera inmediata cumpliendo con las cualidades de la información financiera. (Mite Alban, 2018)

La evaluación de los inventarios es un aspecto particularmente importante, dado que afecta de manera directa la determinación de la renta gravable y los estados financieros. En relación con esto, los Artículos 106 y 107 del Estatuto Tributario determinan con claridad las normas que rigen la gestión fiscal de los inventarios:

Según lo estipulado en el Artículo 106, "los contribuyentes con inventarios deben mantener un sistema contable actualizado y permanente que permita determinar el costo de los bienes producidos o adquiridos. El Artículo 107 establece que el costo de los inventarios se determinará de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados, a condición de que no violen las disposiciones fiscales. Asimismo, admite métodos como el PEPS (Primero en entrar, primero en salir) o el costo promedio ponderado; sin embargo, para fines tributarios prohíbe explícitamente el método UEPS (Último en entrar, primero en salir) (Accounter, 2025)

Estas estipulaciones se comunican directamente con la NIC 2 - Inventarios, que es una norma del marco NIIF que establece cómo tienen que ser valorados y reconocidos los inventarios en los estados financieros. La NIC 2 permite el uso del costo promedio y el PEPS; sin embargo, no permite el UEPS porque considera que este método distorsiona la representación fiel del valor

de los inventarios en situaciones inflacionarias o de fluctuación de precios. (Bohórquez Forero, 2015)

Esta convergencia, aunque no sea total, entre la normativa tributaria y las NIIF facilita la administración contable en Colombia, sobre todo para aquellas compañías que reportan según las NIIF para PYMES. No obstante, existen diferencias en áreas como la determinación del valor neto realizable o el manejo de desperdicios y mermas, lo que requiere un sistema robusto de contabilidad de gestión que tenga la capacidad de conciliar los costos financieros y fiscales con los costos operativos empleados en la toma de decisiones logísticas. (Salazar Baquero, 2011)

Ciertamente, la contabilidad de gestión no tiene las restricciones fiscales o las normas NIIF como limitaciones; su objetivo es producir información que sirva para planificar, controlar y evaluar el rendimiento. Por lo tanto, la contabilidad de gestión vigila en tiempo real los costos de almacenamiento, pérdida de valor, rotación y obsolescencia, componentes esenciales para la gestión logística de inventarios, mientras que la contabilidad financiera y tributaria informa el valor de los inventarios al final del periodo. (Fierro et al., 2022)

Para que la administración de inventarios sea eficaz uno de los activos más importantes en sectores como el del retail o el manufacturero, es necesario que contabilidad y logística trabajen coordinadamente. Sistemas como MRP I, MRP II y WMS (de gestión de almacenes) producen datos operativos que, al combinarse con la contabilidad de gestión, posibilitan:

Determinar el costo logístico total por unidad

Valorar la obsolescencia y la rotación de inventarios.

Reproducir escenarios de demanda y modificar los niveles de inventario.

Sincronizar la política de inventarios con las metas de rentabilidad y liquidez. (Reinoso Lopez, 2024)

Una auditoría, por ejemplo, podría determinar que la empresa emplea PEPS para propósitos financieros y fiscales (cumpliendo con la normativa), pero que su sistema de gestión interna no toma en cuenta los costos de mantenimiento, deterioro o seguros, lo que provoca decisiones logísticas inadecuadas. En este caso, la auditoría no solo identifica un desfase operativo, sino que también sugiere modificaciones en los sistemas de contabilidad de gestión para que la información coincida con la realidad logística. (Hurtado Garcia, 2019)

El Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP, 2022) describe una serie de procesos de clase mundial que son fundamentales para la gestión logística contemporánea. Estos procesos abarcan la planificación estratégica, la gestión de proveedores y clientes, la operación de almacenes, la administración de inventarios, la producción eficiente y la logística inversa. Cada uno de estos elementos debe ser evaluado de manera regular a través de una auditoría de gestión, que no solo asegura el cumplimiento de las normativas, sino que también mide el valor generado.

En Colombia, aunque no existe una regulación específica que obligue a llevar a cabo auditorías de gestión, el Código de Comercio y la Ley 222 de 1995 (referente a los órganos de control interno en las sociedades) fomentan la implementación de mecanismos que aseguren la eficiencia administrativa y la rendición de cuentas. Además, el marco contable colombiano particularmente a través del Decreto 2420 de 2015, que regula los estados financieros bajo NIIF para PYMES promueve la adopción de prácticas de gestión integral que conectan lo financiero con lo operativo. (Bermúdez Peña, 2017)

En Colombia, regulaciones como la Ley 1672 de 2013 (referente a la gestión de residuos) y el Decreto 1076 de 2015 (sector ambiental) exigen que las empresas se hagan cargo del ciclo de vida completo de sus productos. Así, la logística verde se convierte en una extensión natural

de la cadena de valor, alineándose con los principios de la economía circular (Nava y Abreu, 2015). La contabilidad de gestión facilita esta transición al integrar costos ambientales en los análisis de rentabilidad (por ejemplo, costos de reciclaje, disposición final o sanciones regulatorias), mientras que la auditoría de gestión evalúa la eficacia de estas prácticas y su conformidad con los compromisos de responsabilidad social corporativa. (Sánchez et al., 2024)

Capítulo III

Estrategias operativas para la administración de proveedores en la cadena de valor de la compañía AOO Ingeniería SAS.

En este capítulo se presenta el análisis estratégico a través de la herramienta Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), vista como una de las metodologías más utilizadas en la planificación organizacional, permite realizar un análisis exhaustivo de la condición interna y externa de la organización, lo que posibilita determinar elementos que afectan de manera directa su desempeño. El propósito fundamental de este análisis consiste en determinar las condiciones esenciales para lograr el éxito, identificando tanto los recursos como competencias que crean una ventaja, así como las limitaciones que deben ser ajustadas o gestionadas. (Correa, 2006)

Igualmente, se examinan las condiciones del entorno, identificando oportunidades que la compañía puede emplear para crecer y diversificarse, así como los riesgos que podrían poner en peligro la viabilidad de sus operaciones. Desde esta visión global el DOFA permite el desarrollo de estrategias que potencien las capacidades internas, promuevan la innovación, optimicen la eficacia en la utilización de los recursos y aseguren la adaptación a las transformaciones del entorno competitivo, el análisis no se limita solo a describir el estado presente de la empresa, sino que también sugiere pautas estratégicas sostenibles que orienten su desarrollo en el medio y largo plazo, asegurando un crecimiento sólido y una posición más sólida en el área donde lleva a cabo sus actividades. (Chapman, 2004)

Matriz DOFA

Tabla 12 Matriz DOFA

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
-------------------	-------------------

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Dependencia de un solo proveedor, lo cual crea vulnerabilidad en la provisión y restringe la capacidad de negociación.	Acceso a nuevos proveedores tanto nacionales como internacionales. Programas digitales y tecnológicos que
Aumento en los gastos de insumos que impactan el costo final de los productos comprados.	optimizan la búsqueda y manejo de proveedores.
Demoras en la cadena de suministro causadas por factores externos (transporte, regulaciones, inflación).	Aumento de la competitividad en el sector de discos de pulir, con variedad en calidades y precios.
Incorporación de nuevos competidores que disponen de proveedores variados y procedimientos más eficaces.	Oportunidad de colaboraciones estratégicas con productores o proveedores.
Ausencia de criterios uniformes para la evaluación de proveedores, lo que complica la administración de la calidad y la fiabilidad en el abastecimiento.	Crecimiento de ferias y encuentros comerciales en la industria. Progresos en plataformas de comercio
Limitada capacidad de reacción ante situaciones de emergencia o falta de suministro, debido a la ausencia de opciones de adquisición.	electrónico entre empresas. Incentivos estatales para la innovación en redes de suministro.
Planificación estratégica en gestión de inventarios limitada, lo que puede provocar sobrecostos o carencias en momentos cruciales.	Opción de implementar certificaciones en calidad para fortalecer vínculos con proveedores.
Exposición a variaciones en el tipo de cambio que aumenten el costo de insumos importados.	

