

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

**GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS,
CASO: SERVICOLOR**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciado en
Contabilidad y Auditoría**

Línea de Investigación:

Política económica, competitividad institucional, innovación, emprendimiento,
productividad y liderazgo

Autora:

Nicole Aracelly Vallejo Vargas

Director:

José Alfredo Villacís Yank, Mg.

Ambato – Ecuador

Octubre 2022

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

**GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS,
CASO: SERVICOLOR**

Línea de Investigación:

Política económica, competitividad institucional, innovación, emprendimiento,
productividad y liderazgo

Autora:

Nicole Aracelly Vallejo Vargas

José Alfredo Villacís Yank, Mg.

CALIFICADOR

Nelson Danilo Bombón Orellana, Mg.

CALIFICADOR

Verónica Leonor Peñaloza López, PhD.

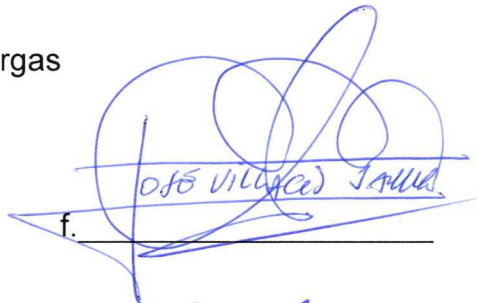
CALIFICADOR

Christian Andrés Barragán Ramírez, Mg.

DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 
José Alfredo Villacís Yank

f. 

f. 
Verónica Leonor Peñaloza López

f. 

f. 
SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Octubre 2022



BIBLIOTECA

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, **NICOLE ARACELLY VALLEJO VARGAS**, con **CC. 1804542461**, autora del trabajo de graduación intitulado: **“GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS, CASO: SERVICOLOR”**, previo a la obtención del título profesional de **LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, en la Escuela de **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Ambato, octubre 2022



NICOLE ARACELLY VALLEJO VARGAS

CC. 1804542361

AGRADECIMIENTO

“Porque yo sé los planes que tengo para ustedes, declara el Señor, planes de bienestar y no de calamidad, para darles un futuro y una esperanza.”

Jeremías 29:11

Agradezco a Dios, quien me dio salud y vida para cumplir los planes que él tiene para mí.

A mis padres por ser un faro seguro que siempre me espera de vuelta, por apoyarme y esforzarse para que tenga una buena educación. A toda mi familia, por el apoyo constante.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato por formarme como profesional y abrirme las puertas para alcanzar una meta más.

Al Dr. José Villacis, mi tutor de Tesis, por su paciencia, amabilidad, criterio y aliento, ha sido un privilegio contar con su guía y ayuda.

Finalmente, el agradecimiento es la memoria del corazón, por ello, agradezco infinitamente a todas las personas que me han acompañado en estos años de universidad, docentes y amigos que en el camino crecimos juntos.

DEDICATORIA

A mis padres Oscar Vallejo y Viviana Vargas, por darme ánimos a mejorar día a día, por enseñarme que ningún obstáculo es demasiado grande para no superarlo. A mi hermano Mateo, por ser luz y alegría en medio de días difíciles. A mis sobrinos Camilita y Miltito por ser un rayito de sol.

A mis abuelitos, Lupita Manjarres, Lupita Vallejo y Gustavo Vargas por haberme inculcado valores que me permitieron forjarme como mujer.

A mi abuelito, Papi Milton, mi rey, por ser el hombre más fuerte que he conocido en toda mi vida, este logro es una razón para verle feliz, mi anhelo por prosperar se lo dedico a usted.

A mi amor más fiel y sincero, mi amuleto durante todas las noches de desvelo, nunca dejaste que me sintiera sola, gracias Polito.

El esfuerzo plasmado en el presente proyecto de investigación está dedicado a todas las personas que me acompañaron a lo largo de mi formación profesional, brindándome apoyo, consejos y ánimos para ser perseverante en cada meta que me proponga.

No hay límites del inmenso amor que les tengo a todos los que estuvieron conmigo en las buenas y en las malas.

Nicole Aracelly Vallejo Vargas

RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad diseñar un sistema de gestión como herramienta para optimizar los inventarios y disminuir los costos por pérdidas o mal uso. Actualmente en la empresa Servicolor, el manejo de los inventarios se realiza de manera empírica, lo que implica varias desventajas como: pérdidas de mercadería, stock de inventario sin rotación, deterioro de materia prima, mal registro de costos, entre otros. El inventario es el recurso que permite continuar con el funcionamiento de las operaciones, por ello es indispensable conocer la cantidad que se necesita, la fecha en que realizar los pedidos, el espacio en bodega y mantener los costos para cumplir con las exigencias del mercado y generar mayor rentabilidad. La investigación es de tipo analítica – descriptiva con el fin de buscar anomalías que describen eventos pasados y así entender la situación actual de la empresa, con un enfoque mixto cualitativo – cuantitativo para medir y explicar variables que analicen los datos obtenidos y contestar la pregunta científica planteada. De esta manera los resultados reflejados demuestran que no se gestiona la materia prima, lo que afecta directamente a la rentabilidad. La solución presentada demuestra que, al implementar un sistema de gestión, se mejora la productividad, y se conoce con exactitud los requerimientos de cada inventario para el uso en el proceso de lavado de jean.

Palabras claves: gestión, inventario, control, recursos.

ABSTRACT

The purpose of this work is to design a management system as a tool to optimize inventories and reduce cost due to losses misuse. Currently in Servicolor, inventory management is done empirically, which implies several disadvantages such as: loss of merchandise, inventory stock without rotation, deterioration of raw materials, poor cost recording, among others. Inventory is the resource that allows operations to continue, therefore it is essential to know the quantity needed, the date on which orders must be placed, the space in the warehouse and to maintain costs in order to meet market demands and generate greater profitability. The research is of an analytical - descriptive type in order to look for anomalies that describe past events and thus understand the current situation of the company, with a mixed qualitative - quantitative approach to measure and explain variables that analyze the data obtained and answer the scientific question posed. In this way the reflected results show that the raw material is not managed, which directly affects profitability. The solution presented demonstrates that, by implementing a management system, productivity will improve, and the requirements of each inventory for use in the jean laundering process will be accurately known.

Key words: management, inventory, control, resources

ÍNDICE

PRELIMINARES

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	3
1.1. Antecedentes de investigación.....	3
1.2. Gestión.....	15
1.3. Control de inventarios	17
1.4. Control interno.....	20
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	22
2.1. Modalidad básica de la investigación	22
2.2. Técnicas de investigación	24
2.3. Población y muestra	25
2.4. Caracterización de la Empresa Servicolor.....	26
2.5. Propuesta	31
CAPITULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS	106
3.1. Análisis de la entrevista	106
3.2. Análisis de la encuesta al personal de la empresa Servicolor	107
3.3. Análisis de la encuesta a la contadora de la empresa Servicolor	113
CONCLUSIONES.....	122
RECOMENDACIONES	123
BIBLIOGRAFÍA	124
ANEXOS	128

INTRODUCCIÓN

Una de las áreas más importantes para el crecimiento empresarial es la operacional específicamente los inventarios, estos tienen su origen en la propiedad privada, desde la antigüedad, donde acostumbraban a almacenar alimentos para ser usados en tiempos de escasez, por lo que, se determina la importancia de su control, pues representan la principal fuente de ingresos para una organización. La gestión de inventarios es indispensable, a través de ella se monitorea que la mercadería se registre de forma oportuna, que existan puntos de rotación y una adecuada clasificación, lo que permite la toma de decisiones acertadas y con ello cumplir las metas y objetivos planteados. Además, se logra mantener el orden y la precisión a la hora de asignar recursos.

Actualmente, la gestión de inventarios en la empresa objeto de estudio se maneja de forma empírica, limitada a la asignación de materiales según los requerimientos de la producción. La empresa de lavado textil Servicolor no cuenta con personal capacitado y con la experiencia necesaria en esta área, lo cual, limita la gestión de los inventarios. Además, se observa que no se realizan controles periódicos, no se calculan los costos reales, dificulta el crecimiento del negocio e incrementa las pérdidas.

Por lo antes expuesto, esta investigación se ha planteado los siguientes objetivos:

Objetivo general

- Diseñar un sistema de gestión como herramienta para el manejo de inventarios en la empresa lavado de jeans Servicolor del cantón Pelileo.

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente el sistema de gestión de inventarios para las empresas de lavado de jeans.

2. Diagnosticar la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa de lavado de jeans Servicolor.
3. Establecer los elementos de un sistema de gestión para el manejo de inventarios.
4. Proponer un sistema de gestión de inventarios para optimizar los recursos de la empresa.

A continuación, se describe la metodología que va a ser empleada para obtener la información y cumplir los objetivos planteados en el presente trabajo.

Se realiza una investigación analítica – descriptiva con el fin de aplicar métodos estadísticos, buscar anomalías que describen eventos pasados y así entender la situación actual de la empresa, además, este tipo de metodología nos ayuda a saber cuál es la estructura de los datos, con qué información se cuenta y con qué información trabajar. También, se toma un enfoque cuantitativo para medir y explicar variables que analicen los datos proporcionados por la empresa y contestar la pregunta científica planteada que es ¿Cómo beneficia un sistema de gestión de inventarios en la empresa Servicolor?, para así establecer patrones o tendencias del comportamiento en la población tomada.

En las empresas de naturaleza industrial, resulta imprescindible la gestión de inventarios, al no tenerla resulta físicamente imposible controlar las existencias y afecta la economía de la empresa. Así mismo, la falta de control ha generado impactos en el área financiera por el incremento de los gastos. Por ello, se planea diseñar un sistema de gestión de inventarios que permita mejorar la rentabilidad y disminuir pérdidas, con esta propuesta, se pretende conocer de cerca las falencias en el manejo de inventarios y así mejorarlo al enfocarse en la demanda de los clientes con un mejor servicio oportuno y de calidad.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

Para el desarrollo de este proyecto, se tomó información bibliográfica de los antecedentes investigativos por varios autores a nivel nacional e internacional referente a la gestión de inventarios.

1.1. Antecedentes de investigación

Se realizó una búsqueda completa por varios repositorios digitales con la finalidad de sustentar este proyecto de investigación, es así como se obtuvo los siguientes antecedentes sobre el tema.

Dentro de la revista digital 593 Digital Publisher, se encuentra una publicación sobre Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda., en donde Juca, Narváez, Erazo y Luna (2019) establece la falta de control en la planificación, por lo que no existen políticas que faciliten los procesos, no se emplea un modelo matemático para el reordenamiento y manejo de productos. Proponen la clasificación mediante el sistema ABC para considerar el nivel de las ventas que minimice pérdidas económicas, además, asigna de forma adecuada el registro y cantidad óptima en los pedidos que no genere costos extras.

El control en los inventarios permite tener un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes, de ahí que, expresa en valor económico para que formen parte del patrimonio de la empresa. Ha de contribuir a un equilibrio entre dos objetivos fundamentales: un adecuado servicio al cliente y un costo razonable de la inversión en las existencias y su gestión.

Los resultados obtenidos por Aguilar (2012) en una investigación sobre “Modelo de clasificación de inventarios para incrementar el nivel de servicio al cliente y la rentabilidad de la empresa”, exponen una metodología que ayuda a establecer la adecuada clasificación de inventarios, al igual que considerar la evolución en las estrategias de la producción que generan ventajas competitivas. Menciona que

implementar un modelo afecta directamente a la rentabilidad del negocio por ello es una decisión crítica que sería analizada. Concluye que, al aplicar la metodología, el nivel de servicio crece al tener en el inventario lo que es realmente indispensable para incrementar la rotación y no generar stocks.

Existen autores como Imbaquingo y García (2019) que mencionan que el control interno en la gestión de inventarios, determina el grado de eficiencia con el que operan las empresas, esto mediante un diagnóstico adecuado del sistema de control interno que permita corregir problemas ocasionados por el mal manejo del mismo para así evitar improductividad e ineficiencias ocasionadas por el incumplimiento de las políticas, por lo que es necesario levantar información mediante entrevistas para un profundo conocimiento sobre los procesos efectuados por la empresa.

Es necesario mencionar que la base de toda empresa ya sea comercializadora o manufacturera es el adecuado control de inventarios que incremente la economía mediante la gestión de los procesos productivos. Angulo (2019) menciona “los errores del control de inventario en el corto y mediano plazo frecuentemente se deben a la desorganización y carencia de mecanismos de control sobre los inventarios propios de la empresa” (p.131).

Registrar los inventarios es una operación que proporciona información exacta, ordenada y valorada. Según Puente (2021) en su proyecto de titulación indica que es necesario que los inventarios cumplan con los principios de contabilidad generalmente aceptados para ejecutar los procedimientos, operaciones y actividades y así permitir que la toma de decisiones gerenciales encamine a la empresa al éxito. Concluye que existen problemas por la falta de manuales en el área de producción, y que hay descuadres en los reportes contables como consecuencia de sobrantes o faltantes en el área de inventario.

En el trabajo de titulación “Propuesta de mejora en gestión de inventario para empresas Espectrocrom”, Argudo (2021) afirma que la empresa objeto de estudio no cuenta con indicadores para el control de inventarios, lo que impide el análisis

sobre el estado actual y futuro de la bodega, en consecuencia, se enfrentan a que el cliente no reciba el producto final debido a la inexistencia de un proceso de gestión entre el despacho y la bodega. La empresa no cuenta con alertas para los productos a punto de caducar por lo que el proyecto tiene como objetivo aplicar el modelo EOQ para lograr un sistema de control en el área de los inventarios.

Mantener una oportuna gestión en los inventarios aumenta la calidad de todas las actividades empresariales para mejorar el nivel de satisfacción del cliente, permite que la organización permanezca en el mercado, se vuelva más competitiva y los beneficios sean más grandes.

Inventarios

En la antigüedad, los inventarios aparecen como un sistema de reserva para afrontar situaciones de riesgos, es decir, almacenar bienes o alimentos se transforma en un modo de supervivencia hasta convertirse en la inversión esencial para el desarrollo de actividades operativas. Este es el inicio de la importancia de los inventarios al considerar que la base de toda empresa comercial es la compra - venta de bienes, de ahí la necesidad de un adecuado manejo para optimización de los recursos.

El punto de partida para gestionar los inventarios es conceptualizar su significado, es así como, se definen como bienes tangibles que mantienen para la producción, con la obligación de tenerlos en orden y a tiempo para no retrasar los procesos. En otros términos, los inventarios existen como la relación entre materiales, productos y mercancías almacenadas y clasificadas según categorías o tipos. Moya (1999) define al inventario como “La acumulación de materiales que posteriormente será usados para satisfacer una demanda futura consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa desde los proveedores, hasta la entrega a los consumidores” (p. 20).

El inventario es el recurso que moviliza a toda empresa, impulsa a la productividad y se convierte en un activo corriente que contribuye a generar rentabilidad. Guerrero

(2009) afirma “Es un conjunto de recursos que se mantienen ociosos hasta el instante mismo en que se necesiten” (p. 15).

Mediante un control óptimo, los inventarios permitirán a la organización planear y tomar decisiones a futuro, de igual manera, sirven como estrategia para el crecimiento empresarial basado en la responsabilidad social, es decir, el compromiso social estimula los procesos de producción para mejorar el ambiente laboral y el funcionamiento de la organización. Para los autores Morrós y Vidal (2005) una lista de inventarios con buenas prácticas de responsabilidad social identifica y organiza sistemáticamente todas las iniciativas realizadas por cualquier entidad con requisitos legales, asignarles valor y comunicarlas externa e internamente.

Las existencias en el inventario mantienen el balance necesario para el proceso de producción. Los autores Guzmán, Reyes, y Chan Yu (2021) afirman que “el exceso de existencias de un artículo aumenta el costo del capital y de almacenamiento mientras que la escasez de estas interrumpe la producción y las ventas”. En ese contexto, el seguimiento de la fase operativa desde el fabricante, la logística, el almacén, las instalaciones hasta el punto de venta es un proceso indispensable para mejorar la rentabilidad de las empresas.

En el proceso de producción existen varias tareas que generan stocks constantemente. Gómez (2013) los define como el conjunto de mercancías agrupadas en un lugar determinado, en tránsito o dentro del proceso de producción, cuyo objetivo es su aplicación empresarial en procesos industriales o comerciales. También, señala que para analizar de forma coherente los stocks de una empresa es necesario clasificarlos en función de diferentes criterios. Además, una alta rotación en los stocks reduce gastos en mantenimiento, permite disponer las novedades de los materiales y aumenta el beneficio del capital invertido.