Baja inversión en procesos de innovación y mejora constante vinculados a la optimización del suministro.	Accesibilidad de sistemas de análisis predictivo para anticipar rupturas de inventario.
Fragilidad en la formalización de contratos y convenios a largo plazo con el proveedor, lo que pone en riesgo a la empresa ante cambios imprevistos en precios y condiciones	Capacidad de incorporar proveedores locales para disminuir plazos de entrega y costos logísticos
FORTALEZAS	AMENAZAS
Relación comercial creada con el proveedor actual.	Aumento en los costos de insumos que impacten el precio final del proveedor.
Seguridad y conocimiento en la calidad de los discos de lustrar comprados.	Demoras en la cadena de suministro debido a factores externos (logística, regulaciones, inflación).
Procesos internos ajustados para la gestión de ese único proveedor.	Incorporación de nuevos rivales con suministradores variados y más eficaces.
Habilidad técnica para analizar el rendimiento del producto.	Peligro de caducidad en los discos de pulir ante innovaciones en tecnologías abrasivas.
Conocimiento adquirido en la negociación con el proveedor principal.	Inestabilidad financiera que afecta el precio de las importaciones.
Comprensión profunda de las características técnicas de los discos de pulir.	Cuestiones geopolíticas que impactan a proveedores internacionales.
Flujo continuo de información entre el proveedor y la empresa.	
Excelente trayectoria de cumplimiento en entregas por parte del proveedor actual.	

<p>Adaptabilidad interna para modificar procesos productivos según las circunstancias del proveedor.</p> <p>Comunicación continua con el proveedor.</p>	<p>Aumento en las expectativas de los clientes respecto a la calidad y los plazos de entrega.</p> <p>Exposición a variaciones en el tipo de cambio que aumenten el costo de insumos importados.</p> <p>Riesgo de violaciones de contrato por parte del proveedor exclusivo.</p> <p>Aumento en normativas ambientales que impactan la fabricación de discos de pulir</p>
---	---

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

Una vez reconocidas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa, se hace imprescindible llevar a cabo un análisis más exhaustivo que facilite comprender el efecto que produce la gestión exclusiva conforme a la norma contable. Aunque esta práctica garantiza el cumplimiento de las leyes y obligaciones fiscales, también restringe el alcance de la información financiera a un enfoque retrospectivo y regulador, lo que disminuye su efectividad para la planificación estratégica y la toma de decisiones. En este contexto, es relevante señalar normativas complementarias del sistema contable que afectan de manera directa la cuestión de la dependencia de un solo proveedor.

La NIC 8 – Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores indica que cualquier alteración en las políticas de valoración de inventarios o ajustes por aumentos

persistentes en los costos debe ser divulgada de forma clara, asegurando consistencia y comparabilidad. (Herrero y Monserrate, 2017). En una compañía en la que los precios dependen de un solo proveedor, estas declaraciones son importantes para mostrar con precisión el impacto de los sobrecostos en los informes financieros.

De igual manera, la NIC 36 – Deterioro del valor de los activos está vinculada a la evaluación de inventarios y activos productivos que podrían estar impactados por costos adicionales que excedan su valor de recuperación. La dependencia de un único proveedor puede llevar a adquisiciones a precios exagerados, lo que luego requiere pruebas de deterioro para impedir que los activos se mantengan sobrevalorados en los informes financieros (Ramirez y Sánchez, 2006).

En relación con los riesgos financieros, la NIIF 7 – Instrumentos financieros: Información a revelar exige informar sobre los riesgos de liquidez, concentración de crédito y exposición al mercado. En esta situación, la concentración de compromisos con un solo proveedor debe ser divulgada, ya que implica un riesgo considerable para la continuidad operacional (Llopis, 2013). De igual manera, la NIIF 9 – Instrumentos financieros establece el reconocimiento y evaluación de pasivos financieros, por lo que las condiciones de pago acordadas con ese proveedor afectan directamente la clasificación y valoración de las obligaciones de la empresa. (Martínez et al., 2021).

En otro contexto, la NIIF 13 – Medición del valor razonable impone que las transacciones, que abarcan los inventarios, se valoren de acuerdo con las condiciones del mercado. Esto significa que los precios acordados con un solo proveedor deben contrastarse con tarifas justas del mercado para asegurar que los activos no estén sobrestimados. Desde la normativa colombiana, la Ley 43 de 1990 enfatiza la obligación ética del contador como

protector de la fe pública, lo que conlleva advertir sobre peligros que amenacen la sostenibilidad de la entidad (Congreso de Colombia, 1990).

De igual manera, aunque una gran parte del Decreto 2649 de 1993 fue reemplazada, sus principios de cautela y divulgación total siguen siendo relevantes conceptualmente como estándares de referencia para la correcta presentación de la información financiera. Estos, junto con la Ley 1314 de 2009 (Congreso de la República de Colombia, 2009) y el Decreto 2420 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia, 2015), subrayan que la información contable debe ser utilizada no solo para cumplir con la ley, sino también para facilitar decisiones estratégicas.

De esta manera, la dependencia de un solo proveedor de discos de pulir no solo afecta la dinámica de gastos ya que los aumentos de precios se reflejan directamente en el costo de producción, sino que también crea riesgos financieros y contables que deben ser divulgados de acuerdo con las normativas internacionales y nacionales actuales. Una correcta diversificación de proveedores y la puesta en marcha de estrategias de evaluación técnica facilitarían no solo la mitigación de esos riesgos, sino también asegurar mayor transparencia, confianza y pertinencia de la información presentada a los usuarios internos y externos de los estados financieros. (Cardenas, 2016)

Matriz de estrategias

A partir del análisis efectuado a través de la matriz DOFA y siguiendo el enfoque sugerido por el autor (Talancón, 2007), se avanza hacia la elaboración de una matriz de estrategias, este mecanismo facilita la combinación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas previamente reconocidas, con el propósito de crear opciones de acción que guíen el proceso de decisión de la empresa.

Las estrategias generadas se clasifican en cuatro categorías principales:

- Estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades): intentan utilizar las fortalezas internas de la organización para explotar las oportunidades del entorno.
- Estrategias DO (Debilidades-Oportunidades): dirigidas a enfrentar las debilidades internas utilizando recursos y oportunidades externas que se encuentren a disposición.
- Estrategias FA (Fortalezas-Amenazas): se basan en las fortalezas internas para reducir o contrarrestar los impactos de las amenazas externas.
- Estrategias DA (Debilidades-Amenazas): orientadas a minimizar las debilidades internas y protegerse ante los peligros del entorno.

Así, la matriz de estrategias se convierte en un recurso eficaz, de planificación estratégica, puesto que permite establecer tareas específicas, ya que no solo guía la toma de decisiones, sino que también facilita la anticipación de escenarios venideros, disminuye vulnerabilidades, capitaliza oportunidades del mercado y refuerza la resiliencia organizacional, en este caso para AOO Ingeniería E.U, su implementación constituye un avance crucial hacia la creación de una red de valor más robusta, variada y competitiva de su entorno. (Llorca, 2005)

Tabla 13 Matriz de estrategias

1. ESTRATEGIA FO	2. ESTRATEGIA DO
(FORTALEZAS+OPORTUNIDADES)	(DEBILIDADES+OPORTUNIDADES)
AOO Ingeniería posee un vínculo fuerte y confiable con su proveedor actual, así como experiencia técnica demostrada en la revisión de la calidad de los discos de pulir. Estas capacidades deben ser utilizadas como	La mayor debilidad de AOO Ingeniería se basa en su completa dependencia de un solo proveedor, lo que provoca riesgos de desabastecimiento y escasa capacidad de negociación. Para convertir esta desventaja en

<p>fundamento para diversificar la cadena de suministro, localizando proveedores tanto nacionales como internacionales que brinden innovación tecnológica, costos competitivos y mejores condiciones de entrega. La compañía puede aplicar su conocimiento técnico para verificar y comparar el rendimiento de los productos de varios proveedores, garantizando que satisfacen los estándares exigidos. Así, la experiencia anterior con el proveedor actual se transforma en un punto de referencia que ayuda a tomar decisiones estratégicas más precisas.</p>	<p>una oportunidad, la empresa tiene que establecer un proceso formal para identificar, seleccionar y homologar nuevos proveedores, utilizando plataformas digitales de compras, herramientas de licitación electrónica y bases de datos de proveedores acreditados. Con esta táctica, AOO Ingeniería logrará expandir su catálogo de suministros, mejorar su poder de negociación y prevenir interrupciones en la cadena de valor. Asimismo, la utilización de tecnologías digitales facilitará un manejo más claro, ágil y eficiente de las relaciones con los proveedores.</p>
---	---

3. ESTRATEGIA FA

(FORTALEZAS+AMENAZAS)

La conexión establecida con el proveedor actual y la confianza en la calidad de los discos de pulir son fortalezas fundamentales que AOO Ingeniería puede aprovechar para enfrentar amenazas externas como la inflación, la falta de materias primas o la llegada de competidores más diversificados. Una opción efectiva es establecer contratos a

4. ESTRATEGIA DA

(DEBILIDADES+AMENAZAS)

La dependencia de un solo proveedor, junto con la probabilidad de demoras en la cadena de suministro y el aumento de costos, constituye un riesgo importante para AOO Ingeniería. Por consiguiente, es esencial implementar una política completa de contingencia en la gestión de proveedores, que incluya la búsqueda proactiva de proveedores

<p>largo plazo que contengan condiciones de estabilidad de precios, especificaciones logísticas definidas, garantías de plazos de entrega y servicios complementarios como soporte técnico o preferencia en envíos. Esto permitiría proteger la operación contra la volatilidad del mercado y prevenir que las amenazas externas afecten de manera directa la continuidad de los procesos productivos.</p>	<p>alternativos, la firma de contratos de emergencia y la identificación de materiales sustitutivos que aseguren la continuidad del proceso productivo. Este plan debe incluir un sistema de evaluación de riesgos y seguimiento del mercado, lo que facilitará anticiparse a posibles problemas y actuar con rapidez ante situaciones críticas.</p>
--	--

Fuente: Elaboración Propia (Apoyo de la Gestor del Conocimiento María Yolanda Laverde)

El cruce estratégico que surge de la matriz DOFA constituye una herramienta esencial para convertir la información contable y administrativa en planes de acción específicos que potencien la gestión empresarial. En la organización que se está analizando, la característica más relevante que afecta su rendimiento es la dependencia de un solo proveedor, lo que produce implicaciones directas en el control de costos, la fiabilidad de los inventarios y el riesgo de enfrentar sobrecostos permanentes. En este contexto, las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son esenciales para la identificar, divulgar y manejar los riesgos que surgen de esta concentración.

La NIC 10 – Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa requiere la divulgación de eventos que, a pesar de ocurrir después del cierre del ejercicio, pueden afectar significativamente la situación financiera. Para una compañía que depende de un único proveedor, una alteración en la cadena de suministro o un aumento repentino en el coste de los

discos de pulir son eventos importantes que deben ser comunicados a los usuarios de la información financiera, puesto que influyen en los costos de compra, los niveles de inventario y la habilidad para cumplir obligaciones contractuales (Capel y Capel, 2004).

La NIC 37 – Provisiones, pasivos y activos contingentes tiene también una gran importancia. Esta norma estipula que, en el caso de que haya una obligación actual y una probable salida de recursos debido a sucesos pasados, se deben registrar provisiones apropiadas. En el marco de la dependencia de un solo proveedor, la compañía se enfrenta a riesgos provocados por fallos en la entrega de materiales, variaciones de precios o penalizaciones por demoras en la producción, circunstancias que pueden exigir la creación de reservas contables. Así, el marco normativo no solo controla el registro financiero, sino que también actúa como un mecanismo preventivo para hacer visibles y medir riesgos que de otro modo podrían permanecer encubiertos en los costos operativos (Tabuyo y Pérez, 2007).

La NIIF 15 – Ingresos de actividades ordinarias derivados de contratos con clientes establece que los ingresos deben ser reconocidos a medida que la empresa entrega bienes o servicios a sus clientes. No obstante, el margen de ganancia está directamente influenciado por la gestión de gastos. Cuando el precio de compra de insumos como los discos de pulir aumenta debido a la falta de proveedores alternativos, los contratos de venta de productos terminados pueden transformarse en pactos menos rentables o incluso en contratos gravosos. Este fenómeno demuestra que los gastos derivados de la concentración en el suministro no solo influyen en la contabilidad de inventarios, sino que también afectan la dinámica de ingresos reconocidos, poniendo en riesgo la estabilidad financiera y la percepción de eficiencia de la empresa en el mercado (Carvajal Salgado, 2021).

La intersección de estrategias, conforme a lo sugerido por (Chapman, 2004), facilitó la conversión de los resultados de la matriz DOFA en acciones específicas dirigidas a la administración de proveedores y a la gestión de costos. Con la estrategia FO, se propuso utilizar la fortaleza del cumplimiento normativo financiero y contable como un apoyo a la transparencia para fomentar confianza con el proveedor actual. En la DO, se planteó emplear la fortaleza de la observancia de las normativas contables y financieras como una ayuda a la transparencia, con el propósito de promover confianza con el proveedor actual. En la DO, se propuso reducir el riesgo de depender de un solo proveedor aprovechando las posibilidades de diversificación en los mercados nacional e internacional, apoyándose en estudios técnicos que comparan costos y calidad.