El valor de los inventarios radica en controlar mermas y desperdicios de materiales, productos en proceso o productos terminados que causan efectos negativos sobre las utilidades, si bien es cierto, que se vuelve imprescindible el uso de modelos de

inventarios que cree información precisa como herramienta útil para verificar las compras sin excesos ni faltantes.

Los inventarios permiten establecer cantidades apropiadas y aseguran que la presencia de cada producto terminado, al igual que los insumos y materiales requeridos sean oportunos. Arenal (2020) afirma:

Es necesario que las empresas lleven algún control para asegurar la continuidad del proceso productivo, no obstante, un control excesivo de cada uno de los artículos tendría un coste excesivo por lo que es necesario determinar qué control se establece para evitar este sobre coste (p. 8).

Manejar inventarios es una tarea controlada y vigilada para distribuir adecuadamente materiales permite satisfacer las necesidades de la compañía. El manejo de inventarios cumple el rol de maximizar las respuestas y reducir los costos de desperdicios, para ello, se prioriza la confiabilidad en los registros. Dentro del proceso, se requiere un cálculo de insumos y proyecciones de suministros para el presente y el futuro a través de modelos matemáticos, al momento de administrar sistemas de inventarios, es necesario reconocer que hay excesos, retrasos materiales y retrasos en la toma de decisiones.

Importancia de los inventarios

Los inventarios mueven a los procesos que necesitan estar en observación para que no frenen el proceso de producción, es necesario expandir la cadena de suministros como una red que está organizada y entrelazada enfoques innovadores que en conjunto beneficien a toda el área de inventarios.

La cantidad de material está en movimiento por el almacén de una empresa se traduce en costos, a veces, perjudican el rendimiento de la organización. Por tanto, es imperativo verificar estos materiales en cualquier momento por su condición. Los principales datos para recolectar información son: tipo de artículo, costo de cada

artículo, entrada, salida y su ubicación. Por ello, se necesita la correcta gestión que impacten de manera positiva a la situación económica de la empresa.

Tipos de inventarios

Los niveles de inventarios para mantener las existencias de materiales y productos terminados, se basan en el reconocimiento del tipo de demanda. Por lo anterior, según Juca et al. (2019) para una gestión de inventarios, se presenta tres escenarios, el primero con demanda y tiempos de reposición de inventarios conocidos, el segundo escenario con demanda desconocida y tiempos de reposición conocidos, o un tercer escenario con ambos datos desconocidos, que en la realidad este último es el más usual.

Se mantiene un equilibrio entre decidir cuándo y cuánto pedir, con niveles óptimos y seguros, y así aplicar modelos de gestión para el manejo de inventario. Bajo esa tesis, Horngren, Datar, y Rajan (2012) conceptualizan a los tipos de inventarios utilizados en empresas manufactureras como los siguientes:

1. Los inventarios de materiales directos son los que no han sufrido ningún cambio previo al proceso de producción, es decir, redimir el ritmo de producción con la oferta de los proveedores.
2. Los inventarios de productos en proceso, se usan en la elaboración y cambian por consecuencia del proceso de producción.
3. Los inventarios de productos terminados, se almacenan para las ventas, amortizan el ritmo de producción con el de la demanda.

Los tipos de inventarios según Krajewski, Ritzman y Malhotra (2008) son: según la forma en la que se crearon:

1. **Inventario de ciclo.** - Es el inventario cuya porción total varía en forma directamente proporcional al tamaño del lote, la frecuencia con que se hacen los pedidos y la cantidad de los mismo recibe el nombre de dimensionamiento del lote.

2. **Inventario de seguridad.** - Aquí existe un excedente que protege contra la incertidumbre de la demanda, el tiempo de espera y los cambios en el abastecimiento. Son convenientes cuando los proveedores no entregan la cantidad deseada, en la fecha convenida y con una calidad aceptable o cuando en la manufactura de los artículos, se generen cantidades considerables de material de desperdicio o se requieren muchas rectificaciones, este inventario garantiza que las operaciones, no se interrumpan cuando presenten problemas, lo cual, permite que las operaciones subsiguientes, se lleven a cabo normalmente.
3. **Inventario de previsión.** - Absorbe las irregularidades que presentan en las tasas de demanda y oferta, es útil cuando los proveedores, se ven amenazados por una huelga o tienen limitaciones graves de capacidad.
4. **Inventario en tránsito.** - Cuando los productos, se mueven de un punto a otro, están constituidos por materiales filtrados, pero todavía no se recibieron en bodega.

Los inventarios según el periodo fiscal están relacionados con el tiempo, se realizan de acuerdo con el año fiscal de la empresa:

1. **Inventario inicial.** - Esto, se hace al comienzo del período facturación y antes de cualquier compra o venta adicional.
2. **Inventario final.** - Se realiza al final de un ejercicio o al final de cada año para comprender las existencias o activos adquiridos después de haber realizado todas las operaciones comerciales.

Según la periodicidad hace referencia a la frecuencia con la que se lleva a cabo:

1. **Inventario anual.** - Se desarrolla una vez al año y confirma los resultados obtenidos con el registro.

2. **Inventario periódico.** - Se efectúa varias veces al año con una frecuencia determinada, contempla el conteo de los artículos almacenados.
3. **Inventario cíclico.** - Conocido como inventario rotativo, se realiza de recuentos regulares que fueron distribuidos durante el año, en algunos casos, se prioriza el conteo de unas referencias sobre otras en relación con la fecha de caducidad o el valor, entre otras.
4. **Inventario perpetuo.** - Es constante porque refleja el stock real disponible y registra entradas y salidas de los materiales.

En los tipos de inventarios se encuentra un conjunto de pasos para lograr un equilibrio entre los niveles alto y bajo de inventarios, en la mayoría de los casos las industrias estudian cómo controlar sus bienes, esto equivale a lograr los objetivos planteados de proveer bienes y servicios a sus clientes, y hacer frente a una oferta y demanda irregular (Render, Stair, y Michael, 2006, p. 190)

Métodos de valoración de inventarios

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) mencionan que los inventarios priorizan la cantidad de costo, es decir, inspeccionarlos como un activo que sea diferido hasta que los ingresos sean reconocidos. Los inventarios se miden al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor, y comprende todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos modificados para darles su condición y ubicación actual.

La obtención de utilidades es el resultado de mantener los inventarios en orden, para ello es necesario que existan sistemas de gestión, que se adhieran al funcionamiento de la determinada organización.

Dicho en forma breve, para garantizar que todos los registros contables sean precisos, las empresas generalmente realizan un recuento de inventario al final de

cada período contable, por tal motivo, los métodos de costeo de inventarios según Horngren, Harrison y Oliver (2010):

Método promedio

- **Costo promedio ponderado.** - Se calcula mediante la división del costo de artículos en existencia para la venta o el consumo, por el total de unidades disponibles, así obtener como resultado el costo promedio ponderado, este método incluye encontrar el costo promedio de cada último elemento, cuando las unidades son iguales en apariencia, pero no al precio de compra porque se realiza el pedido en diferentes horas a diferentes precios. También, llamado método de costo promedio. En otros términos, esto significa calcular el inventario final y el costo de las mercancías vendidas al multiplicar el número de unidades por el costo promedio ponderado unitario.

Método FIFO

- **Primeras entradas, primeras salidas (PEPS).** - Los primeros artículos en el inventario, se venden en el orden que son fabricados o comprados, se reporta un inventario final a su costo más reciente, este método produce la máxima utilidad debido a que los artículos “más viejos” saldrían a la venta. Se desprende, que se instalan diferentes clases de inventario de acuerdo con los compromisos o fechas de producción, este costo de venta, se determina de acuerdo con el precio a pagar al comprar estas unidades, en el orden de los ingresos, o las primeras unidades de recolección.

Modelos de inventario

Los modelos de inventario permiten que los procesos fluyan sin detenerse. Arenal (2020) especifica:

La falta de un diseño e implementación de un sistema de gestión de inventarios imposibilita la credibilidad de los datos y genera desventaja competitiva. Los modelos matemáticos, como el

determinista y el no determinista son responsables de ciertas características, en el caso del primero hay un equilibrio entre las entradas que producen constantemente las mismas salidas, es decir, el sistema siempre evoluciona de la misma forma, por el contrario, en el segundo es imposible modelar o predecir, es decir, se ven influidos por factores impredecibles o aleatorios (p.21).

A continuación, se revisan tres modelos de inventarios:

Modelo ABC

Uno de los métodos más usados es de ABC, también, conocido como método de Pareto o como 80/20. El 80% de la inversión en los inventarios compone el 20% de los productos disponibles. Gómez (2013) indica:

Este método clasifica los productos en tres categorías según su importancia, cantidad y valor. Esto facilita la identificación de los productos más valiosos que merecen cuidado y esfuerzo de gestión. Tiene como objetivo llamar la atención hacia el control de los pocos artículos de importancia crucial (artículos A) en lugar de hacia los muchos artículos triviales (artículos C). [...] Los artículos A son bienes cuyo valor de consumo es el más elevado, por tanto, representa una importante inversión financiera, normalmente representan un porcentaje bajo de las categorías de artículos en el almacén. Incluso menor que a la categoría B los cuales son elementos de precio intermedio, con un valor de consumo y precio también medio en el almacén de la empresa. Los artículos C clasifican a los productos con el menor valor de consumo y el precio más bajo, pero ocupan un porcentaje más elevado del stock dentro del almacén (p.90).

Con esta clasificación identifica puntos clave en la gestión de inventario, distinguir artículos importantes de artículos no esenciales, analizar productos que no necesariamente son A, B, C, que las empresas utilizan en más departamentos o menos componentes según su importancia.

El método ABC nos dice indirectamente dónde encontrar el stock de los productos: los artículos más activos estarían lo más cerca posible del área de envío para garantizar un envío interno rápido y económico. Siempre que sea posible, la ubicación sería de forma más accesible para su puesto (puestos de bajo nivel), para lograr una forma más eficiente de preparar pedidos.

Modelo EOQ

El modelo de cantidad económica de pedido EOQ (cantidad económica de pedido) o modelo de Wilson, es el método que más costes reduce dentro de los inventarios en un almacén o bodega, y, debido a que es fácil usarlo las empresas optan por este sistema para establecer de forma impecable el nivel de inventarios. Saucedo (2020) afirma “El método EOQ analiza cuanto debe tener a la mano la compañía en un momento dado. Mas precisamente, es el tamaño del periodo que la empresa debe colocar cuando reabastece su inventario” (p. 287).

De manera que, dentro de este método existen algunas consideraciones a tomar en cuenta como lo es el agotamiento de inventario, en caso de que la empresa llegue a cero, se establecería a un nivel óptimo. La seguridad en las existencias cuenta siempre con el nivel que llegue al margen de seguridad, es decir, tener el nivel mínimo en las bodegas.

Resulta que este modelo surge para sistematizar la mercancía, la compra de materia prima o cualquier otro producto, que se almacenan periódicamente, además, se define la cantidad y la fecha en la que hacen los pedidos a los proveedores en base a la demanda y el stock de seguridad mínimo de la empresa.

JIT (Justo a tiempo)

Cuando se busca alcanzar la excelencia en una empresa manufacturera, se toma en cuenta el modelo JIT, que se basa en la eliminación continua de desperdicios

como inspecciones, transportes entre maquinas, almacenajes o preparaciones. Según Arndt (2005), indica que:

La metodología Justo a tiempo es una filosofía industrial que pueda resumirse en fabrica con productos estrictamente necesarios, en el momento preciso y en las cantidades debidas: hay algo que comprar o producir solo lo que se necesita y cuando se necesita” (p.119). Otra definición es la siguiente: “El JIT es una filosofía que define la forma en que debería gestionarse el sistema de producción (p.3).

Se denomina inventario cero, manufactura sincronizada, producción ligera, producción sin inventario manufactura de flujo continuo cuyo único objetivo de reducir los costos por stock en bodega, es interesante debido a que en este modelo el tiempo de almacenaje no supera las 24 horas, sin embargo, si no está bien determinada la demanda existiría el riesgo de quedarse sin existencia.

Flujogramas de procesos

Este tipo de gráfico, se basa en la construcción de señales y flechas que brindan información sobre los pasos del proceso. Además, se determina el orden y la relación recíproca entre ellos. Para Pacheco (2020), complementa la definición al indicar que:

Se encarga de representar una secuencia de pasos lógicos, necesarios para realizar una tarea o actividad. Es una representación gráfica donde se desglosa de forma secuencial un proceso, se usan en cualquier actividad dentro de las empresas industriales o de servicios (párr.1).

Expresar los procesos mediante un flujograma facilita registro de cada actividad para mejorar el flujo de información, aplicarlo como método de comunicación eficaz, se optimiza el uso de manuales, tiempo y actividades.

Gestión

Actualmente las empresas, se mueven en mercados versátiles donde necesitan que la gestión priorice la optimización de los recursos financieros, humanos y materiales para mejorar el desempeño de las actividades, ciertamente es necesario establecer estrategias que funcionen de modo uniforme con los objetivos establecidos. Una adecuada gestión en la cadena de suministros mejora la productividad en los procesos. Cansino (2001) menciona que la gestión, se entiende como el conjunto de decisiones dirigidas a motivar y coordinar a las personas para alcanzar metas individuales y colectivas, que más influye en la rentabilidad, el nivel de servicios y los costos, etc.

Reducir los costos mediante la gestión de inventarios permite tener provisiones que ayuden a encontrar, adquirir y comprar de lo necesario para la realización adecuada de las actividades en el proceso operativo, es decir, permite tener un listado ordenado y valorado de productos para agilizar, mejorar el proceso, y contar con un tiempo récord de entrega y sustento para la demanda del producto o servicio en oferta.

Tipos de gestión

La gestión tiene diferentes puntos de vista, se basan en mejorar la funcionalidad de un proceso o producto, así como en reducir costos. Es así como, Mora (2008) divide los tipos de gestión de la siguiente manera:

- **Gestión basada en las actividades.** - Está basada en las actividades que incluye: análisis de las actividades, análisis de los inductores y una evaluación del rendimiento. Tiene un enfoque amplio e integrado para centrar la atención de la gerencia en las actividades realizadas por la empresa para reducir costos, aumentar el valor para el cliente y, por lo tanto, aumentar las ganancias.

- **Gestión de costos.** - Utiliza información de costos a corto y largo plazo para actividades, procesos, productos o servicios para planificar, controlar y tomar decisiones. Se define en una serie de actividades de gestión que permiten a las empresas realizar actividades para satisfacer las necesidades de los clientes, al usar y controlar los recursos; en definitiva, en la reducción costos.
- **Gestión de costos por actividades.** - Emplea información sobre el costo de los recursos consumidos por las actividades de desarrollo, identifica y elimina los costos utilizados en actividades que no agregan valor al cliente, determine la eficiencia y la eficacia del desempeño de los procesos clave, identifica y evalúa nuevas acciones que mejoren el desempeño de la organización.
- **Gestión de costos por procesos.** - Se basa en la percepción de la empresa como una combinación o secuencia de una serie de procesos. Este enfoque implica identificar los procesos como flujos de recursos y sus interacciones con el fin de analizar las posibles acciones y su impacto global en el logro de las metas de la organización.
- **Gestión de la calidad total.** - Se propone eliminar defectos y desperdicio dado que obliga a todos los niveles de la organización a implementar programas de gestión de la calidad, desarrollar conciencia orientada al cliente, usar múltiples métodos para lograr los objetivos, al igual que buscar el compromiso y participación en los empleados para la mejora continua y la calidad.
- **Gestión de una unidad organizativa.** - Dirige y ajusta continuamente la unidad a través de un curso de acción razonable para lograr sus objetivos de la manera más eficiente y efectiva posible.
- **Gestión del riesgo.** - El proceso de crear, proteger y agregar valor a las partes interesadas y manejar la incertidumbre que afectan positiva o negativamente al logro de las metas organizacionales, esto es para

proporcionar una seguridad razonable a los gerentes y equipos de gestión y, por lo tanto, se considera una competencia central en las organizaciones actuales.

- **Gestión por excepción.** - Este enfoque, se traduce en pruebas de desviaciones significativas del presupuesto, donde los cambios significativos impactan al elemento considerado importante para lograr el objetivo. El nivel de importancia depende de qué tan precisos y flexibles, se establecen los criterios y controles.
- **Gestión por objetivos.** - Se centra en discutir y establecer objetivos para los empleados de la empresa en forma de pirámide descendente a lo largo de una red jerárquica.

Elementos de la gestión

Para gestionar los inventarios, se considera los elementos para aplicar correctamente un control automatizado en los procesos. Es necesario que, desde el inicio, se establezcan los objetivos a cumplir y que marquen una guía de presente y futuro en la dirección. Se entiende como decisiones estratégicas al fijar políticas para aventajar a la empresa ante panoramas comerciales inseguros o perjudiciales. Se establece planes, normas, sistemas y procedimientos, que se apliquen para crear seguridad ante situaciones impredecibles, es decir, establecer planes de contingencia.

Control de inventarios

El control es un factor elemental en el desarrollo de procedimientos que mantienen en constante progreso a la empresa, ocupa un papel vital para cumplir con metas previamente establecidas. Bruno & Schweinheim (2010) definen “Se habla del control como una función que tiene por objeto cerciorarse de que todo se está llevando delante de acuerdo con el plan adoptado, las órdenes dadas y los principios establecidos” (p.19).

Además, los inventarios en las organizaciones, se manejan como el sistema interno que actúa en forma coordinada, cooperativa e integrada con los sistemas de planificación y de ejecución.

El control de inventarios significa mantener un balance entre la mercadería y la distribución, si aplicar control en el área operativa evitaría fraudes, problemas en el almacén y en la logística, pérdidas en las ventas o excesos por pedidos incompletos o mal ordenados.

Beneficios del control de inventarios

Mantener el control del inventario es un proceso que requiere mucho tiempo y que ninguna pequeña, mediana o grande empresa descuidaría, es necesario un monitoreo manual constante para garantizar, que se realicen todas las transacciones, por ello para evitar la pérdida de tiempo, se opta por implementar sistemas o modelos que ayuden al control competente. Los beneficios que incluye el buen control de inventarios es que:

- Mantener el control en las ubicaciones dentro de la bodega
- Prevenir productos en lenta rotación y agilizar su movimiento
- Mejorar el registro de los movimientos desde que ingresa a la bodega hasta que salen
- Venta de productos en óptimas condiciones
- Estandarización de la calidad: supervisión y monitoreo
- Elevar el nivel de servicio al cliente al generar una mayor lealtad hacia la empresa
- Control de costos
- Identificar pérdidas y robos debido a la mala manipulación por parte del personal de trabajo

El manejo es eficiente cuando priorizan la planificación en las estrategias, que se va a aplicar, por ello, los autores Ortega, Padilla, Torres y Ruz (2017) mencionan que hacen lo siguiente:

- Planear las compras: crear información precisa de utilidad para abastecer productos sin excesos ni defectos, se conoce las inconstantes demandas según la época del año. Realizar una hoja de cálculo con información generada día a día, dan una idea de que productos del inventario y que cantidad se compra.
- Planear el flujo de productos: al conocer la cantidad de productos adquiridos diaria o semanalmente, proyectara cual sería la inversión adecuada para eliminar gastos y cuidar la liquidez de la empresa.

Sistema de control de inventarios

Los sistemas de inventario están formados por un conjunto de elementos que los caracterizan como es la demanda, el suministro, almacenamiento y los costos. Guerra y Valdés (2014) mencionan que la demanda es el factor primordial sobre el comportamiento de un sistema, los suministros están basados en la cantidad y la manera de productos que reciben, el almacenamiento no sería una limitación para que el orden adecuado todos los productos y por ultimo los costos influyen directamente en todo el proceso de los modelos de inventario.

Un sistema de control de inventario es una combinación de innovación, ciclos y tecnología para gestionar los bienes, este consiste en procedimientos para planificar las existencias, que se utilizara para funcionar eficazmente. Krajewski et al. (2008) especifican “Cuando se selecciona un sistema de control de inventarios para una aplicación en partículas, la índole de las demandas impuestas sobre los artículos del inventario es un factor crucial” (p.557).

Un sistema eficaz que comprenda la planificación, ejecución, evaluación y control de inventarios exige responsabilidad a toda la estructura organizacional para que prioricen la optimización de los recursos, igualmente el mantenimiento de los inventarios de una gran cantidad de existencias, se interpretaría como un gran gasto, pero de lo contrario las perdidas van a seguir en constante acumulación.

Juca et al. (2019) mencionan que no existe un mejor o peor modelo de gestión de inventarios, es obligación de cada empresa decidir qué tecnología es la adecuada para sus necesidades y la dinámica de los escenarios de negocio en los que opera.

Sistema cuenta múltiple

Este sistema permite controlar el movimiento de las mercaderías en múltiples cuentas que regulan las operaciones de entrada y salida. Según Pascual (2010) afirma:

Por sistema de cuenta múltiple se entiende aquel que no utiliza una única cuenta para reflejar todos los movimientos relativos a las mercaderías, sino más de una: compra de mercaderías, compra de otros aprovisionamientos, venta de mercaderías, venta de productos terminados, descuentos sobre compras por pronto pago, descuento sobre ventas por pronto pago, etcétera (p.144).

Alguno de los beneficios que ofrece este sistema es que permite obtener la información detallada para cada una de las cuentas, el registro es fácil de aplicación y suele ser practico porque ahorra tiempo a la hora de organizarse y requiere mayor control al final del periodo contable, se ajusta o regulariza.

Control interno

El control interno surge de la partida doble como una igualdad entre ambas partes, es decir, el importe (debe) y otra en la que sale (haber), de aquí nace la preocupación de establecer sistemas que protejan los intereses de las personas. Según Lybrand (1997), afirma:

La definición de control interno – con sus conceptos fundamentales subyacentes de un proceso efectuado por los empleados que aportan un grado razonable de seguridad – junto con la clasificación de los objetivos y de los componentes y criterios para lograr la eficacia, así como las cuestiones relacionadas, constituyen el marco el control interno (p.7).

No obstante, se antepone al capital humano, es el recurso primordial debido a que de este departamento depende el ambiente del trabajo, del mismo modo que influye en la productividad y la competitividad empresarial.

Control interno de inventarios

El control interno de los inventarios, se basa en la eficacia y eficiencia de las operaciones, establece que la información financiera sea fiable y que el cumplimiento de leyes o normas sea el idóneo, esto con el objetivo de proporcionar seguridad a lo largo del funcionamiento de la empresa. Es vital para tomar en cuenta los elementos como bienes materiales. El enfoque del control interno es mantener un nivel perfecto para no generar costos innecesarios. Tener un sistema de inventarios es un paso importante para lograr la estabilidad económica y productiva. De manera que la administración de inventarios empieza por saber cuánto inventario hay disponible, para tener claro cuáles son los pedidos a realizar, son necesarias para sintetizar los tipos por los que la empresa optaría.

Elementos de control interno de inventarios

El control interno tiene componentes, que se relacionan entre sí. Según Lybrand (1997) asegura que, en primer lugar, la evaluación de riesgos que identifica y analiza las inoperancias para preparar mecanismo que afronten el cambio constante en los mercados. En segundo término, las actividades de control consisten en políticas y procedimientos que aseguren el cumplimiento de las actividades como salvaguardar activo y la segregación de funciones.

A su vez, la información y comunicación significa identificar y recopilar información fiable y a tiempo para que cada empleado efectúe sus responsabilidades. Por último, la supervisión comprueba, que se mantiene el correcto funcionamiento del sistema a lo largo del tiempo de las funciones. Vincular estos componentes significa la correlación en el sistema que mide la utilidad al momento de implementar un sistema.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Modalidad básica de la investigación

En este apartado, se desarrolla los tópicos relacionados al tipo de investigación, enfoque, población e instrumentos, con el fin de encontrar la problemática y consecuencias reales de no contar con un modelo de gestión idóneo para el área de producción. Además, conocer cómo esto afecta a la empresa dentro del mercado textil tan competitivo que tiene el cantón de Pelileo.

Investigación analítica – descriptiva

Conocer la evolución de la empresa ayuda a comprender situación actual de la misma y recolectar información sobre el que, como, cuando y donde, referente al problema a investigación. Según Sampieri, Fernández y Baptista (2014) mencionan:

La meta del investigador consiste en describir situaciones, es decir, pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las propiedades, características, variables o perfiles de personas, grupo, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (p.90).

De la misma manera, Sampieri et al. (2014), señalan que “la investigación analítica permite detectar y consultar referencias que sean útiles para los propósitos del estudio, así extraer y recopilar información necesaria que plasme el verdadero problema de investigación” (p. 62). Utilizar esta metodología establece la comparación de variables entre grupos.

El tipo de investigación, que se utiliza para el presente proyecto es analítico–descriptivo con el fin analizar los procesos que son esenciales para el tratamiento del inventario. Asimismo, observar la variación de la demanda textil en pasado, presente y futuros periodos para detectar influencias directas o indirectas en la gestión de inventarios. Al tener la información proporcionada con la empresa

Servicolor del cantón de Pelileo, se completa los datos para conocer la profundidad de todo lo relacionado con el problema de investigación.

Investigación de campo

La investigación de campo permite el contacto directo entre el investigador y el gerente o las personas que aporten información real y precisa. Es así como, Báez (2018) afirma que:

La técnica de campo permite la observación en contacto directo con el objeto de estudio, y el acopio de testimonios que permitan confrontar la teoría con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva. Se caracteriza porque la recopilación de datos debe hacerse en el medio natural donde se produce el hecho a investigar (p.95).

Por este motivo, la información no está distorsionada, es una investigación en el mismo lugar de los hechos a estudiar, todo esto mediante:

- Encuestas a los empleados de la lavadora, específicamente al encargado de bodega, el cual, conoce como es el control de los inventarios y el impacto de implementar un modelo de gestión.
- Verificar y analizar reportes contables que posee la empresa con el fin de conocer las compras realizadas en el período.
- Ejecución de una observación directa del manejo de inventario que realizan en la empresa.

Enfoque de la investigación

La investigación tiene un enfoque mixto, es decir, entrelaza componentes cuantitativos y cualitativos sobre hechos reales. Los métodos mixtos permiten tener una perspectiva completa de la problemática, son procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación para recopilar y analizar datos (Sampieri, 2018).

El factor cuantitativo permite el cálculo de cifras, mientras que el cualitativo permite alcanzar los objetivos del proyecto de investigación a través de instrumentos para aportar con recomendaciones.

Se recopila información y datos de la empresa SERVICOLOR a través de la herramienta de encuestas a fin de diagnosticar la situación actual del manejo de los inventarios. Se utiliza como técnica cuantitativa la clasificación ABC para determinar los productos químicos que generan una mayor rentabilidad al ser usados para el proceso de lavado. En base a esta clasificación, se aplica el modelo EOQ para determinar la cantidad óptima de pedido, tiempo entre pedidos a realizar en el año, número de pedido a realizar y punto de reorden.

2.2. Técnicas de investigación

Entrevista

Se define como una conversación formal donde se formulan preguntas en forma verbal con el objetivo de obtener afirmaciones que verifiquen o comprueben el problema de estudio (Ñaupas, Mejía, Novoa, y Villagómez, 2014). Es decir, consiste en un intercambio de opiniones sobre un tema determinado.

Se aplica al gerente general de la empresa Servicolor (ver anexo 1) para obtener información real sobre la situación actual y los procesos de producción, y así contar con una información fiable la misma que ayuda a la solución del presente problema de investigación.

Encuesta

Se basa en un cuestionario que hace las mismas preguntas a todos los encuestados y, por lo tanto, tiene confiabilidad y proyectivas para interpretarlas de manera fácil. Sampieri et al. (2014) especifica “La encuesta consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p.217).

Se plantea un cuestionario para la contadora (ver anexo 2) y al personal (ver anexo 3) de la empresa Servicolor, con preguntas claras y objetivas con el fin de obtener información ordenada para su posterior análisis.

2.3. Población y muestra

La población para el desarrollo de esta investigación, se asigna mediante la totalidad de los colaboradores de la empresa Servicolor, involucrados y relacionados, directa o indirecta con el proceso operacional y movimientos internos. El universo total de la empresa Servicolor es de 15 personas conformadas por el personal directivo, administrativo y operativo, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Tabla 1. Personal de la Empresa

PERSONAL DE LA EMPRESA	N° DE PERSONAS
Gerente	1
Contadora	1
Secretaria administrativa	1
Personal de lavado	12
TOTAL	15

Fuente: Elaboración propia

Para la selección de la muestra se define la unidad de análisis, se refiere a la población, debido al tamaño y tratarse de una población finita no amerita calcular la muestra, pues no sobrepasa el número de 100 personas. Sin embargo, se toma en cuenta una muestra intencional que según Sampieri (2018) consiste en seleccionar las unidades elementales, en este caso el personal administrativo y el técnico de la empresa, la muestra es representativa de un número pequeño, los resultados obtenidos, se generalizan para todo el personal, con el objetivo de que la implementación del sistema de gestión de inventarios sea la base para mejorar las funciones de todos los trabajadores.

2.4. Caracterización de la Empresa Servicolor

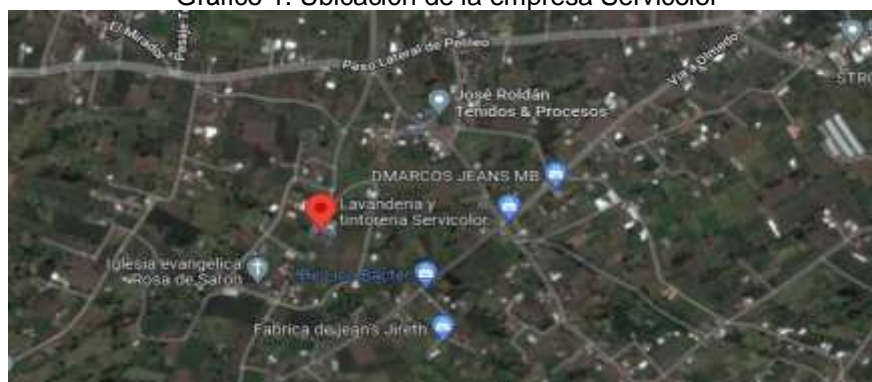
Antecedentes de la empresa de servicios Servicolor

En el sector industrial, la empresa Servicolor, se dedica a la prestación de servicios de lavado y teñido de prendas de jean, dada la necesidad de muchos fabricantes debido a la demanda de producción que existen en el cantón, esta empresa inicia sus actividades el 16 de enero del 2009 con su gerente el Ing. Álvaro Manjarres. En el pasado, la empresa brindaba exclusivamente el servicio de lavado de prendas en tela jean; pero con el pasar del tiempo innova sus procesos para tinturar prendas de tela APT. Actualmente cuenta con personal administrativo y de producción, por ello, ha logrado consolidarse en el mercado local al ofrecer el servicio a clientes y empresas de confección de renombre, Servicolor es una organización comprometida con el cuidado del medio ambiente al obtener la licencia ambiental. La empresa Servicolor continúa en crecimiento, con inversión en sus procesos y experimentos con nuevos químicos e insumos para ofrecer nuevas técnicas de tinturado y una amplia variedad de colores con el objetivo de ofrecer un servicio de calidad.

Ubicación

Se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Pelileo, barrio Tambo El Progreso.