Con relación a las FA, la empresa tiene que sacar partido de su fortaleza en cuanto a información financiera regulada para establecer contratos de largo plazo con el fin de contrarrestar peligros externos, como son los aumentos en los costos o eventuales incumplimientos del proveedor actual; esto mejorará su posición en términos de negociación.

Finalmente, las tácticas DA se enfocaron en disminuir la vulnerabilidad más alta de la entidad mediante políticas de contingencia e incorporando sistemas para gestionar costos que permitan anticipar situaciones de sobrecostos y asegurar que el suministro siga funcionando.

Esta intersección estratégica enfatiza que la contabilidad, aparte de ser un deber legal, tiene que convertirse en una herramienta para planificar a nivel gerencial.

Por ello es fundamental, que las universidades incorporen estudio de casos específicos que trate de manera integral, la problemática de depender de un único proveedor desde una perspectiva interdisciplinaria: contable, financiera, estratégica y fiscal. La capacitación del contador público, en numerosos planes de estudio, se enfoca en la aplicación técnica de la

normativa contable y fiscal; no obstante, las realidades empresariales actuales demandan una perspectiva más amplia, que considere los riesgos económicos, financieros y de sostenibilidad.

La elaboración de estos casos debe contemplar simulaciones empresariales y un sólido enfoque de análisis normativo, que capaciten a los futuros contadores para entender cómo una decisión operativa, como confiar en un solo proveedor afecta de manera directa la estructura de costos, la presentación de estados financieros y el cumplimiento de las obligaciones fiscales, este método práctico se adapta a la necesidad de capacitar a profesionales que no solo documenten transacciones, sino que también estén involucrados en la planificación estratégica y el manejo de riesgos empresariales.

Desde una perspectiva normativa la ley 1314 de 2009 (Congreso de la República de Colombia, 2009) determinó que Colombia debía incorporar normas internacionales de información financiera y de aseguramiento, con la finalidad de brindar transparencia, utilidad y comparabilidad en los informes contables, este marco fue nombrado por el decreto único reglamentario 2420 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia, 2015), el que compila y ordena las normas vinculadas a las NIIF en el país, entre estas regulaciones sobresalen la NIC-1 Presentación de Estados Financieros y la NIC-2 Inventarios, que faciliten entender como las fluctuaciones en los costos de adquisición y en la disponibilidad de materiales afectan directamente los resultados financieros y la situación patrimonial de las empresas.

Por otro lado, la teoría de costos, por su parte ha evidenciado que los sistemas contables deben operar como instrumentos de planificación y control, previendo riesgos de sobrecostos y desviaciones en los presupuestos, la dependencia de un solo proveedor aumenta la exposición de las empresas a aumentos en precios, demoras en las entregas o variaciones en la calidad de los productos, lo que resulta en mayores gastos de producción y posibles costos logísticos

adicionales, un contador capacitado con un enfoque completo podría reconocer estos riesgos, evaluarlos y sugerir soluciones de mitigación, tales como la diversificación de proveedores o la renegociación de contratos de abastecimiento (Marcial, 2011)

En este contexto, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) (De Bedout Grajales, 2021) juega un papel crucial, no solo vela por el cumplimiento de las responsabilidades fiscales sino que requiere que la información financiera proporcionada por los contribuyentes esté respaldada por registros contables fidedignos y alineados con las NIIF, así, una empresa que dependa de un único proveedor podría enfrentar fiscales sino puede demostrar de forma razonable que sus costos y gastos son resultado de operaciones de mercado y no de prácticas de concentración que restrinjan la transparencia, de este modo, la función de contador abarca más que la elaboración de informes financieros, también conlleva asegurar la trazabilidad de las transacciones y su alineación con la legislación tributaria nacional.

Por esto, el estudio de casos enfocados en esta temática tendría una influencia considerable en la educación universitaria del contador, no solo se limitaría a satisfacer un requisito académico, sino a crear una perspectiva crítica y activa del trabajo contable en la que el futuro profesional adquiera habilidades para:

- Interpretar y aplicar las NIIF en situaciones de concentración de proveedores
- Examinar los costos y gastos adicionales que surgen de esta dependencia para determinar su efecto en la rentabilidad del negocio
- Crear estrategias de reducción de riesgos que aborden elementos contables, financieros y fiscales.
- Garantizar la consistencia entre los estados financieros y las responsabilidades fiscales, de acuerdo con las directrices de la DIAN

Así la educación universitaria se vería potenciada al situar al contador no solo como un garante de cumplimiento de las normas, sino como un consultor estratégico en el proceso de toma de decisiones empresariales, capaz de prever riesgos y ofrecer soluciones en contextos dinámicos y competitivos.

Para garantizar la estrategia de diversificación de proveedores, se implementará la matriz de evaluación y certificación de proveedores de (Mora García, 2023), incluyendo factores claves como calidad, precio, nivel de cumplimiento, infraestructura, comunicación y tecnología, y se complementará con parámetros adicionales: tiempo de entrega y riesgo financiero. Esta herramienta les permitirá calificar objetivamente a cada proveedor mediante ponderaciones específicas, consolidando así una clasificación que facilite de manera correcta y fácil para la toma de decisiones.

Esta matriz no solo proporciona la evaluación objetiva de los proveedores, sino que también se convierte en un instrumento estratégico para la toma de decisiones, al permitir clasificar a los proveedores según su desempeño y establecer políticas diferentes para cada categoría. Con esto la empresa podrá anticipar posibles riesgos, negociar en condiciones favorables y garantizar la continuidad de la operación, mientras se fortalece la transparencia y la trazabilidad de los procesos. Además, al incluir criterios como tiempo de entrega y riesgo financiero asegura que la gestión de abastecimiento este alineada con los objetivos sostenibilidad, competitividad y eficiencia, consolidando una cadena de valor más robusta frente a los cambios del mercado que se puedan presentar a largo plazo.

Conclusiones

La auditoría de gestión ejecutada evidenció que la empresa tiene una gran dependencia de un solo proveedor de discos de pulir, lo que provoca riesgos en costos, continuidad operativa y sostenibilidad financiera. Esta circunstancia impacta de manera directa el respeto a los principios de transparencia y razonabilidad en la información contable, definidos en la Ley 1314 de 2009 y en el Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, que norman la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera

La evaluación de proveedores con base en criterios técnicos y financieros es clave para asegurar la eficiencia en costos de producción y la calidad de los insumos adquiridos. Por lo tanto, se recomienda implementar un sistema formal para la evaluación y diversificación de proveedores de discos abrasivos, de acuerdo con las prácticas de auditoría de gestión. Esto permitiría disminuir los riesgos por concentración y garantizar el cumplimiento con la normativa fiscal y contable.

La función del contador público va más allá de la creación y exposición de estados financieros, estableciéndose como un protagonista clave en la administración empresarial. En el escenario examinado, su rol se enfoca en señalar y reducir los riesgos asociados a la dependencia de un solo proveedor, empleando la normativa contable como fundamento para asegurar la transparencia, pero añadiendo herramientas de gestión que fortalezcan la competitividad de la entidad. De acuerdo con lo definido en la Ley 43 de 1990 y la Ley 1314 de 2009, el contador es no solo un protector de la fe pública, sino también un consultor en la mejora de la cadena de valor, capaz de unir el cumplimiento legal con la formulación de decisiones estratégicas. Así, su implicación es fundamental para fomentar la diversificación de proveedores, gestionar los costos y apoyar la sostenibilidad de la empresa a largo plazo

Finalmente, la investigación señala que la integración de la normativa contable internacional, la teoría de costos y la auditoría de gestión constituye una herramienta esencial para la toma de decisiones estratégicas en la empresa. Proponer estrategias de diversificación y evaluación técnica de proveedores no solo garantiza el cumplimiento normativo y la transparencia ante la DIAN, sino que también fortalece la competitividad y resiliencia de la organización en un entorno de mercado dinámico.

El estudio de la cadena de valor muestra que la dependencia de un solo proveedor de discos de pulir representa un eslabón fundamental que impacta la eficiencia, la estructura de costos y la sostenibilidad de la empresa. Aunque el respeto a las Normas Internacionales de Información Financiera garantiza claridad y comparabilidad en la elaboración de los estados financieros, la contabilidad por sí misma no garantiza la competitividad ni la creación de valor. La auténtica optimización de la cadena de valor implica combinar el cumplimiento regulatorio con recursos de contabilidad de gestión, análisis técnico de proveedores y tácticas de diversificación, de forma que cada eslabón desde la adquisición hasta la entrega final del producto ayude a aumentar la eficiencia operativa, disminuir los costos adicionales y reforzar la posición estratégica de la empresa en el mercado.

Recomendaciones

La auditoría de gestión debe verse como una herramienta estratégica no solo como un mecanismo de control. En relación con AOO Ingeniería SAS. Se pueden aplicar auditorías constantemente a los proveedores, lo que ayuda a la identificación de deficiencias importantes en la calidad, los tiempos de entrega y los costos incurridos. Esta herramienta facilita las decisiones puesto que están basadas en evidencia, promoviendo así la transparencia en las relaciones comerciales y permite planes de mejora. Al conectar los resultados de la auditoría con indicadores de producción (KPI), se puede crear un sistema de evaluación que ayuden directamente a la reducción de los costos de producción, mejorando la eficiencia y fortaleciendo la trazabilidad financiera, lo que ayuda al cumplimiento tributario ante la DIAN.

La transformación digital es una necesidad estratégica para empresas industriales que buscan eficiencia operativa. Como parte de la optimización de los proveedores, AOO Ingeniería SAS. Esto puede beneficiarse de la introducción de plataformas SRM (gestión de proveedores). Estas herramientas le permiten automatizar procesos de compra, centralizar a los proveedores, generar informes de rendimiento y crear alarmas por violaciones. La implementación de estas plataformas para la gestión de proveedores ayuda no solo a optimizar los procesos operativos, sino que también mejora la trazabilidad contable. La digitalización también facilita la trazabilidad de entrada, mejora la comunicación interdepartamental y reduce el tiempo administrativo. En el caso específico de los discos de pulir, un sistema digitalizado puede evitar errores en las especificaciones técnicas, acelerar el reemplazo de reposición y promover una producción más eficiente y menos costosa.

La gestión eficaz de los proveedores debe estar alineada con la planificación de la producción. Para AOO Ingeniería SAS, esto significa que es necesario coordinar las

especificaciones técnicas de los discos para pulir, los volúmenes requeridos y los tiempos de compra con los ciclos de fabricación. Dicha integración permite evitar el costo de adquisiciones urgentes, el exceso en el almacén o interrupciones en la cadena productiva. Asimismo, posibilita implementar modelos JIT (justo a tiempo) que disminuyen el capital inmovilizado y mejoran las acciones. Al conectar a los proveedores con la planificación operativa se logra una cadena de suministro más flexible, eficiente y enfocada en costos. Desde el punto de vista contable esto implica una correcta valoración de los inventarios y una reducción de los gastos operativos, lo cual debe reflejarse en los estados financieros.

La administración de proveedores y otros factores, es posible formar alianzas con proveedores importantes que tengan metas comunes en cuanto a calidad, innovación y eficacia. Estas circunstancias posibilitan que se realicen mejoras en los discos, se personalicen productos para cumplir con las demandas particulares de la compañía y se disminuya el costo debido a errores técnicos o reprocesos. Asimismo, la colaboración propicia que se transfiera el conocimiento, que los procesos se estandaricen y que se implementen métodos de mejora constante. La cadena de valores sólidos se basa en la confianza, las obligaciones mutuas y una visión común.

La optimización de los proveedores, se deben incorporar el medio ambiente y las consideraciones sociales en la evaluación y selección de estos. Estas decisiones, además de ayudar a preservar el medioambiente, pueden hacer que se ahorre dinero a largo plazo, que se eviten sanciones regulatorias y que la reputación de la empresa mejore. Además de destinar recursos a la atención del medio ambiente, estas decisiones pueden llevar a un ahorro en el futuro, prevenir sanciones regulatorias y optimizar la imagen de la empresa.

La selección de proveedores sostenibles tiene la capacidad de disminuir el despilfarro, optimizar

la eficiencia energética y posicionar a la compañía como un administrador responsable de manufactura en su sector.

Constituye un riesgo importante depender de un proveedor, particularmente en el caso de suministros esenciales como los discos de pulir, AOO Ingeniería SAS. Se requiere que implemente una táctica de diversificación que le facilite convertirse en proveedores más calificados, capaces de reaccionar ante situaciones como la insolvencia, el retraso logístico o las subidas de precios imprevistas. No se sacrifica la calidad con esta diversificación, sino que se establecen criterios técnicos definidos para uniformizar a los proveedores alternativos.

Asimismo, le da la posibilidad de establecer condiciones comerciales más favorables, fomentar una competencia sana y asegurar que el proceso productivo continúe. En el entorno de la industria de la competencia, la persistencia de la cadena de valor es la clave para mantener la eficiencia y el control de los costos. Desde la parte contable esto implica establecer criterios técnicos claros, lo que facilita la estandarización de costos y condiciones comerciales. Esto también contribuye a la estabilidad de los flujos de efectivo y a la continuidad operativa, elementos importantes para la elaboración de presupuestos y proyecciones contables, criterios técnicos claros, lo que facilita la estandarización de costos y condiciones comerciales. Esto también contribuye a la estabilidad de los flujos de efectivo y a la continuidad operativa, elementos importantes para la elaboración de presupuestos y proyecciones contables.