Gráfico 1. Ubicación de la empresa Servicolor



Fuente: Google Maps

Misión

Ofrecer servicios de lavado y teñido de prendas jeans utilizando insumos de calidad y procesos innovadores aplicados por personal ético, con experiencia y altamente calificado, capaz de satisfacer las necesidades y exigencias de nuestros clientes

Visión

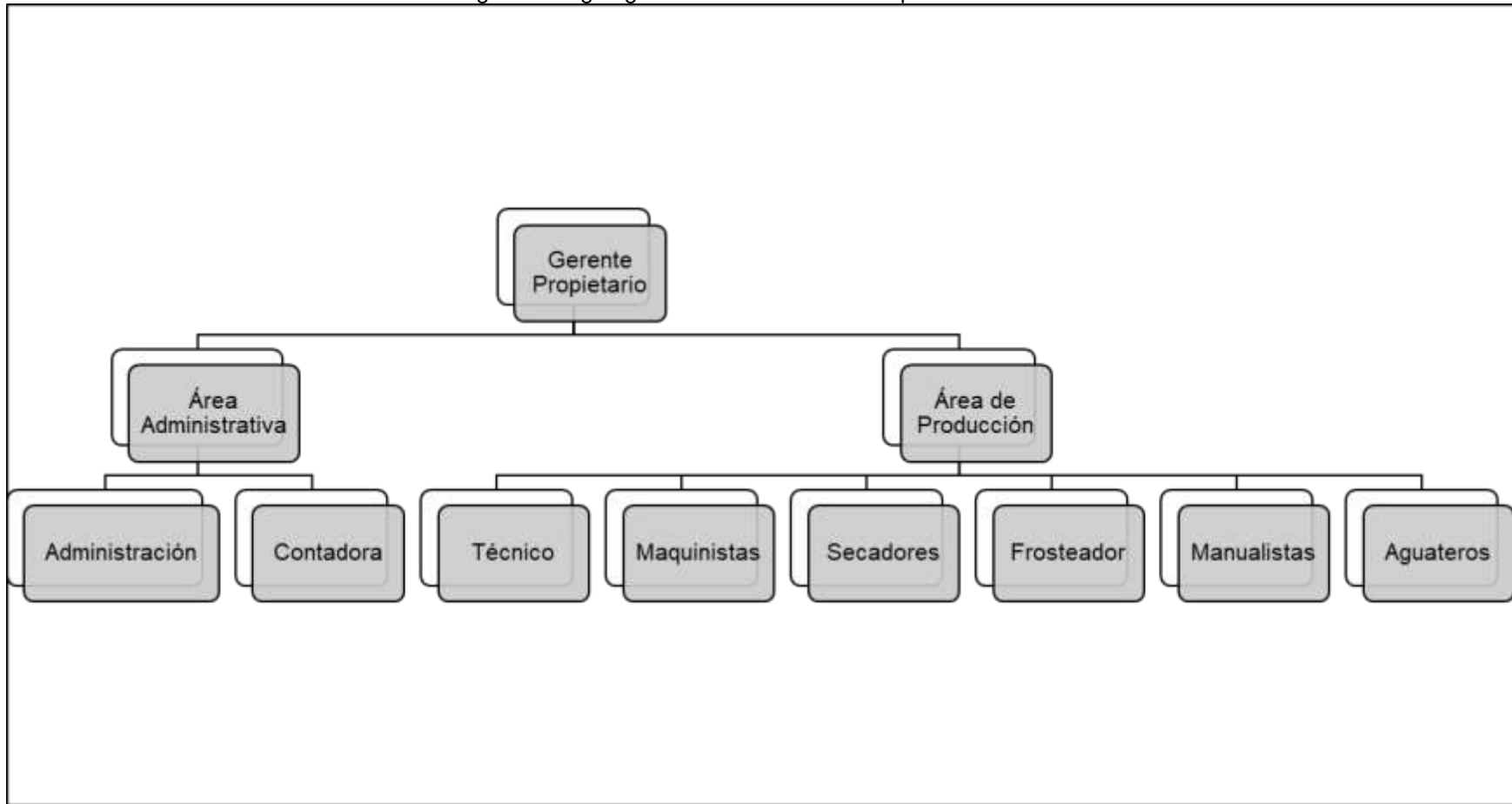
Ser líderes en el mercado a nivel nacional cumpliendo normas de calidad internacionales, utilizando tecnología de punta y diversificando la oferta de servicios en función de los requerimientos y expectativas del cliente, dentro de un marco de respeto al cuidado y conservación del medio ambiente.

Valores

- **Fiabilidad.** – Cumplimiento de plazos en los pedidos sobre la base de los sistemas de calidad y gestión.
- **Flexibilidad.** – Para adaptar nuestro servicio de lavado y tinturado a las necesidades de cada cliente.
- **Lealtad.** – Compromiso con el servicio y el cliente, ser recíprocos por la confianza depositada.
- **Competitividad.** – Mejora continua e innovación para garantizar que el servicio se ajuste a las exigencias del mercado.
- **Responsabilidad.** – Prever y asumir las consecuencias de nuestras decisiones y actos ante nuestros clientes y la comunidad.
- **Sostenibilidad.** – Garantizar el equilibrio entre el crecimiento económico, bienestar de la comunidad y respeto al medio ambiente.

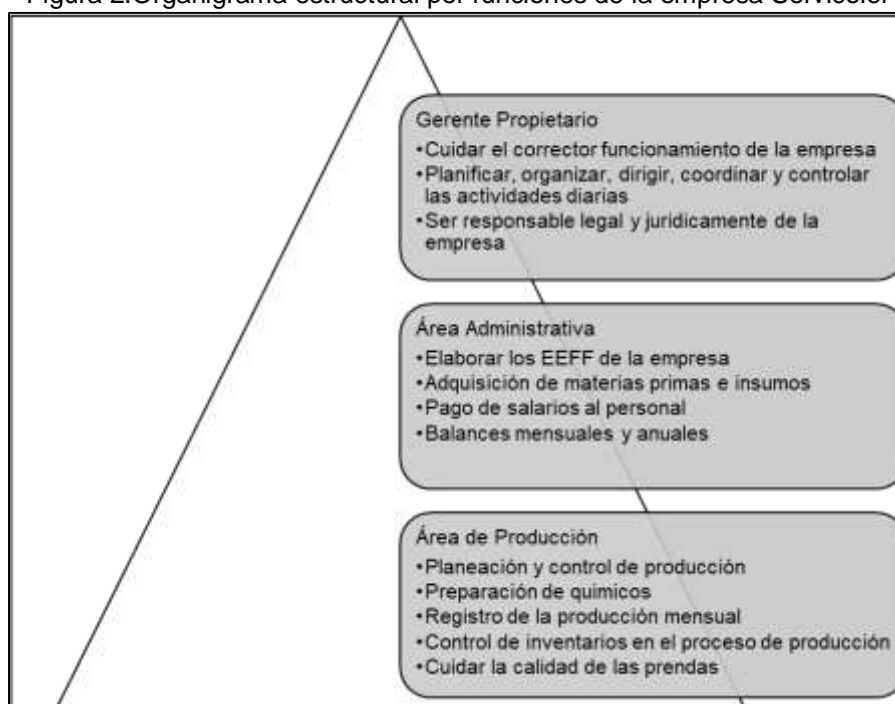
Organigrama estructural de la empresa Servicolor

Figura 1. Organigrama estructural de la empresa Servicolor



Fuente: Empresa Servicolor

Figura 2. Organigrama estructural por funciones de la empresa Servicolor






Fuente: Empresa Servicolor

Servicios que ofrece la empresa Servicolor

La empresa Servicolor ofrece el servicio de lavado y tinturado de dos tipos de tela: Jean (normal) y APT (gabardina), según la necesidad del cliente para aplicar diferentes procesos y técnicas de tinturado. Se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Servicios que ofrece la empresa Servicolor

Producto	Técnica	Imagen	Descripción
Jean normal	Stone		Tiene efecto de picado en la prenda
	Sucio + desgaste		Este proceso genera un efecto de desgaste en el jean

	Reserva		Mediante químicos como permanganato se le da un efecto de parches a la prenda
	Prelavado		Retención del tono índigo para que se mantenga el color original
APT o gabardina	Tela cruda		Se utiliza colorantes directos para lograr un tinturado de diferentes colores según las preferencias del cliente.
	Pigmento		Es sometida a un proceso de corrección para generar contrastes en las costuras y un efecto de desgaste en la tela
	Poliéster		Se tintura el algodón, sirve para tinturar el poliéster
	Reactivo		Se usan humectantes y detergente para una mayor fijación del color

Fuente: Elaboración propia

2.5. Propuesta

Tema: Sistema de gestión de inventarios para la empresa servicolor

El inventario es un activo que le permite a la empresa Servicolor continuar con el proceso de producción, por ello, es necesario utilizar un sistema de gestión como herramienta para registrar el tipo, la cantidad y el tiempo de mercadería a comprar, al igual que controlar los niveles, las entradas y salidas de los inventarios que permite tomar correctivos ante pérdidas, así mantener el equilibrio y mejorar el rendimiento de la organización.

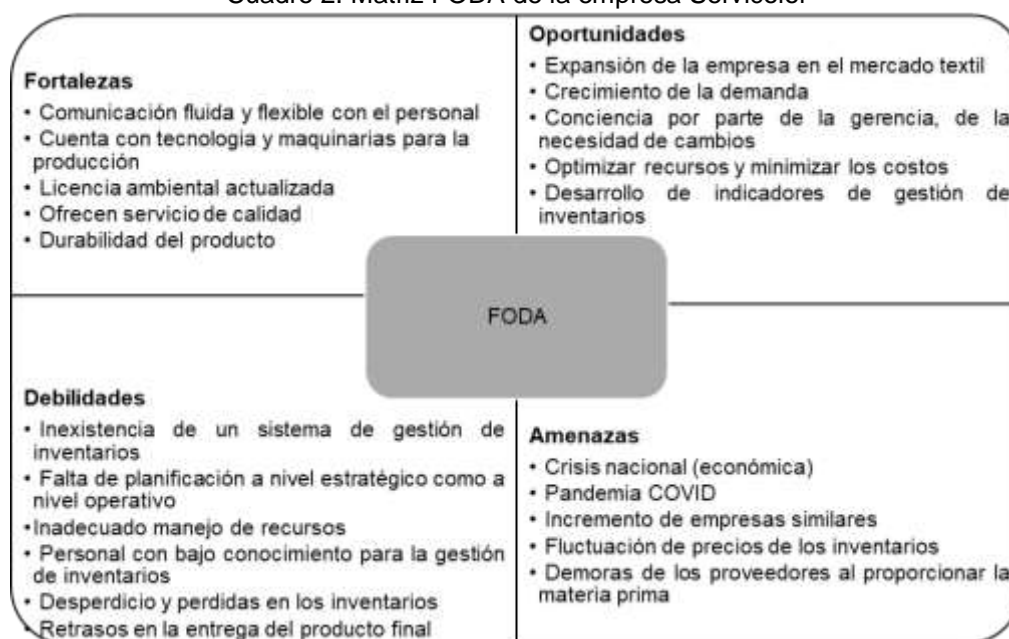
De acuerdo con los resultados de los instrumentos aplicados, se detectan falencias en el actual manejo y control de inventarios en la empresa Servicolor, con el fin de mejorar el proceso de producción y optimizar los recursos, se propone un sistema para contrarrestar las debilidades y alcanzar la eficiencia, eficacia y efectividad en los procesos.

Además, se establece los elementos del sistema de gestión para el manejo de inventarios que consiste en la clasificación de inventarios, políticas en el manejo de inventarios, aplicación EOQ, registro y procesamiento de datos.

1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa a través de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. (FODA en adelante)

El análisis FODA, es una herramienta diseñada para comprender la situación de un negocio, se determina el éxito o fracaso de una organización mediante el análisis de la posición estratégica, es decir, identificar los factores que influyen en el desarrollo de las actividades de la empresa Servicolor. Analizar el impacto de los factores tanto internos como externos proporciona información que garantiza una visión general del entorno, así mismo entender el crecimiento o decrecimiento del mercado, la dirección que toman las actividades y la posición del negocio.

Cuadro 2. Matriz FODA de la empresa Servicolor



Fuente: Elaboración propia

Análisis FODA:

Al realizar el análisis de la situación actual, se detecta que la comunicación organizacional que faculta construir rutas de acción para coordinar un adecuado ambiente de trabajo y orientar el desempeño y efectividad de los procesos para generar mayor productividad, calidad y mejorar los resultados. Además, tienen tecnología y maquinarias, como bienes tangibles que proporcionan agilidad en el desarrollo de los procesos de producción.

Por otra parte, la empresa Servicolor cuenta con la licencia ambiental otorgada por La Dirección Provincial del Medio Ambiente (MAE) en adelante, esto permite el funcionamiento de las actividades industriales, de no tener el permiso ambiental, se sanciona con una multa de \$708, precio fijo en la ordenanza emitida por el concejo cantonal de San Pedro de Pelileo. Además, el director del MAE, Omar Landázuri, menciona que “En la confección de prendas de vestir se usan químicos peligrosos no solo para el medio ambiente, sino también para la salud humana.”

Al ser considerado un sector industrial, es importante, que se mantenga la licencia ambiental para una correcta gestión de desechos y aguas residuales de cada empresa”

Es necesario conocer las necesidades del mercado para ofrecer un servicio de calidad, en el caso de la empresa Servicolor, ofrecen durabilidad en el producto final y esto ha permitido que el negocio, se mantenga dentro del rango de muchos clientes.

Los emprendedores en el sector textil han logrado innovar sus procesos para expandirse, para ello, es necesario que gestionen las decisiones al igual que los recursos con la finalidad de minimizar los costos y mantener el giro del negocio dentro de un mercado competitivo. Pelileo es conocido como la ciudad azul, caracterizada así por ser la cuna de la producción de prendas de jeans, es decir, la demanda está en constante movimiento por el incremento de nuevos clientes, que se unen a la comercialización, por ello, es necesario aprovechar y ofrecer un servicio de calidad para generar mayor rentabilidad.

Para que la empresa crezca es necesario que la gerencia mantenga claro la dirección que quiere, es así como manejar su principal recurso de manera óptima. La empresa Servicolor tiene en cuenta que necesita mejorar el control y manejo de los inventarios, mediante la instalación de un sistema de gestión que mantenga la calidad de los productos, para priorizar la optimización de recursos y la minimización de los costos.

Se tiene en cuenta que la empresa maneja sus inventarios de manera empírica, esto genera mayores gastos y disminuye la rentabilidad de la empresa, a pesar de ofrecer un producto final de calidad, en el proceso de producción existen pérdidas que no son controladas mediante un sistema de gestión. Otra debilidad, es que la falta de planificación a nivel estratégico como a nivel operativo mantiene a la empresa estática, es decir, no tiene un direccionamiento que le permita ser líder en el mercado textil.

El inadecuado manejo de inventarios agrava el control de los recursos para continuar con el proceso de producción, en consecuencia, se desperdicia tiempo, mano de obra y dinero. Por otro lado, el personal es uno de los recursos para generar productividad, sin embargo, los operarios de esta industria se basan en la experiencia para el desarrollo de sus actividades.

Es necesario considerar a la capacitación laboral como una inversión para mejorar los procesos y los resultados, y no como un gasto extra. Los desperdicios generan daños tanto en las existencias físicas como un ámbito económico, de manera que la empresa asuma las consecuencias como la pérdida de clientes por los retrasos en la entrega del producto final y la pérdida económica que esto representa.

Por otro lado, la empresa Servicolor está sujeta a todos los lineamientos y entes que rigen al estado ecuatoriano, tales como:

- Ministerio de trabajo
- legislación laboral
- Legislación tributaria
- IESS
- Ministerio del interior

En este aspecto, se considera el efecto que provoca el cambio de leyes tributarias, laborales y ambientales, un ejemplo, es el incremento salarial que afecta al presupuesto de las empresas. Desde otro punto de vista, otro de los factores económicos que afecta directamente es el precio de la gasolina, debido a que la empresa necesita este recurso para el funcionamiento de la maquinaria.

El combustible Diesel durante los años 2020 y 2021 ha incrementado un 60,8%, al subir de USD 1 a USD 1,608. Sin embargo, al mes de mayo de 2022 el precio, se mantiene en USD 1,90 por galón, se realiza este análisis con la finalidad de exponer que uno de los recursos de los que depende la empresa fluctúa pues afecta al presupuesto establecido para la compra de este.

La empresa, se vio fuertemente afectada por la pandemia del COVID, debido a esto la empresa tuvo que paralizar la producción durante el año 2020, sin embargo, continuo su funcionamiento con falencias tanto en la logística como en los suministros de materia prima, los retrasos en las entregas evitaron, que se entregue el producto final a tiempo. A pesar de que continuamente, se ha normalizado, aun se detectan secuelas de esta crisis.

La empresa Servicolor, se encuentra en constante amenaza, forma parte de un segmento del mercado que involucra a empresas que ofrecen el servicio o producto similar, sin embargo, incrementar la capacidad de sobreponerse es una ventaja competitiva para manejar un sistema de gestión de inventarios adecuado.





La fluctuación de los precios constantemente cambia según los periodos donde la demanda es más competitiva con la finalidad de estimular a los clientes, sin embargo, esto refleja mayores gastos en los que una empresa textil establecería estrategias que no le afecten directamente. Y cuidarse de las demoras de los proveedores al proporcionar la materia prima, si no entregan el producto ofrecido, se pierde la confiabilidad de los clientes sobre la empresa.

2. Flujogramas

Reconocer las actividades principales de una empresa, sirve como herramienta útil para representación de la secuencia del proceso de producción a través de símbolos gráficos. Se pretende facilitar la comprensión y análisis del proceso, mediante este diagrama, se detecta fallas para ser corregidas.