Bibliografía

- Accounter. (2025). *Estatuto tributario nacional* . Accounter: <https://estatuto.co/>
- Alcaraz, J., Iniesta, A., & Macías, A. (2013). Selección de proveedores basada en análisis dimensional. *Contaduría y administración*, 58, 249-278.
- Álvarez, V., & Ramos, Y. (2021). Selección de proveedores, factor de éxito en la gestión de compras del producto restauración: Artículo de investigación. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR.*, 4, 15-26. <https://doi.org/2737-6354>
- Amat, O., Soldevila, P., & Aguilà, S. (2000). *Contabilidad y gestión de costes*.
- APICS. (2020). *SCOR digital standard: Supply Chain Operations Reference Model*. The Association for Supply Chain Management.
- Archivo Bogota. (2018). *NTC- ISO 15489 Información y documentación. Gestión de registros*.
 Archivo Bogota. (2018). *NTC- ISO 15489 Información y documentación. Gestión de registros*.
https://archivobogota.secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentos/INFONOR MATE_No_4_2018.pdf
- Arciniegas Ortiz, J. (2023). *Sistemas integrados de gestión*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
<https://doi.org/978-958-503-665-9>
- Arévalo, J., & Rodríguez, V. (2023). *Análisis de la Estructura de costos que consolida la empresa Construcciones Zipa SAS en de un Proyecto- Estudio de caso*. Repositorio Universidad de Cundinamarca: <https://hdl.handle.net/20.500.12558/5515>
- Arias. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme.
<https://doi.org/980-07-8529-9>

- Arias González, I. (2018). Auditoría un enfoque de gestión. *Revista Observatorio de la economía latinoamericana*, 1-6.
- Arias, I. (Abril de 2018). *Auditoría un enfoque de Gestión*. Observatorio de la economía latinoamericana: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/auditoria-gestion.html/hdl.handle.net/audi>
- Ashby, M., & Jones, D. (2018). *Materiales para ingeniería 1: Introducción a las propiedades, las aplicaciones y el diseño*. Bogota: Reverté. <https://doi.org/978.84.291.9432.6>
- Avalos, M., Avalos, S., & Salazar, J. (2018). Importancia de la auditoría de gestión en las organizaciones. *Observatorio de la economía latinoamericana*, 15, 1-15.
- Bautista, E. (2009). *La auditoría integral*. El Cid Editor.
- Benavides, G. (2024). Capítulo 3: La distribución y sus características asociadas a los modos de transporte. En G. Benavides, *La distribución y sus características asociadas a los modos de transporte* (págs. 65-98). Revistas poligran.
- Bermúdez Peña, J. (2017). *Revisoría fiscal. Una garantía para la empresa, la sociedad y el estado-3ra edición: Una garantía para la empresa, la sociedad y el estado*. Ecoe ediciones.
- Bernales, F. (2014). La Gestión de Relación con los Proveedores en la Cadena de Abastecimiento. *Sinergia e innovación*, 2, 118-122.
- Bohórquez Forero, N. (2015). Implementación de norma internacional de inventarios en Colombia. *Innovar*, 25, 79-95.
- Bonilla, V., Amarillo, A., & Calderón, J. (2020). El valor agregado de la planificación estratégica en la cadena de suministro. *Journal of business and entrepreneurial studies*, Vol. 4, 1-20. <https://doi.org/2576-0971>

- Bonilla, V., Chavez, A., & Calderón, J. (2020). El valor agregado de la planificación estratégica en la cadena de suministro. *Journal of business and entrepreneurial studies: JBES*, Vol. 4, 1-20. <https://doi.org/2576.0971>
- Brown, A. (1992). *Gestión de la atención al cliente*. Ediciones Díaz de Santos.
- Buelvas, C., & Mejia, G. (2014). El papel de la contabilidad de gestión en el sistema de información contable y su incidencia en la rentabilidad de las empresas. *Panorama económico*, 22, 91-108. <https://doi.org/10.32997/2463>
- Bustos, C. (2015). La logística inversa como fuente de producción sostenible. *Actualidad Contable Faces*, 18, 7-32. <https://doi.org/1316-8533>
- Cabeza, D. (2024). *Logística inversa en la gestión de la cadena de suministro*. Marge Books. <https://doi.org/10.080/2012>
- Cadena Lozano, J. (2016). *Gestión del pronóstico estratégico: Una herramienta de planificación en las empresas*. Editorial CESA. <https://doi.org/978-958-8988-06-1>
- Caïs, J., Folguera, L., & Formoso, C. (2014). *Investigación cualitativa longitudinal* (Vol. 52). Caslon. <https://doi.org/978-84-7476-653-0>
- Capel, F., & Capel, J. (2004). Hechos posteriores al cierre del balance: la NIC 10. *Partida doble*, 153, 6-17.
- Cardenas, R. (2016). *Costos I*. IMCP.
- Carvajal Salgado, L. (2021). Revisión teórica de los cinco pasos de la NIIF 15: nuevo modelo de reconocimiento de ingresos ordinarios. *Cofin Habana*, 15, 2.
- Casanova, C. I., Núñez, R. V., Navarrete, C. M., & Proaño, E. A. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, Vol. 27, N°. 1, 2021, 302-314. <https://doi.org/1315-9518>

- Castell, Lugo, & Pérez. (2016). Desarrollo de proveedores. Elementos y procesos de promoción. *Clío América, 10*, 65-72.
- Castro Fierro, X. (2022). *Administracion de costos y presupuestos de obra civil según el PMBOK 7 MA edición*. Repositorio Universidad Católica de Colombia: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3431366>
- Cataño, M. (2015). *Contabilidad de costos en industrias de transformación: versión alumno*. IMCP.
- Chacón, G. (2007). La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial. *Actualidad contable FACES, 10*, 29-45.
- Chapman, A. (2004). *Análisis DOFA y análisis PEST*. <http://www.degerencia.com/articulos.php>.
- Chavez, C., & Rodriguez, B. (2023). *Diseño de un sistema de costos para la empresa alimentos y servicios Manantial SAS*. Repositorio Universidad de Cundinamarca: <https://hdl.handle.net/20.500.12558/5068>
- Chiavenato. (2017). *Planeación estratégica*. Mc Graw Hill.
- Chiavenato. (2017). *Planeación estratégica*. Mc Graw Hill.
- Chitiva Angel, F. (2021). *Cálculo del costo de producción de los elementos indicados en los capítulos 2 y 3 de la cartilla guía para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos para la construcción de obras de la red terciaria y férrea del Instituto Nacional de Vías de*. Repositorio Universidad Católica de Colombia: <https://hdl.handle.net/10983/26739>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2014). *Suply Chain Management Strategy, Planning and Operation*. Pearson.

- Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management (5th ed.)*. Pearson.
- Coalla, M. (2017). *Gestión de Inventarios*. Ediciones Paraninfo.
- Condori Ojeda, P. (2020). *Universo, población y muestra*.
<https://www.aacademica.org/cporfirio/18>
- Congreso de Colombia . (1995). *Ley 222 de 1995: Por la cual se modifica el Código de Comercio en lo relacionado con las sociedades*. . Diario Oficial No. 42.156.:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3068>
- Congreso de Colombia. (1990). *Ley 43 de 1990: Por la cual se adiciona la Ley 145 de 1960, reglamentaria de la profesión de contador público, y se dictan otras disposiciones*.
Diario Oficial No 39.618:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=142>
- Congreso de Colombia. (1995). *Ley 80 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Diario Oficial No. 41.094.:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1246>
- Congreso de la República de Colombia. (2009). *Ley 1314 de 2009*. Función Pública:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36820>
- Correa, J. (2006). El método DOFA. *Universidad de los Andes de Colombia*.
- CSCMP. (2022). *State of Logistics Report Indicates that Supply Chains Are Seeking to Get Back in Sync Amidst*. CSCMP/ Kearney Council of Supply Chain Management Professionals.
- De Bedout Grajales, J. (2021). Adelantos de la DIAN en tecnología e innovación en el marco de las investigaciones, fiscalizaciones y controversias tributarias. *Revista del ICDT*, 57, 84.
- Díaz, C. (2017). Gestión de la Cadena de Abastecimiento. En C. A. Díaz, *Gestión de la Cadena de Abastecimiento*. (págs. 1-106). Fundación Universitaria del Área Andina.

- Díaz, G., & Pérez, C. (2021). *Diseño de un sistema de costos para la empresa Hefziba Flowers Trade SAS*. Repositorio Universidad de Cundinamarca:
<https://hdl.handle.net/20.500.12558/5036>
- Eboli, L. (2023). *Cimatic*. ¿Qué es el sistema MRP II y sus diferencias con MRP I?:
<https://cimatic.com.mx/blog/que-es-el-mrp-ii-y-sus-diferencias-con-mrp-i/>
- El Informa. (2024). *Aoo Ingeniería SAS*. Informa: <https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/aoo-ingenieria-empresa-unipersonal-eu>
- Emprende, A., & Andaluza, F. (2015). Cadena de valor. *Andaluciaemprende. es.*, 27.
- Ensuncho, J. (1994). Un nuevo paradigma contable para Colombia: la utilidad de la información el decreto 2649 de 1993. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 127-138.
- Esteban Salvador, L. (1998). La contabilidad de gestión como herramienta para la toma de decisiones. (No. ART-1998-13627).
- Fernández, F. (2021). Auditoría del mantenimiento e indicadores de gestión. FC editorial.
- Fierro, A., Fierro, F., & Fierro, F. (2022). *Contabilidad general: Enfoque NIIF para pymes*.
- Flamarique, S. (2025). *Manual de gestión de almacenes*. ICG MARGE.
<https://doi.org/978.841.731.38.38>
- Flores, J., Erreyes, H., & Bonilla, A. (2018). La contabilidad de gestión: una herramienta para la toma de decisiones empresariales. *Revista Científica Hallazgos*, 21, 338-351.
- Franklin. (2006). *Auditoria administrativa-gestión estratégica del cambio*. Pearson educación.
- Función Pública. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Función pública:
<https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/418537/37742455/constitucion-politica-de-colombia-91.pdf/10e1ba89-82ef-4c36-543d-447d99a6a17d>

- García Mora, L. (2023). *Gestión logística integral-3ra edición: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. Ecoe Ediciones. <https://doi.org/958-958-503-567-6>
- García, L. (2023). *Teoría General de Sistemas (TGS)*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/teoria-general-de-sistemas-tgs.html>
- García, L. A. (2023). *Gestión Logística Integral: Las Mejores Practicas En La Cadena de Abastecimiento*. Ecoe Ediciones.
- Gómez Sánchez, M. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida*. Del Blanco Editores.
- González. (2005). *La observación directa base para el estudio del espacio local*. <https://www.redalyc.org/pdf/360/36010107.pdf>
- González, R., & Granillo, I. (2021). Selección y evaluación de proveedores de logística externa en la cadena de suministro: una revisión sistemática. *Cuadernos de Gestión*, 21, 2.
- Guilló, J., & Fernandez, M. (2009). Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: una revisión de la literatura. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, Vol. 15, Nº 3, 2009, 135-148. <https://doi.org/1135-2523>
- Hargadon, B. (1985). *Contabilidad de costos*.
- Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. *Mc: Graw Hill*, 6, 102-256. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/j.ctvr43hvc.8>
- Herrero, & Monserrate. (2017). Análisis de la NIC 8 políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores, y la NIC 12 impuesto a las ganancias. *Escuela de Contabilidad y Auditoría*.
- Hurtado Garcia, K. (2019). Responsabilidad social empresarial, logística inversa y desarrollo de la contabilidad de costos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7, 333-340.

- International Organization for Standardization . (2015). *ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements*. ISO. Requirements. ISO.: International Organization for Standardization (ISO). (2015). ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements. ISO. <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- Laseter, T. (2004). *Alianzas estratégicas con proveedores*. Editorial Norma. <https://doi.org/958-04-7756-6>
- Llopis. (2013). NIIF para las PYMES:¿ La solución al problema para la aplicación de la normativa internacional?. *Contabilidad y Negocios: Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas*, 8, 21-34.
- Llorca. (2005). Análisis FODA del compromiso de gestión de la CCSS y su reglamento. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 13, 25-32.
- Llumiguano, Gavilánez, & Chávez. (2021). Importancia de la auditoría de gestión como herramienta de mejora continua en las empresas. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8, SPE3.
- Long, D. (2006). Logística internacional: administración de la cadena de abastecimiento global. *Editorial Limusa*.
- Lozada, J. (2014). Investigación aplicada: Definición, propiedad intelectual e industria. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, Vol. 3, N°. 1, 2014, 47-50. <https://doi.org/1390-9592>
- Luna, Y. (2015). *Auditoría integral: normas y procedimientos*. Ecoediciones.
- Madis, K. (2023). *Mrpeasy*. ¿Que es un Plan Maestro de Producción (MPS)?: <https://www.mrpeasy.com/blog/es/plan-maestro-de-produccion/>

- Maquera, G. (2012). Logística verde e inversa: responsabilidad universitaria socioambiental corporativa y productividad. *Apuntes universitarios*, 2, 31-54. <https://doi.org/2304-0335>
- Marcial, C. (2011). *Gestión financiera: Incluye referencias a NIC (1, 2, 7, 16, 17, 33, 36 Y 40) y NIIF 1*. Ecoediciones.
- Martinez, A., Cruz, F., & Cruz, F. (2021). *Contabilidad general: Enfoque NIIF para pymes*. Ediciones de la U.
- Martínez, Cruz, & Cruz. (2021). *Contabilidad general: Enfoque NIIF para pymes*. Ediciones de la U.
- Mejía, T. (2020). *Investigación descriptiva: características, técnicas*, . <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva>.
- Mite Alban, M. (2018). Estrategias de contabilidad de gestión aplicada a pymes revisión literaria. *Revista Lasallista de Investigación*, 15, 256-270.
- Mora García, L. (2023). *Gestión logística integral*. Ecoe Ediciones. <https://doi.org/978-958-503-568-3>
- Morales, N. (2015). *Investigación exploratoria: Tipos, metodología y ejemplos*. <https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria>.
- Morillo, M. (2005). Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias. *Actualidad contable FACES*, 8, 53-70. <https://doi.org/1316-8533>
- Nava, J., & Abreu, Y. (2015). Logística Verde y Economía Circular Green Logistics and Circular Economics. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 10, 80-91.