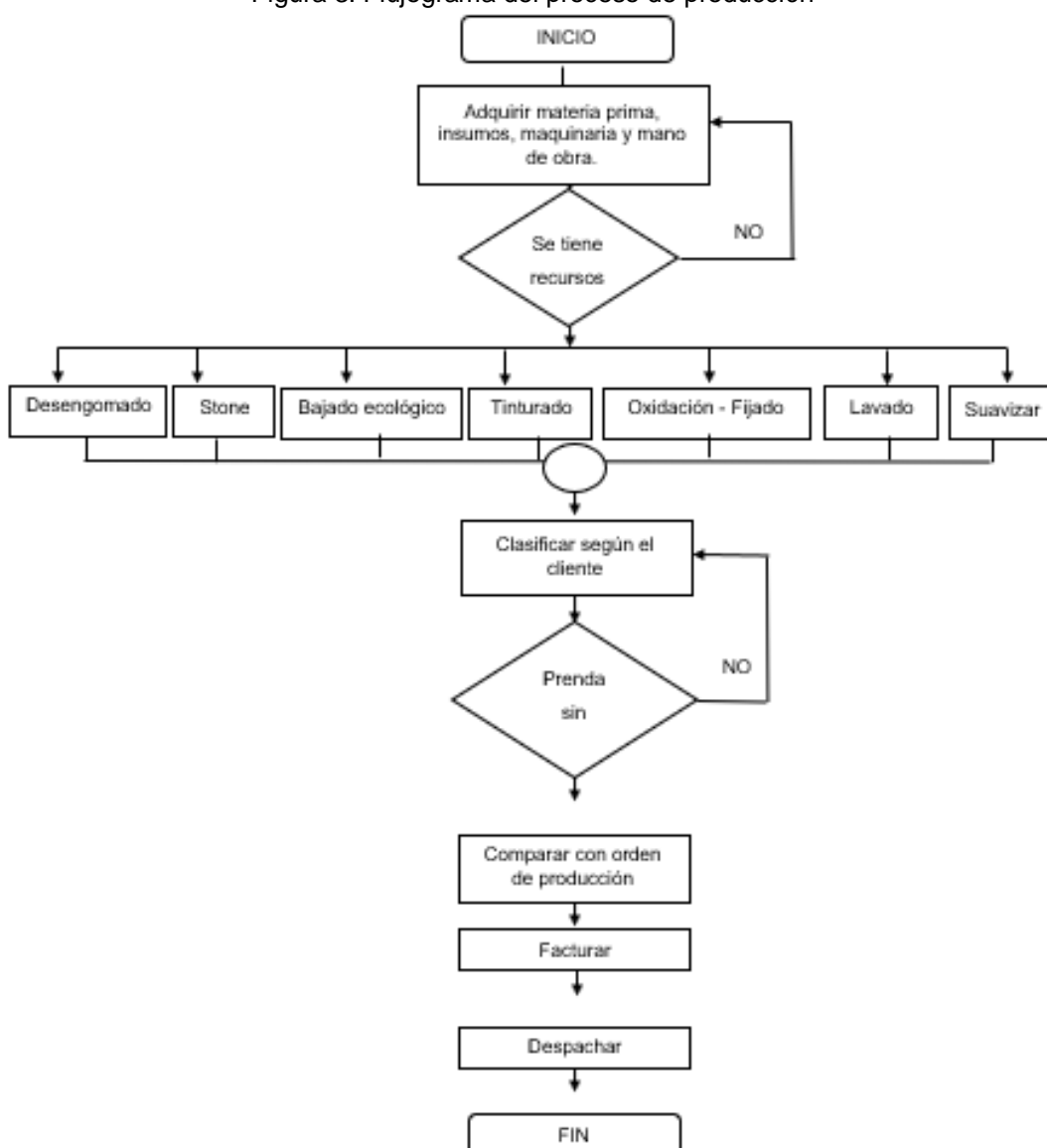
Flujograma general del proceso de producción

Cuadro 3. Simbología del diagrama de flujo

SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA DE FLUJO		
SÍMBOLO	ACTIVIDAD	RESULTADO PREDOMINANTE
	Inicio/Fin	Determina el inicio y final de un proceso
	Proceso	Representan las operaciones que se realizan
	Decisión	Representa las operaciones de tipo lógico
	Conector	Se utiliza para conectar bloques dentro del diagrama
	Almacenaje	Se guarda o se protege el producto o la materia prima

Fuente: Elaboración propia

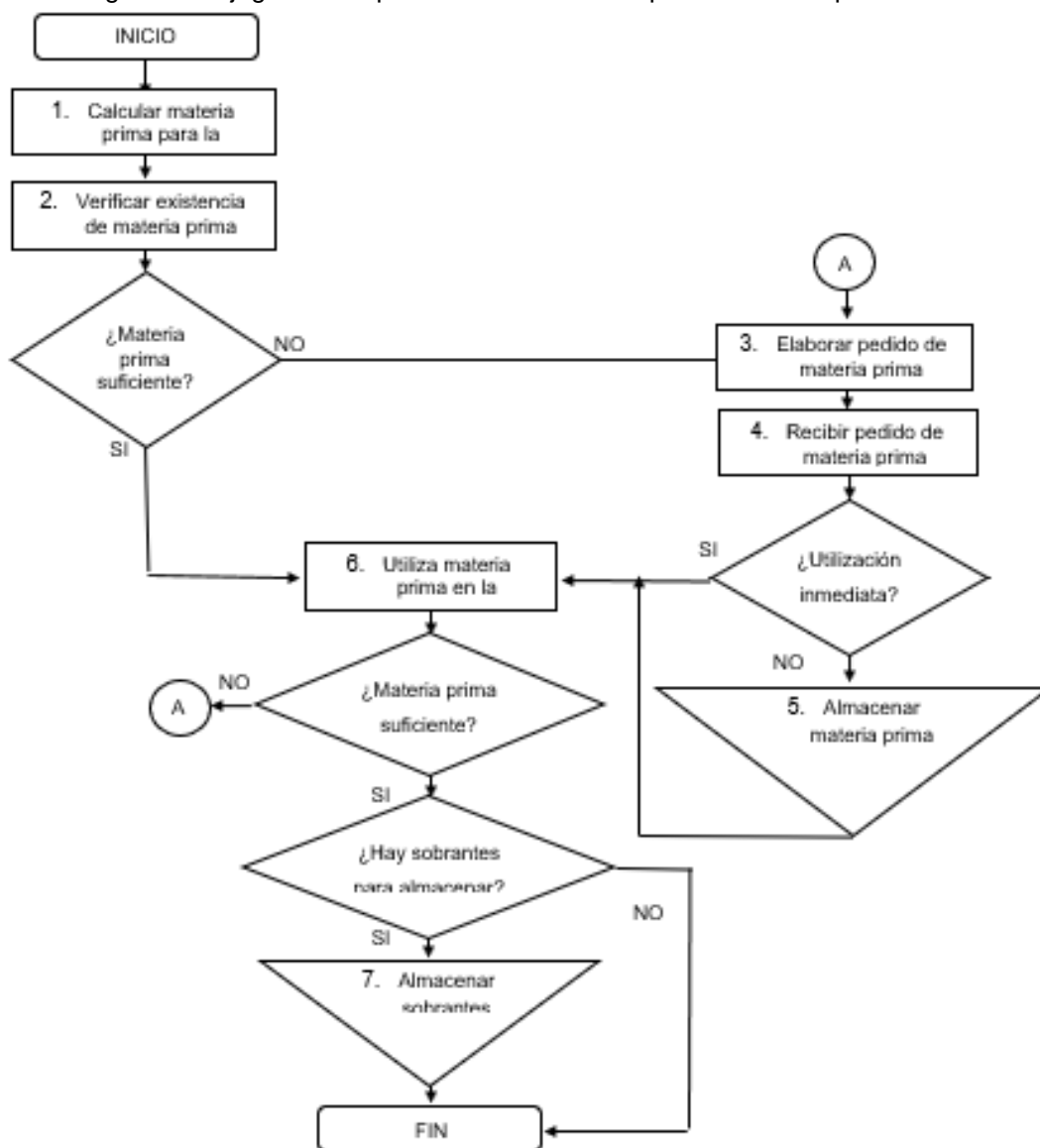
Figura 3. Flujograma del proceso de producción



Fuente: Elaboración propia

Flujograma general del proceso de manejo de inventarios

Figura 4. Flujograma del proceso de inventarios para el área de producción



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4. Diagnóstico del proceso de inventarios para el área de producción

No.	Actividad o punto crítico	Dificultades Encontradas
1	Calcular materia prima para la producción	El cálculo de los inventarios para la producción no está controlado mediante cálculos fijos de requerimiento, está basado en el criterio del técnico o de la secretaria en base a su experiencia. No realizan una longitud de las prendas.
2	Verificar existencia de materia prima	La verificación de existencia es física debido a que no cuentan con un sistema de gestión que proporcione información confiable ni archivos que muestren el inventario actualizado; por ello, no conocen con exactitud la cantidad y los tipos de materia prima que hay en bodega. Los sobrantes, se utilizan siempre y cuando exista un cálculo total, producen errores y como consecuencia realizar pedidos equivocados que ocasionen faltantes o sobrantes.
3	Elaborar pedido de materia prima	No cuentan con un documento exacto que registre los pedidos, por lo que no constatan que la cantidad ni las referencias pedidas sean las adecuadas.
4	Recibir pedido de materia prima	Debido a que no existe un sistema que registre los movimientos de entrada y salida, cuando reciben la materia prima, no registran ni ingresan al inventario, simplemente utilizan para la producción o almacenan. De esta manera es imposible controlar y manejar los inventarios.
6	Utiliza materia prima en la producción	No registran el consumo de la materia prima, por lo que, no obtienen información acerca de la cantidad sobrante o faltante.

Fuente: Elaboración propia

3. Método de clasificación de inventarios

Modelo ABC

La empresa Servicolor mantiene un inventario de 50 productos clasificados de manera empírica. Se procede a aplicar una clasificación ABC con el propósito de determinar con exactitud el nivel de control que aplica en cada producto del inventario, para sacar provecho a la inversión que realizan.

Tabla 2. Clasificación ABC de los Inventarios Servicolor

N°	Producto	CONSUMO 2021	Porcentaje Acumulado	Representación en consumo	Clasificación ABC	Porcentaje total de inventario
1	METABISULFITO	\$12.000,00	9,23%	9%	A	79%
2	SAL	\$9.000,00	16,15%	7%		
3	ENZIMA NEUTRA	\$6.900,00	21,45%	5%		
4	PERMANGANATO	\$6.120,00	26,16%	5%		
5	OXÁLICO	\$5.904,00	30,70%	5%		
6	ÁCIDO FÓRMICO	\$5.817,00	35,17%	4%		
7	SILICONA	\$5.100,00	39,09%	4%		
8	CLORO	\$4.680,00	42,69%	4%		
9	ENZIMA DE STONE O ENZIMA ACIDA	\$4.680,00	46,29%	4%		
10	AGUA OXIGENADA	\$3.906,00	49,29%	3%		
11	OLIVA RF2	\$3.868,80	52,26%	3%		
12	NOVACRON AZUL FN-R	\$3.780,00	55,17%	3%		
13	SUAVIZANTE CATIONICO	\$3.630,00	57,96%	3%		
14	NOVACRON NOCHE PROFUNDO S-R	\$3.567,00	60,70%	3%		
15	SULFURO	\$3.330,00	63,26%	3%		
16	TURQUESA DIRECTO	\$3.120,00	65,66%	2%		
17	NEGRO DIRECTO	\$3.000,00	67,97%	2%		
18	NOVACRON CEREZA PROFUNDO S-D	\$2.880,00	70,18%	2%		
19	SODATEX	\$2.688,00	72,25%	2%		
20	BEIGE RF1	\$2.544,00	74,21%	2%		
21	CARBONATO	\$2.520,00	76,14%	2%		
22	FIJADOR	\$2.250,00	77,87%	2%		
23	NOVACRON TURQUESA H-GN	\$2.097,00	79,49%	2%		
24	ALBATEX	\$1.992,00	81,02%	2%		
25	PARDO JL	\$1.908,00	82,48%	1%	B	16%
26	DISPERSANTE CATIONICO	\$1.800,00	83,87%	1%		
27	BLANCO AZULADO	\$1.800,00	85,25%	1%		
28	CAQUI RF	\$1.580,40	86,47%	1%		
29	BEIGE RF2	\$1.526,40	87,64%	1%		
30	SOLOFENIL PARDO AGL	\$1.368,00	88,69%	1%		
31	NEGRO DIRECTO SULFUROSO	\$1.350,00	89,73%	1%		
32	AZUL BRL DIRECTO	\$1.320,00	90,75%	1%		
33	PARDO GUTL	\$1.249,92	91,71%	1%		

34	PARDO RFR	\$1.144,80	92,59%	1%		
35	SECUESTRANTE	\$1.050,00	93,39%	1%		
36	ARENA RF1	\$967,20	94,14%	1%		
37	ANTIQUIEBRE CONCENTRADO	\$930,00	94,85%	1%		
38	ENZIMA DE DESENGOME O ALFAMILAZA	\$900,00	95,55%	1%		
39	GRIS RFR	\$888,00	96,23%	1%	C	4%
40	GRIS RFR 160%	\$888,00	96,91%	1%		
41	NOVACRON ANARANJADO S-4R	\$855,00	97,57%	1%		
42	METACILICATO	\$852,00	98,22%	1%		
43	NARANJA 7JL	\$712,80	98,77%	1%		
44	NOVACRON AMARILLO S- 3R	\$428,40	99,10%	0%		
45	IGUALANTE	\$390,00	99,40%	0%		
46	DETERGENTE	\$300,00	99,63%	0%		
47	HUMECTANTE	\$264,00	99,83%	0%		
48	NOVACRON OCÉANO S-R	\$119,52	99,93%	0%		
49	NOVACRON ROJO S-B	\$48,00	99,96%	0%		
50	NOVACRON RUBÍ S-3B	\$48,00	100,00%	0%		
TOTAL		\$130.062,24		100%		

Fuente: Elaboración propia

Análisis de la clasificación ABC

Al realizar la clasificación ABC de la materia prima de la empresa Servicolor, se observa que la mayoría está en la zona A que representa el 79%, es decir, prestan constante atención con el objetivo de tener un adecuado control y verificar que la inversión realizada en las compras mantenga la rentabilidad en positivo. Por otro lado, la materia prima que se encuentra en la zona B con una importancia secundaria requiere una menor atención, en cuanto a la zona C requiere una atención mínima, sin embargo, no se prescinde de ellos en su totalidad puesto que complementan la materia prima que tiene la empresa para cumplir con el proceso de producción.

Clasificación del inventario de acuerdo con el consumo

Es necesario clasificar el inventario en zonas ABC, con el objetivo de determinar cual requiere mayor inversión, atención y la frecuencia al momento de comprar el inventario, puesto que cada zona determinara en cual existe mayor movimiento para el proceso de producción.

En el siguiente cuadro se muestra el rango, la clasificación y el consumo de la materia prima durante al año 2021:

Tabla 3. Resumen de la clasificación ABC

Rango	Clasificación	Consumo	Participación en el consumo
0% - 80%	A	\$103.381,80	79%
81% - 95%	B	\$20.886,72	16%
96% - 100%	C	\$5.793,72	4%
	TOTAL	\$130.062,24	100%

Fuente: Elaboración propia

Zona A

En esta sección corresponde a: metabisulfito, sal, enzima neutra, permanganato, oxálico, ácido fórmico, silicona, cloro, enzima de Stone o enzima acida, agua oxigenada, oliva RF2, novacron azul FN-R, sulfuro, turquesa directo, Negro directo,

novacron cereza profundo s-d, Sodatex, beige RF1, carbonato. Fijador, novacron turquesa H – GN, representan una participación de 79% en el consumo, lo que corresponde monetariamente a \$103.381,80 (UDS) del total comprado en el año, por ello, se requiere una revisión continua.

Zona B

En esta sección corresponde a: Albatex, pardo JL, dispersante catiónico, blanco azulado, caqui RF, beige rf2, solofenil pardo AGL, Negro directo sulfuroso, azul BRL directo, pardo GULT, pardo RFR, secuestrante, arena rf1, antiqiebre concentrado, enzima desengome o alfamilza, representan una participación de 16% en el consumo, lo que corresponde monetariamente a \$20.886,72 (USD) del total comprado en el año, por lo que requiere de menor control, a través de una revisión periódica.