- Navarrete, A. (2020). La auditoría externa contable como herramienta para detectar problemas financieros en las empresas. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5, 382-395.
- Nolasco, E., Espinoza, S., & Choque, R. (2022). Innovación y Transformación Digital en la Empresa. *ACVENISPROH Académico*.
- Ocampo, V., & Prada, R. (2016). Orientación a la cadena de suministro y su relación con diferentes grupos de interés: una revisión bibliográfica. *Revista Tecnología*, Vol. 15, N° 1, 2016, 117-128. <https://doi.org/1692-1399>
- Ochoa Cantos, M. (2019). La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 21, 422-448.
- Orozco Torres, J. (1996). *Contabilidad de costos*.
- Osorio, J., Arango, D., & Ruales, C. (2011). Selección de proveedores usando el despliegue de la función de calidad difusa. *Revista EIA*, 13, 73-83. <https://doi.org/1794-1237>
- Osorio, M., & Herrera, J. (2006). Modelo para la gestión de proveedores utilizando AHP difuso. *Estudios gerenciales*, 22, 69-88. <https://doi.org/0123-5923>
- Oyola, M., & Obando, E. (2019). Implicaciones fiscales en la implementación de las normas internacionales de información financiera en Colombia.
- Palacios, D., & Rodriguez, M. (2021). Herramientas de logística esbelta aplicadas a un sistema de abastecimiento de materiales. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 8, 70-81.
- Peiró, R. (2025). *Cadena de valor: Qué es, tipos y ejemplos*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html>

- Peralta, E. (2016). Teoría general de los sistemas aplicada a modelos de gestión. *Teoría general de los sistemas aplicada a modelos de gestión, Vol. 7, N°. 1, 2016*, Aglala 7(1),122-145.
<https://doi.org/2215-7360>
- Polimeni, S., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1994). *Contabilidad de costos*.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Fress Press.
- Presidencia de la República de Colombia . (2015). *Decreto 2420 de 2015: Por medio del cual se compilan y actualizan las normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de la información*. . Diario Oficial No. 49.664.:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=7432>
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *Telos*, 8, 377-389. <https://doi.org/1317-0570>
- Ramírez Castellanos, A. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Universidad del Norte. <https://doi.org/978-958-741-001-3>
- Ramirez, & Sánchez. (2006). NIC 36: deterioro del valor de los activos. *Partida doble*, 183, 42-53.
- Reinoso Lopez, G. (2024). Contabilidad de costos en la gestión y el control de inventarios en empresas de retail.
- Rendón, I. (2015). Selección y certificación de proveedores: un camino hacia el mejoramiento de la gestión de la cadena de suministro. *Escenarios: Empresas y Territorio.*, 4, 1-26.
<https://doi.org/2322-6331>
- Requene, M., Véliz, I., & Preciado, D. (2017). Una visión general acerca de la contabilidad de gestión. *Dominio de las Ciencias*, 3, 311-323. <https://doi.org/2477-8818>

- Reyes, S. (2017). Auditoria. Elementos esenciales. *Dominio de las Ciencias*, 3, 138-151.
- Riveros, D., & Ballesteros, P. (2004). *Logística y cadena de abastecimiento: enfoques y herramientas*. McGraw-Hill.
- Rodríguez Velasco, N. (2023). *Gestión de la cadena de abastecimiento:: eslabones, herramientas y tendencias*. Universidad de los Andes.
- Rodriguez, C., & Nicolau, A. (2015). *Contabilidad de dirección para la toma de decisiones: Contabilidad de gestión y de costes*. Profit Editorial.
- Rojas, M., Pérez, J., & Jiménez, L. (2014). *Logística inversa y verde. Sostenibilidad y medio ambiente*. Ediciones de la U. <https://doi.org/978.958.762.187.7>
- Salazar Baquero, E. (2011). Análisis de las implicaciones no financieras de la aplicación de la NIIF para PYME en las medianas entidades en Colombia. *Cuadernos de contabilidad*, 12, 211-241.
- Sánchez Galan, J. (2020). *Auditoría de gestión*. Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/auditoria-de-gestion.html>
- Sánchez, Landázuri, Ramírez, & Acosta. (2024). Desarrollo Sostenible y Contabilidad: Integrando la Contabilidad Ambiental en Prácticas Empresariales. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4, 157-177.
- Sap. (2024). ¿Que es la Planificacion de Requerimientos de material (MRP)?:
<https://www.sap.com/latinamerica/products/erp/what-is-mrp.html>
- Sarache, W., Montoya, C., & Burbano, J. (2004). Procedimiento para la evaluación de proveedores mediante técnicas multicriterio. *Scientia et technica*, 10, 219-224.
- Sarmiento, R. (2005). *Contabilidad de costos*. Editorial Voluntad Quito. <https://doi.org/978-9978-446-58-4>

- Slone, R., Dittman, P., & Mentzer, J. (2012). *Transformando la cadena de suministro: Innovando para la creación de valor en todos los procesos críticos*. Profit Editorial.
- Soto, Quiros, & Mesa. (2014). Análisis comparativo del tratamiento contable y financiero de los inventarios entre NIC 2 plena, NIIF pymes sección 13 y Decreto 2706 capítulo 8. *Cuadernos de Contabilidad*, 14, 903-941.
- Suárez Tirado, J. (2013). Control de gestión en la cadena de valor y los aportes de la contabilidad de gestión: estudio de caso de una compañía colombiana. *Cuadernos de Contabilidad*, 14, 245-262.
- Superintendencia de Sociedades. (2024). *Informe empresarial*. SIIS:
https://www.supersociedades.gov.co/?utm_source=chatgpt.com
- Tabuyo, M., & Pérez, J. (2007). NIC 37: Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes. *Partida doble*, 184, 76-91.
- Talancón. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en psicología*, 12, 113-130. <https://doi.org/0185-1594>
- Ugalde, L., Palacios, D., Cedeño, L., & Pindo, D. (2019). Los procesos contables de la auditoría en una gestión empresarial. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4, 250-257.
- Universidad de Cundinamarca. (2022). *Lineas complementarias de la facultad de ciencias administrativas, económicas y contables*.
<https://www.ucundinamarca.edu.co/investigacion/media/attachments/2022/11/17/lneas-actualizadas-de-ciencias-administrativas.pdf>

- Vásquez Barajas, E. F., & Mogrovejo Andrade, J. M. (2020). Metodología para la evaluación interna de una cadena de valor. *Revista Clio América, 14*, 401-408.
- Vásquez, E., & Mogrovejo, F. (2020). Gestión de compras y evaluación de proveedores en entornos industriales. *Revista de Administración y Negocios, 12*, 45-58.
- Vellojín, L., Meza, J., & Amaya, R. (2006). Logística Inversa: una herramienta de apoyo a la competitividad de las organizaciones. *Ingeniería y desarrollo, 20*(0122-3461), 184-202.
- Von Bertalanffy, L. (Abril de 1996). *Von Bertalanffy, L. (1996, April). Teoría general de los sistemas.* academia.edu:
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59471390/TGS_Bertalanffy20190531-130081-rt2nka-libre.pdf?1559348699=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTGS_Bertalanffy.pdf&Expires=1750717374&Signature=gQk-g2c2XaEKCrH0fihMjdH82QrI~B5ciKeH6GAkT0MeNTqoT
- Yacuzzi, E. (2012). Conceptos fundamentales del desarrollo de proveedores. *Serie Documentos de Trabajo.*
- Zambrano, M., Briones, V., Garcia, M., & Trabas, E. (2018). Auditoría de gestión: Fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista científica multidisciplinaria, 13-24.*
- Zapata Sanchez, P. (2015). *Contabilidad de costos.*