Zona C

En esta sección corresponde a: gris RFR, gris RFR 160%, novacron anaranjado 5 – 4r, metacilicato, naranja 7JL, novacron amarillo s – 3r, igualante, detergente, humectante, novacron océano s – r, novacron rojo s – b, novacron rubí 2 – 3B, representa una participación de 4% en el consumo, lo que corresponde monetariamente a \$5.793,72 (USD) del total comprado en el año, por lo que no quiere mucho control.

Políticas de compra de inventario de acuerdo con cada zona

1. Políticas para materia prima zona A

- Aplicar el modelo de cantidad económica de pedido (EOQ)
- Realizar los pedidos cuando la materia prima sea suficiente para cubrir la demanda máxima y exista un tiempo de anticipación en el que llega el nuevo pedido de químicos

- Mantener una provisión de materia prima en las existencias del inventario como prevención en caso de la demanda incremente
- Es necesario que el nuevo inventario sea controlado mediante la orden de compra firmada por el gerente y sea inspeccionado en cuanto a calidad y cantidad
- Mantener actualizada la información de base de datos de los proveedores

2. Políticas para materia prima zona B

- Mantener reserva de existencia de seguridad que equivalga al punto mínimo de existencia de la materia prima
- Establecer frecuencias de compras de acuerdo con el uso de la materia prima para el proceso de producción
- Se calcularía el lote antes de cada pedido

3. Políticas para materia prima zona C

- Establecer periodos de revisión para realizar pedidos en caso, que se requiera más materia prima
- Verificar la rotación del inventario esporádicamente para determinar si existen faltantes o sobrantes
- Determinar un ciclo de conteo mensual
- En caso de requerir un pedido por inexistencia en inventario, se lo realiza bajo la autorización por escrito del cliente.

Solicitud de requerimiento del químico para la producción por cada servicio

Tabla 4. Requerimiento de químico para la producción

REQUERIMIENTO POR SERVICIO							
SUCIO + DESGASTE		PIQUÉ		STONE		TENIDO APT	
Químicos	G	Químicos	g	Químicos	g	Químicos	g
Permanganato	150	Humectante	600	Humectante	600	Albatex	200
Metabisulfito	500	Antiquiebre concentrado	2000	Antiquiebre concentrado	2000	Carbonato	250
Oxálico	250	Alfamilaza	45	Alfamilaza	45	Turquesa Directo	132
Detergente	600	Detergente	600	Enzima de Stone	150	Sal	800
Dispersante Catiónico	600	Dispersante Catiónico	600	Dispersante Catiónico	600	Fijador	1000
Secuestrante	600	Ácido Fórmico	50	Secuestrante	600	Suavizante catiónico	1600
Turquesa Directo	600	Enzima de Stone	150	Sodatex	200		
Sal	1500	Sal	2000	Metacilicato	200		
Fijador	600	Fijador	600	Agua oxigenada	600		
Suavizante catiónico	1000	Suavizante catiónico	1500	Suavizante catiónico	1500		
TOTAL, REQUERIMIENTO	6400		8145		6495		3982

Fuente: Elaboración propia

En base a los resultados expuestos en la tabla N° 6 donde, se presenta los principales servicios que ofrece la empresa Servicolor, se observa que el total del requerimiento de cada servicio es equivalente para el lavado de 50 prendas de jeans. Se realiza este cuadro con el propósito de conocer la cantidad, que se utiliza en cada proceso de lavado y así aplicar el modelo de cantidad económica de pedido para optimizar los recursos.

Aplicación del modelo de cantidad económica de pedido (EOQ en adelante)

Mediante este modelo, se pretende sustentar dos interrogantes para la gestión de los inventarios: ¿Cuánto pedir? y ¿Cómo pedir? con el objetivo de la optimización de los costes de almacenaje y compra para evitar problemas de sobrantes o faltantes en los inventarios.

Basándose en la clasificación ABC del inventario, se considera para el cálculo los químicos, que se utiliza en el proceso de Stone + desgaste, para aplicar el modelo EOQ, con el fin de aplicar el mismo modelo para el resto de los insumos y obtener la cantidad optima de todo el inventario.

Para aplicar la formula el cálculo, se tomó como base el consumo en kilogramos del año 2021.

Además, se toma en cuenta el costo de ordenar y el costo de mantener el inventario.

Permanganato

Datos:

Consumo anual (D): 720 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 720 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 34,36 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{720}{34,36}$$

$$N = 21$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{21}$$

$$T = 17 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{720}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 4,00 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual del químico Permanganato es de 720 kg, por ello, solicitaría 34,36 kg, 21 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 17 días, y cuando la

existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 4 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Metabisulfito

Datos:

Consumo anual (D): 600 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 31,37 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{600}{31,37}$$

$$N = 19$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{19}$$

$$T = 19 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{600 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 3,33 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de metabisulfito es de 600 kg, por ello, solicitaría 31,37 kg, 19 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 19 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 3,33 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Oxálico**Datos:**

Consumo anual (D): 2400 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 2400 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 62,74 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{2400}{62,74}$$

$$N = 38$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{38}$$

$$T = 9 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{2400 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 13,33 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de oxálico es de 2400 kg, por ello, solicitaría 62,74 kg, 38 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 9 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 13,33 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Detergente**Datos:**

Consumo anual (D): 120 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 120 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 14,03 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{120}{14,03}$$

$$N = 9$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{9}$$

$$T = 42 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{120 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 0,67 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de detergente es de 120 kg, por ello, solicitaría 14,03 kg, 9 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 42 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 0,67 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Dispersante Catiónico**Datos:**

Consumo anual (D): 300 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 300 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 22,18 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{300}{22,18}$$

$$N = 14$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{14}$$

$$T = 27 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{300 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 1,67 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de dispersante catiónico es de 300 kg, por ello, solicitaría 22,18 kg, 14 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 27 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 1,67 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Secuestrante**Datos:**

Consumo anual (D): 600 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 31,37 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{600}{31,37}$$

$$N = 19$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{19}$$

$$T = 19 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{600 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 3,33 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de secuestrante es de 600 kg, por ello, solicitaría 22,18 kg, 14 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 27 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 1,67 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Turquesa Directo**Datos:**

Consumo anual (D): 120 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 120 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 14,03 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{120}{14,03}$$

$$N = 9$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{9}$$

$$T = 42 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{120 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 0,67 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de turquesa directo es de 129 kg, por ello, solicitaría 14,03 kg, 9 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 42 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 0,67 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Sal**Datos:**

Consumo anual (D): 900 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 900 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 38,42 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{900}{38,42}$$

$$N = 23$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{23}$$

$$T = 15 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{900 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 5 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de la sal es de 900 kg, por ello, solicitaría 38,42 kg, 23 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 15 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 5 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Fijador**Datos:**

Consumo anual (D): 180 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 180 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 17,18 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{180}{17,18}$$

$$N = 10$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{10}$$

$$T = 34 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{180 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 1 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de fijador es de 180 kg, por ello, solicitaría 17,18 kg, 10 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 34 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 1 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Suavizante catiónico**Datos:**

Consumo anual (D): 600 kg

Costo de ordenar (S): 20.046,90

Costo de mantener (H): 24.446,30

Fórmula para el EOQ

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 20.046,90}{24.446,30}}$$

$$Q = 17,18 \text{ kg}$$

Número de pedidos a realizar en el año:

$$N = \frac{D}{Q}$$

$$N = \frac{120}{14,03}$$

$$N = 10$$

Tiempo entre pedidos:

$$T = \frac{360}{N}$$

$$T = \frac{360}{9}$$

$$T = 34 \text{ días}$$

Punto de reorden:

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = \frac{120 \text{ kg}}{360} \times 2$$

$$\text{Punto de Reorden} = 1 \text{ kg}$$

Análisis

Se observa en los cálculos anteriores, en la empresa SERVICOLOR, se considera que el consumo anual de suavizante catiónico es de 600 kg, por ello, solicitaría 17,18 kg, 10 veces en el año, con un tiempo entre pedidos de 34 días, y cuando la existencia, se encuentre en el punto de reorden que equivale a 1 kg, se realizaría un nuevo pedido, debido a la rotación que tiene este químico.

Análisis comparativo del consumo de inventario de los años 2021 – 2022

Tabla 5. Análisis comparativo del consumo de inventario

ANÁLISIS COMPARATIVO AÑOS 2021 - 2022					
N°	Producto	CONSUMO 2021 EMPIRICO	CONSUMO 2022 ABC	VARIACIÓN	% DE VARIACIÓN
1	METABISULFITO	\$12.000,00	\$10.800,00	\$1.200,00	10%
2	SAL	\$9.000,00	\$8.100,00	\$900,00	10%
3	ENZIMA NEUTRA	\$6.900,00	\$6.210,00	\$690,00	10%
4	PERMANGANATO	\$6.120,00	\$5.508,00	\$612,00	10%
5	OXÁLICO	\$5.904,00	\$5.313,60	\$590,40	10%
6	ÁCIDO FÓRMICO	\$5.817,00	\$5.235,30	\$581,70	10%
7	SILICONA	\$5.100,00	\$4.590,00	\$510,00	10%
8	CLORO	\$4.680,00	\$4.212,00	\$468,00	10%
9	ENZIMA DE STONE O ENZIMA ACIDA	\$4.680,00	\$4.212,00	\$468,00	10%
10	AGUA OXIGENADA	\$3.906,00	\$3.515,40	\$390,60	10%
11	OLIVA RF2	\$3.868,80	\$3.481,92	\$386,88	10%
12	NOVACRON AZUL FN-R	\$3.780,00	\$3.402,00	\$378,00	10%
13	SUAVIZANTE CATIONICO	\$3.630,00	\$3.267,00	\$363,00	10%
14	NOVACRON NOCHE PROFUNDO S-R	\$3.567,00	\$3.210,30	\$356,70	10%
15	SULFURO	\$3.330,00	\$2.997,00	\$333,00	10%
16	TURQUESA DIRECTO	\$3.120,00	\$2.808,00	\$312,00	10%
17	NEGRO DIRECTO	\$3.000,00	\$2.700,00	\$300,00	10%
18	NOVACRON CEREZA PROFUNDO S-D	\$2.880,00	\$2.592,00	\$288,00	10%
19	SODATEX	\$2.688,00	\$2.419,20	\$268,80	10%
20	BEIGE RF1	\$2.544,00	\$2.289,60	\$254,40	10%
21	CARBONATO	\$2.520,00	\$2.268,00	\$252,00	10%
22	FIJADOR	\$2.250,00	\$2.025,00	\$225,00	10%
23	NOVACRON TURQUESA H-GN	\$2.097,00	\$1.887,30	\$209,70	10%
24	ALBATEX	\$1.992,00	\$1.792,80	\$199,20	10%
25	PARDO JL	\$1.908,00	\$1.717,20	\$190,80	10%
26	DISPERSANTE CATIONICO	\$1.800,00	\$1.620,00	\$180,00	10%
27	BLANCO AZULADO	\$1.800,00	\$1.620,00	\$180,00	10%
28	CAQUI RF	\$1.580,40	\$1.422,36	\$158,04	10%
29	BEIGE RF2	\$1.526,40	\$1.373,76	\$152,64	10%
30	SOLOFENIL PARDO AGL	\$1.368,00	\$1.231,20	\$136,80	10%
31	NEGRO DIRECTO SULFUROSO	\$1.350,00	\$1.215,00	\$135,00	10%
32	AZUL BRL DIRECTO	\$1.320,00	\$1.188,00	\$132,00	10%
33	PARDO GUTL	\$1.249,92	\$1.124,93	\$124,99	10%

34	PARDO RFR	\$1.144,80	\$1.030,32	\$114,48	10%
35	SECUESTRANTE	\$1.050,00	\$945,00	\$105,00	10%
36	ARENA RF1	\$967,20	\$870,48	\$96,72	10%
37	ANTIQUIEBRE CONCENTRADO	\$930,00	\$837,00	\$93,00	10%
38	ENZIMA DE DESENGOME O ALFAMILZA	\$900,00	\$810,00	\$90,00	10%
39	GRIS RFR	\$888,00	\$799,20	\$88,80	10%
40	GRIS RFR 160%	\$888,00	\$799,20	\$88,80	10%
41	NOVACRON ANARANJADO S-4R	\$855,00	\$769,50	\$85,50	10%
42	METACILICATO	\$852,00	\$766,80	\$85,20	10%
43	NARANJA 7JL	\$712,80	\$641,52	\$71,28	10%
44	NOVACRON AMARILLO S- 3R	\$428,40	\$385,56	\$42,84	10%
45	IGUALANTE	\$390,00	\$351,00	\$39,00	10%
46	DETERGENTE	\$300,00	\$270,00	\$30,00	10%
47	HUMECTANTE	\$264,00	\$237,60	\$26,40	10%
48	NOVACRON OCÉANO S-R	\$119,52	\$107,57	\$11,95	10%
49	NOVACRON ROJO S-B	\$48,00	\$43,20	\$4,80	10%
50	NOVACRON RUBÍ S-3B	\$48,00	\$43,20	\$4,80	10%
	TOTAL	\$130.062,24	\$117.056,02	\$13.006,22	

Fuente: Elaboración propia

Análisis del cuadro comparativo

Una vez obtenidos los resultados obtenidos en cada año, se observa una variación del 10% al aplicar el modelo de inventarios ABC, con una disminución de consumo expresada de forma monetaria \$13.006.22 (USD). Es decir, la empresa implementaría un sistema de gestión que le permita optimizar los recursos y disminuir los costos, de esta manera ayuda que el proceso de producción ofrezca un servicio de calidad para los clientes, generar mayor eficiencia que estimulara el giro del negocio y así mejorar la rentabilidad.

Sistema de control de inventarios

Basado en la clasificación ABC y el modelo de la cantidad óptima de pedido, se propone un sistema de control de inventarios para el área contable con la finalidad de controlar los recursos, registrar las entradas, salidas y devoluciones de la materia prima para mantener la organización en la cadena de suministros para el proceso de producción.

Sistema de inventario permanente

Esta herramienta permite gestionar las variaciones de existencias, a través de un sistema de control que monitorea constantemente la cantidad de inventarios que tiene disponible la empresa. Por ello, se propone las siguientes transacciones para registrar las compras, devoluciones, orden de producción y de requisición para el proceso de producción en la lavandería Servicolor.

El sistema de inventario permanente es muy fácil de usar para las empresas que mantienen sus registros actualizados, además, ayuda a reorganizar el tiempo, que se encuentre en escases de inventarios.

1. Transacciones y registro

Se realizaron las siguientes transacciones que describen el proceso ingresos de materia prima, la empresa mantiene este sistema para controlar y manejar los inventarios desde el área contable:

- Al 1/5/2022 la empresa SERVICOLOR, se dedica a prestar servicios de LAVADO DE JEANS dispone de la siguiente información:

Tabla 6. Transacción al 1/5/2022

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
HUME001	Humectante	60	\$ 2,20	\$ 132,00
ANQU001	Antiquiebre Concentrado	20	\$ 7,75	\$ 155,00
ENDE001	Enzima de Desengome	45	\$ 2,50	\$ 112,50
DISP001	Dispersante Catiónico	60	\$ 6,00	\$ 360,00
ACPH001	Ácido fórmico	50	\$ 2,77	\$ 138,50
ENST001	Enzima de Stone	15	\$ 13,00	\$ 195,00
DETE001	Detergente	80	\$ 2,50	\$ 200,00
CASE001	Carbonato secuestrante	80	\$ 0,95	\$ 76,00
CONE001	Negro directo	30	\$ 10,00	\$ 300,00
COTU001	Turquesa directo	20	\$ 26,00	\$ 520,00
SAL00001	Sal	15	\$ 10,00	\$ 150,00
FIJA001	Fijador	60	\$ 12,50	\$ 750,00
SUAV001	Suavizante	15	\$ 6,05	\$ 90,75
TOTAL				\$ 3.179,75

Fuente: Elaboración propia

- Al 2/5/2022 se realiza la compra de los siguientes químicos para el lavado de las prendas al proveedor QUIMICOS MAX SA a \$ 547,70 más IVA, el pago, se realiza con cheque N.º 4585541, factura Nº2456-Retención Nº 100.

Tabla 7. Transacción al 2/05/2022

PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	V. UNITARIO	V. TOTAL
• PROCESO A Desengomado	HUME001	Humectante	10	\$ 2,60	\$ 26,00
	ENDE001	Enzima de Desengome	20	\$ 2,50	\$ 50,00
• PROCESO B Stone	ACPH001	Ácido fórmico	10	\$ 2,80	\$ 28,00
	ENST001	Enzima de Stone	15	\$ 13,00	\$ 195,00
• PROCESO C Oxidación – fijado	FIJA001	Fijador	20	\$ 12,50	\$ 250,00
					\$ 549,00

Fuente: Elaboración propia

- Al 10/5/2022 se realiza la compra de los siguientes químicos para el lavado de las prendas al proveedor ENDURUM CIA LDTA por un valor de \$ 1530,00 más IVA, nos han realizado el descuento del 2% por monto de compra, el pago, se realiza en efectivo, factura N°123008-Retención N°101.

Tabla 8. Transacción al 10/5/2022

PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	V. UNITARIO	V. TOTAL
• PROCESO D Tintura	CONE001	Negro directo	30	\$ 11,00	\$ 330,00
	CONR001	Colorante NARANJA 7JL	40	\$ 30,00	\$ 1.200,00
					\$ 1.530,00

Fuente: Elaboración propia

- Al 12/5/2022, de la compra del 02 de mayo por estas caducada, se proceda a la devolución del siguiente químico en efectivo al proveedor QUIMICOS MAX SA a \$ 5,60 más IVA, Nota de crédito N°120.

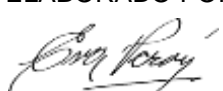

Tabla 9. Transacción al 12/5/2022

PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	V. UNITARIO	V. TOTAL
2. PROCESO B Stone	ACPH001	Ácido fórmico	2	\$ 2,80	\$ 5,60

Fuente: Elaboración propia

- El Dpto. de Ventas, solicita al Dpto. de Producción, se proceda con el proceso de lavado de 43 prendas jeans de mujer para Textil Modas SA
Tipo de tela: Jean Normal Rígida PROCESO DE LAVADO PIQUE + SUCIO TERMINADO.
El jefe de Producción solicita a Bodega los siguientes materiales para proceder con el lavado de 43 prendas jeans de mujer. Según orden de Requisición # 20, se detalla:

Tabla 10. Orden de requisición

SERVICOLOR						
ORDEN DE REQUISICIÓN N° 020						
ORDEN DE FABRICACIÓN N° 001				FECHA DE DESPACHO:		
FECHA SOLICITADA: 15/05/2022				20/05/2022		
PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	UNIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
• PROCESO A Desengomado	HUME001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0023	\$ 1,35
	ANQU001	Antiquebre Concentrado	2000	gramos	\$ 0,0078	\$ 15,50
	ENDE001	Enzima de Desengome o Alfamilaza	45	gramos	\$ 0,0025	\$ 0,11
• PROCESO B Stone	HUME001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0023	\$ 1,35
	DISP001	Dispersante Catiónico	600	gramos	\$ 0,0060	\$ 3,60
	ACPH001	Ácido fórmico	50,00	gramos	\$ 0,0028	\$ 0,14
	ENST001	ENSIMA DE STONE O ENZIMA ACIDA	150	gramos	\$ 0,0130	\$ 1,95
• PROCESO C Bajado ecológico	DETE001	Detergente	600	gramos	\$ 0,0025	\$ 1,50
	DISP001	Dispersante Catiónico	600	gramos	\$ 0,0060	\$ 3,60
• PROCESO D Tintura	HUME001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0023	\$ 1,35
	CASE001	Carbonato secuestrante	600	gramos	\$ 0,0010	\$ 0,57
	CONE001	Negro directo	600	gramos	\$ 0,0105	\$ 6,23
	COTU001	Turquesa directo	600	gramos	\$ 0,0287	\$ 16,96
	CONR001	Colorante NARANJA 7JL	600	gramos	\$ 0,0300	\$ 18,00
	SAL00001	Sal	2000	gramos	\$ 0,0100	\$ 20,00
• PROCESO E Oxidación fijado	FIJA001	Fijador	600	gramos	\$ 0,0125	\$ 7,50
• PROCESO D Suavizado	SUAV001	Suavizante	1500	gramos	\$ 0,0061	\$ 9,08
TOTAL						\$ 61,31
ELABORADO POR:			APROBADO POR:			
						

Fuente: Elaboración propia

- Al 16/5/2022 el jefe de Producción realiza la devolución de Colorante Naranja por no corresponder al PROCESO DE LAVADO PIQUE + SUCIO TERMINADO. Según orden de Devolución de la Requisición # 1, se detalla:

Tabla 11. Orden de fabricación

SERVICOLOR						
ANEXO DE ORDEN DE REQUISICIÓN N° 10						
ORDEN DE FABRICACIÓN N° 001						
FECHA SOLICITADA: 16/05/2022				FECHA DE DESPACHO: 16/05/2022		
PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	UNIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
4. PROCESO D Tintura	CONR001	Colorante NARANJA 7JL	600	gramos	\$ 0,0300	\$ 18,00
TOTAL						\$ 18,00
ELABORADO POR: 				APROBADO POR: 		

Fuente: Elaboración propia

- Al 20/5/2022 se termina el proceso de Lavado, al entregar las prendas al cliente Textil Modas SA.

2. Libro diario

Se registra las transacciones en el libro diario:

Tabla 12. Libro diario

SERVICOLOR LIBRO DIARIO

FECHA	CODIGOS	DETALLE	DEBE	FOLIO 1
				HABER
		, -----1-----		
1-may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima	\$ 3.179,75	
1-may-22	3.01.01.01.01	Capital		\$ 3.179,75
		Para registrar inventario inicial		
		, -----2-----		
2-may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima	\$ 549,00	
2-may-22	1.01.05.01.01	IVA en compras	\$ 65,88	
2-may-22	1.01.01.02.01	Bancos		\$ 585,51
2-may-22	2.01.07.01.08	RFIR 1.75% bienes		\$ 9,61
2-may-22	2.01.07.01.18	RFIR 30% bienes		\$ 19,76

		P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100		
		, -----3-----		
10- may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima	\$ 1.499,40	
10- may-22	1.01.05.01.01	IVA en compras	\$ 179,93	
10- may-22	1.01.01.01.01	Caja		\$1.599,11
10- may-22	2.01.07.01.08	RFIR 1.75% bienes		\$ 26,24
10- may-22	2.01.07.01.18	RFIR 30% bienes		\$ 53,98
		P/R compra químicos a ENDURUM CIA LDTA FC/2456-RF/101		
		, -----4-----		
12- may-22	2.01.03.01.01	Caja	\$ 6,27	
12- may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima		\$ 5,60
12- may-22	1.01.05.01.01	IVA en compras		\$ 0,67
		P/R devolución a QUIMICOS MAX SA NC/120- FC/2456		
		, -----5-----		
15- may-22	1.01.03.02.01	Inventario de Productos en Proceso	\$ 108,80	
15- may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima		\$ 108,80
		P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20		
		, -----6-----		
16- may-22	1.01.03.01.01	Inventario Materia Prima	\$18,00	
16- may-22	1.01.03.02.01	Inventario de Productos en Proceso		\$18,00
		P/R devolución Orden Requisición #20		
		, -----7-----		
20- may-22	1.01.03.05.01	Inventario de Productos en Terminados	\$ 90,80	
20- may-22	1.01.03.02.01	Inventario de Productos en Proceso		\$90,80
		P/R devolución Orden Requisición #20		
		SUMAN Y PASAN	\$ 5.697,84	\$ 5.697,84

Fuente: Elaboración propia

3. Orden de producción

Este documento sirve para gestionar la conversión de los inventarios en el producto final, además, sirve como un control individual y eficiente a nivel operativo para manejar los pedidos o el proceso de producción, que se va a realizar:

Tabla 13. Orden de producción

SERVICOLOR		
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 01		
Para:	Jefe de producción	
Fecha de pedido:	15 de mayo del 2022	
Cliente:	TEXTIL MODAS SA	
DETALLE	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS
Jean Normal Rígida PROCESO DE LAVADO PIQUE + SUCIO TERMINADO	43 prendas o unidades	Las solicitadas por el cliente
Fecha de inicio:	15 de mayo del 2022	
Fecha de terminación:	20 de mayo del 2022	
f. secretaria		

Fuente: Elaboración propia

4. Orden de requisición

Se registra como una solicitud para solicitar los inventarios necesarios para que la operación sea adecuada, se envía para informar que el área de producción necesita de materia prima para continuar con el proceso.

Tabla 14. Orden de requisición N°20

SERVICOLOR						
ORDEN DE REQUISICIÓN N° 020						
ORDEN DE FABRICACIÓN N° 001					FECHA DE DESPACHO: 20/05/2022	
FECHA SOLICITADA: 15/05/2022						
PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	UNIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1. PROCESO A	HUMEC 001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0022	\$ 1,32

Desengomado	ANQU001	Antiquebre Concentrado	2000	gramos	\$ 0,0078	\$ 15,50
	ENDE001	Enzima de Desengomado Alamilaza	45	gramos	\$ 0,0025	\$ 0,11
2. PROCESO B Stone	HUME001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0022	\$ 1,32
	DISP001	Dispersante Catiónico	600	gramos	\$ 0,0060	\$ 3,60
	ACPH001	Ácido fórmico	50,00	gramos	\$ 0,0028	\$ 0,14
	CELU001	Celulosa	150	gramos	\$ 0,0130	\$ 1,95
3. PROCESO C Bajado ecológico	DETE001	Detergente	600	gramos	\$ 0,0025	\$ 1,50
	DISP001	Dispersante Catiónico	600	gramos	\$ 0,0060	\$ 3,60
4. PROCESO D Tintura	HUME001	Humectante	600	gramos	\$ 0,0022	\$ 1,32
	CASE001	Carbonato secuestrante	600	gramos	\$ 0,0010	\$ 0,57
	CONE001	Negro directo	600	gramos	\$ 0,0100	\$ 6,00
	COTU001	Turquesa directo	600	gramos	\$ 0,0260	\$ 5,60
	CONR001	Colorante NARANJA 7JL	600	gramos	\$ 0,0297	\$ 17,82
	SAL00001	Sal	2000	gramos	\$ 0,0100	\$ 20,00
5. PROCESO E Oxidación - fijado	FIJA001	Fijador	600	gramos	\$ 0,0125	\$ 7,50
6. PROCESO D Suavizado	SUAV001	Suavizante	1500	gramos	\$ 0,0061	\$ 9,08
TOTAL						\$ 106,93

Fuente: Elaboración propia

Anexo orden de requisición por la devolución

Tabla 15. Anexo orden de requisición

SERVICOLOR						
ANEXO ORDEN DE REQUISICIÓN N°10						
SERVICOLOR						
ANEXO DE ORDEN DE REQUISICIÓN N° 1						
ORDEN DE FABRICACIÓN N° 001				FECHA DE DESPACHO:		
FECHA SOLICITADA: 16/05/2022				16/05/2022		
PROCESOS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (KILOS)	UNIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
7. PROCESO D Tintura	CONR001	Colorante NARANJA 7JL	600	gramos	\$ 0,0300	\$ 18,00
TOTAL						\$ 18,00
Observación: Devolución de materia prima Orden de Producción #1						

Fuente: Elaboración propia

5. Kárdex

Dentro del sistema de permanencia, este formado es indispensable para controlar las cantidades, costos de entradas y salidas, al igual que los saldos en un periodo o fecha determinada.

Tabla 16. Kardex humectante

KARDEX										
ARTICULO:		Humectante			COD. REFERENCIA:		HUME001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:		PROMEDIO			X		FIFO		OTROS	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-21	Para registrar inventario inicial							6000	\$ 0,0022	\$ 132,00
2-may-22	P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100	1000	0,0026	\$ 26,00				7000	\$ 0,0023	\$ 158,00
15-may-22	P/R envió a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				1800	\$ 0,0023	\$ 4,06	7000	\$ 0,0023	\$ 158,00

Fuente: Elaboración propi

Tabla 17. Kardex antiqiebre concentrado

KARDEX										
ARTICULO:	Antiqiebre Concentrado					COD. REFERENCIA:	ANQU001			
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS					EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500	
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:	PROMEDIO <input checked="" type="checkbox"/>					FIFO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							2000	\$ 0,0078	\$ 155,00
15-may-22	P/R envió a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				2000	\$ 0,0078	\$ 15,50	1800	\$ 0,0078	\$ 139,50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Kardex enzima de desengome

KARDEX										
ARTICULO:		Enzima de Desengome			COD. REFERENCIA:		ENDE001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1		EXIST. MAXIMAS: 500	
PROVEEDORES:					PROM EDIO		X		FIFO <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>	
METODO DE VALORACION:										
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							45000	\$ 0,0025	\$ 112,50
10-ene-22	P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100	2000	0,0025	\$ 50,00				65000	\$ 0,0025	\$ 162,50
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				45	\$ 0,0025	\$ 0,11	64955	\$ 0,0025	\$ 162,39

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Kardex dispersante catiónico

KARDEX										
ARTICULO:	Dispersante Catiónico				COD. REFERENCIA:	DISP001				
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS				EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500		
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:	PROMEDIO <input checked="" type="checkbox"/>				FIFO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>		
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							6000		\$
								0	\$ 0,006	360,00
15-may-22	P/R envió a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				1200	\$ 0,006	\$ 7,20	6000		\$
								0	\$0,006	360,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Kardex ácido fórmico

KARDEX										
ARTICULO:		Ácido fórmico			COD. REFERENCIA:		ACPH001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:					PROMEDIO		<input type="checkbox"/>	FIFO		<input type="checkbox"/>
METODO DE VALORACION:					<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	OTROS		<input type="checkbox"/>
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT .	V/UNIT.	V/TOTAL	CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							5000		\$
10-may-22	P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100	1000						0	\$ 0,0028	138,50
		0	0,0028	\$ 28,00				6000		\$
12-ene-22	P/R devolución a QUIMICOS MAX SA NC/120-FC/2456				2000	\$ 0,0028	\$ 5,60	0	\$ 0,0028	166,50
								5800		\$
15-ene-22	P/R envió a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				50	\$ 0,0028	\$ 0,14	0	\$ 0,0028	160,90
								5795		\$
								0	\$ 0,0028	160,76

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Enzima de stone

KARDEX										
ARTICULO:		Enzima de Stone			COD. REFERENCIA:		ENST001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:					PROMEDIO		X	FIFO		OTROS
METODO DE VALORACION:										
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT .	V/UNIT.	V/TOTAL	CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							1500		\$
10-ene-22	P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100	1500	0,013	\$ 195,00				3000	0,0130	\$ 390,00
12-ene-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				150	\$ 0,0130	\$ 1,95	2985	0,0130	\$ 388,05

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Kardex detergente

KARDEX										
ARTICULO:		Detergente			COD. REFERENCIA:		DETE001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:		PROM EDIO			X		FIFO		OTRO S	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT .	V/UNIT.	V/TOTAL	CAN T.	V/UNIT .	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							8000	\$	\$
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				600	\$ 0,0025	\$ 1,50	7940	\$	\$
								0	0,0025	198,50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Kardex Carbonato secuestrante

KARDEX										
ARTICULO:	Carbonato secuestrante					COD. REFERENCIA:	CASE001			
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS					EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500	
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:	PROMEDIO <input checked="" type="checkbox"/>					FIFO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							8000	\$	
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				600	\$ 0,0010	0,5700	7940	\$	
								0	0,0010	\$ 75,43

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Kardex negro directo

KARDEX										
ARTICULO:	Negro directo				COD. REFERENCIA:	CASE001				
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS				EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500		
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:	PROMEDIO <input checked="" type="checkbox"/>					FIFO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							3000	\$	\$
10-may-22	P/R compra químicos a ENDURUM CIA LDTA FC/2456-RF/101	3000		\$				0	0,0100	300,00
		0	0,011	330,00				6000	\$	\$
								0	0,0104	623,40
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				600	\$ 0,010	\$ 6,23	5940	\$	\$
								0	0,0104	617,17

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Kardex turquesa directo

KARDEX										
ARTICULO:		Turquesa directo			COD. REFERENCIA:		20000			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:					PROMEDIO			FIFO		OTROS
METODO DE VALORACION:					X					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-22	Para registrar inventario inicial							2000	\$0,026	\$520,00
10-may-22	P/R compra químicos a ENDURUM CIA LDTA FC/2456-RF/101	4000		\$1.176,00				6000	\$0,028	\$1.696,00
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20		0,0294		600	\$0,0283	\$16,96	5940	\$0,0283	\$1.679,04

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26.Kardex colorante naranja 7JL

KARDEX										
ARTICULO:		Colorante NARANJA 7JL			COD. REFERENCIA:		CONR001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1		EXIST. MAXIMAS: 500	
PROVEEDORES:					PROMEDIO		FIFO		OTROS	
METODO DE VALORACION:					X					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
10-may-21	P/R compra químicos a ENDURUM CIA LDTA FC/2456-RF/101	4000	0,0300	1200				4000	\$0,0300	\$1.200,00
15-may-21	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				600	\$0,0300	\$18,0000	3940	\$0,0300	\$1.182,00
16-may-21	P/R devolución Orden Requisición #20	600	0,0300	\$18,00				4000	\$0,0300	\$1.200,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Kardex sal

KARDEX											
ARTICULO:	SAL					COD. REFERENCIA:	SAL00001				
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS					EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500		
PROVEEDORES:											
METODO DE VALORACION:	PROM EDIO X					FIFO		OTRO S			
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			
		CAN T.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT .	V/UNIT .	V/TOTAL	
1-may-22	Para registrar inventario inicial							15000	\$0,0100	\$150,00	
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				2000	\$0,0100	\$20,00	13000	\$0,0100	\$130,00	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Kardex fijador

KARDEX										
ARTICULO:		Fijador			COD. REFERENCIA:		FIJA001			
UNIDAD DE MEDIDA:		GRAMOS			EXIST. MINIMAS:		1	EXIST. MAXIMAS:		500
PROVEEDORES:					PROMEDIO			FIFO		<input type="checkbox"/>
METODO DE VALORACION:					<input checked="" type="checkbox"/>			OTROS		<input type="checkbox"/>
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-21	Para registrar inventario inicial							60000	\$0,0125	\$750,00
10-may-22	P/R compra químicos a QUIMICOS MAX SA FC/2456-RF/100	20000	0,0125	\$250,00				80000	\$0,0125	\$1.000,00
15-may-22	P/R envío a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				600	\$0,0125	\$7,50	79400	\$0,0125	\$992,50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Kardex suavizante

KARDEX										
ARTICULO:	Suavizante				COD. REFERENCIA:	SUAV001				
UNIDAD DE MEDIDA:	GRAMOS				EXIST. MINIMAS:	1	EXIST. MAXIMAS:	500		
PROVEEDORES:										
METODO DE VALORACION:	PROMEDIO <input checked="" type="checkbox"/>					FIFO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1-may-21	Para registrar inventario inicial							15000	\$0,0061	\$90,75
15-may-22	P/R envió a Orden Producción#1 y Orden Requisición #20				1500	\$0,0061	\$9,08	13500	\$0,0061	\$81,68

Fuente: Elaboración propia

6. Resumen de existencias

Tabla 30. Resumen de existencia

RESUMEN DE EXISTENCIA				
CODIGO	DETALLE	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
HUME001	Humectante	70000	\$0,0023	\$158,00
ANQU001	Antiquiebre concentrado	18000	\$0,0078	\$139,50
ENDE001	enzima de Desengome	29850	\$0,0130	\$388,05
DISP001	Dispersante catiónico	60000	\$0,0060	\$360,00
ACPH001	Ácido Fórmico	57950	\$0,0028	\$160,76
ENST001	Enzima de Stone	29850	\$0,0130	\$388,05
DETE001	Detergente	79400	\$0,0025	\$198,50
CASE001	Carbonato secuestrante	79400	\$0,0010	\$75,43
CONE001	Negro directo	59400	\$0,0104	\$617,17
COTU001	Turquesa directo	59400	\$0,0283	\$1.679,04
CONR001	Colorante NARANJA 7JL	0		
SAL00001	Sal	13000	\$0,0100	\$130,00
FIJA001	Fijador	79400	\$0,0125	\$992,50
SUAV001	Suavizante	13500	\$0,0061	\$81,68
				\$5.368,67

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Análisis de la entrevista

El punto de partida para este análisis e interpretación de los datos cualitativos, se da a conocer mediante la entrevista aplicada al gerente de la empresa Servicolor, la cual, permite recopilar información para medir ciertas métricas, identificar razones, metas y acciones que no realizan adecuadamente, abarca los temas más importantes como son la gestión de inventarios y la optimización de los recursos dentro del proceso de producción. Los resultados ayudan a tomar las medidas necesarias para corregir las siguientes falencias:

Cuadro 5. Entrevista Gerente Servicolor

Entrevista	
Dirigida a: Alvaro Manjarres Mayorga – Gerente Propietario	
Preguntas	Respuestas
Indique cual es la documentación que se utiliza para el control y manejo de inventarios.	Se utiliza las hojas de ingreso de los pedidos que se realiza, las facturas de las compras. En el control de la bodega se manejan hojas técnicas, en este caso el técnico de la empresa utiliza las hojas para sacar de la bodega lo que se necesita para el uso diario de la producción.
Mencione que actividades de control debe cumplir el responsable del área de inventarios.	El responsable del área de inventarios es el técnico y la secretaria de la empresa, controlan que se utilice los productos de manera óptima para que no haya desperdicios de materiales en el proceso de lavado.
Con que frecuencia se capacita al personal para el adecuado manejo en el área de inventarios	Las capacitaciones se realizan una vez al año, debido a que la auditoria anual solicita que el personal este capacitado con protocolos de seguridad y riesgo, sin embargo, para el control de inventarios no se realizan.
Indique que capacitaciones se realiza al personal para el adecuado manejo en el área de inventarios.	Se capacita al personal con cursos de protocolos para la seguridad laboral y de riesgos a los que están expuestos al manejarse con los químicos para lavar jeans con el fin de salvaguardar su seguridad, sin embargo, para el manejo en el área de bodega solo se detalla que proceso realizan, y no se explica el debido control de inventarios.
Existe niveles de perdida de inventarios en el proceso de lavado.	Si se evidencia niveles de perdida, existen muchos factores que lo producen, como, por ejemplo, se hacen reprocesos por la descoordinación y la mal utilización de los inventarios, esto debido a la negligencia del personal y de la falta de planificación desde administración, al no tener un sistema que controle estas pérdidas no se sabe con exactitud cuando falta o sobra.
Mencione que debilidades se ha detectado en el área de bodega.	Existen muchas debilidades en el área, pero la principal es la negligencia del personal, pues no son personas capacitadas y solo se manejan por la experiencia que tienen, por ello el cuidado no es el adecuado y se registran pérdidas.
Mencione que tan importante es controlar y manejar las debilidades que	Es importante porque si optimizamos los recursos con el adecuado manejo de inventarios generaríamos más utilidades

existen en el área de bodega.	para la empresa, ofrecer un mejor servicio y aumentar la rentabilidad en el giro del negocio.
Indique cual es la planificación de compras de los inventarios.	No existe una planificación previa de compras, lo que se hace es analizar de acuerdo con el sobrante de los inventarios, y realizar pedidos de manera empírica al calcular a ciegas cuanto falta para la siguiente producción.
Indique que políticas de compra aplica con los proveedores.	Cuando se hacen pedidos de productos o servicios se realizan con mi previa autorización, la mayoría de las compras se realiza al analizar precios, calidad del producto y descuentos por compras al contado.
Considera que la gestión actual de inventarios permite hacer frente a las necesidades del mercado.	Creo que con el paso del tiempo nos hemos manejado con clientes fijos, sin embargo, al no tener un sistema de gestión no somos una empresa lavadora más competitiva que aumente la rentabilidad.
Indique con que sistema de control y manejo de los inventarios opera la empresa.	No existe un sistema de gestión, la mayor parte del control y manejo de inventario se realiza manualmente y al final del año se calcula en el Excel para pasar esa información a la contadora de la empresa, por ello existe mucha desorganización que se mejoraría al optimizar recursos, materiales y el tiempo.
Si la empresa implementa un sistema de gestión de inventarios, esto le ayudaría a optimizar sus recursos.	Si, porque esto le permitiría a la empresa ahorrar tiempo y optimizar recursos que generen mayores utilidades, además, con un sistema de gestión se capacitaría al personal para que exista una mayor productividad que genere mayores beneficios.

Fuente: Elaboración propia

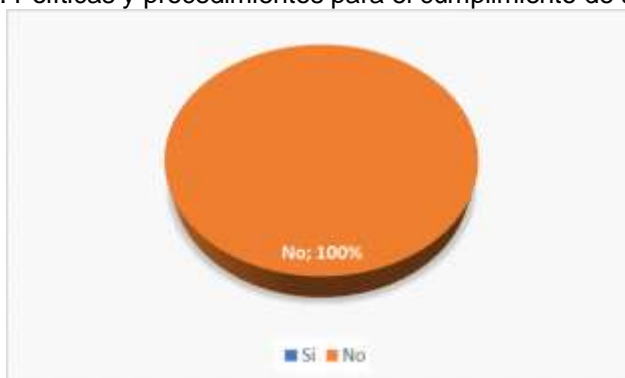
De acuerdo con la información obtenida por medio de este instrumento, se observa que la empresa Servicolor no cuenta con un sistema de gestión que controle y maneje los inventarios; además, se evidencio que existen debilidades en el área de bodega y no se optimiza los recursos con los que cuenta la empresa.

3.2. Análisis de la encuesta al personal de la empresa Servicolor

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta al departamento administrativo y de producción.

1. ¿La empresa Servicolor tiene políticas y procedimientos para el cumplimiento de sus actividades en relación con los inventarios?

Gráfico 2. Políticas y procedimientos para el cumplimiento de actividades



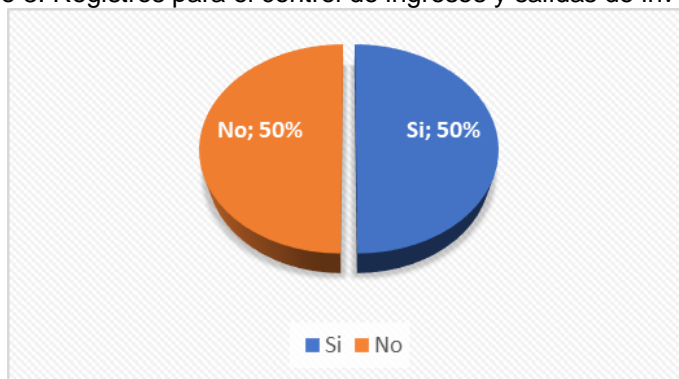
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 100% indica que no existe planificación en el cumplimiento de las actividades, es decir, la empresa no cuenta con políticas y procedimientos que especifique el desarrollo para completar las tareas laborales.

2. ¿Se utilizan registros o formatos para el control de ingresos y salidas de inventarios?

Gráfico 3. Registros para el control de ingresos y salidas de inventarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 50% indica que, si utilizan formatos para sustentar los movimientos dentro del área de bodega, mientras que el 50% restante, no tiene registro de ingresos y salidas de los inventarios. Esto genera una deficiencia en el uso de los recursos de la empresa.

3. ¿Qué formato se utiliza para diligenciar los inventarios?

Gráfico 4. Formatos para diligenciar los inventarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 50% utiliza órdenes de compra como documento para sustentar el acuerdo de pedido y precio entre el vendedor y el consumidor. Por otro lado, el 50% restante, no utiliza formatos para el manejo del inventario por lo que no determina los niveles de uso exacto para el proceso de producción.

4. ¿Con qué frecuencia se realizan inventarios físicos?

Gráfico 5. Frecuencia de inventarios físicos



Fuente: Elaboración propia

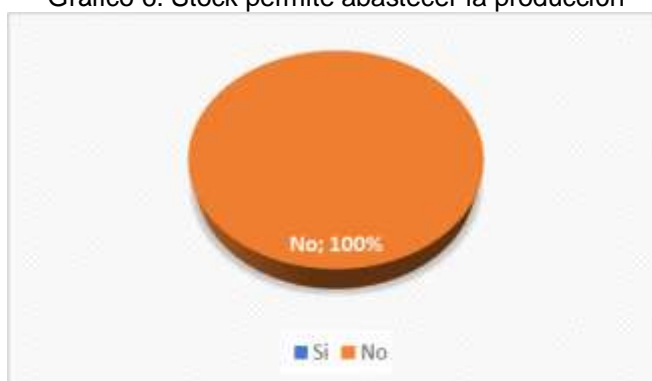
Análisis e interpretación

De los encuestados, se evidencia que el 50% manifestó que siempre realiza inventarios físicos para conocer con exactitud las existencias de los inventarios y el

50% restante indica que casi siempre realiza inventarios físicos, lo que genera una mala coordinación para el control entre las partes encargadas del área de inventarios.

5. ¿El stock que se mantiene en inventario, le permite abastecer la producción?

Gráfico 6. Stock permite abastecer la producción



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 100% manifiestan que el stock en bodega no permite abastecer la producción, es decir, no cuentan con un mecanismo de control y orden que suministre a tiempo los inventarios para realizar el proceso de producción.

6. ¿El lugar de almacenamiento de los inventarios es adecuado para su conservación?

Gráfico 7. El lugar de almacenamiento es adecuado



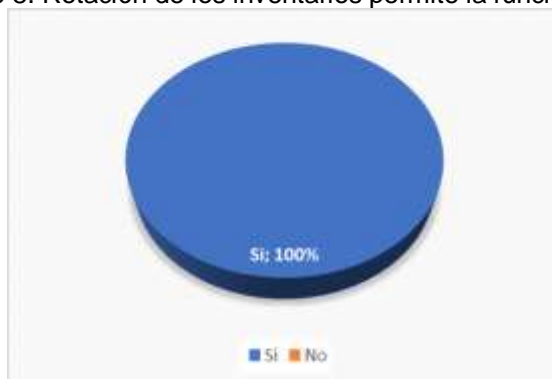
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 100% considera que el lugar de almacenamiento permite la conservación de los inventarios, la empresa tiene las condiciones adecuadas de temperatura e iluminación de acuerdo con las instrucciones del fabricante para ofrecer un producto de calidad.

7. ¿La rotación de los inventarios permite la funcionalidad del proceso de producción?

Gráfico 8. Rotación de los inventarios permite la funcionalidad



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 100% indica que la rotación permite controlar la rotación de la empresa, es decir, la funcionalidad en el proceso de producción es el correcto, esto maximiza el rendimiento del capital invertido.

8. ¿La empresa proporciona de manera oportuna los inventarios para el desarrollo de sus actividades?

Gráfico 9. Los inventarios de manera oportuna para el desarrollo de actividades



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 50% afirma que la empresa siempre proporciona de manera oportuna los inventarios, mientras que el otro 50% indica que casi siempre, debido a que no conocen con exactitud cuánto inventario existe, por ello, no se determina si falta o sobra para abastecer los pedidos.

9. ¿Qué debilidades se detectan en el control y manejo de inventarios?

Gráfico 10. Debilidades en el control y manejo de inventarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De los encuestados, el 50% considera que la debilidad de la empresa son los desperdicios por el mal control del área de inventarios, mientras que el 50% restante indica que el factor humano es negativo por la negligencia que refleja el

personal al no estar capacitado. Ambos motivos originan descontrol en los inventarios.

10. ¿Conoce el proceso de producción y su relación con el inventario que se debe utilizar?

Gráfico 11. Proceso de producción y su relación con el inventario



Fuente: Elaboración propia

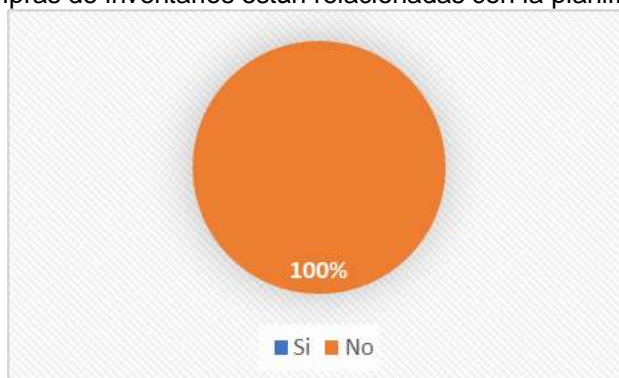
Análisis e interpretación

De los encuestados, el 100% indica que, conocen el proceso de producción y los inventarios, sin embargo, se identifica que el personal trabaja en base a la experiencia, por lo que maneja de manera empírica los inventarios.

3.3. Análisis de la encuesta a la contadora de la empresa Servicolor

1. ¿Las compras de inventarios registradas por la empresa, están relacionadas a una previa planificación administrativa?

Gráfico 12. Las compras de inventarios están relacionadas con la planificación administrativa



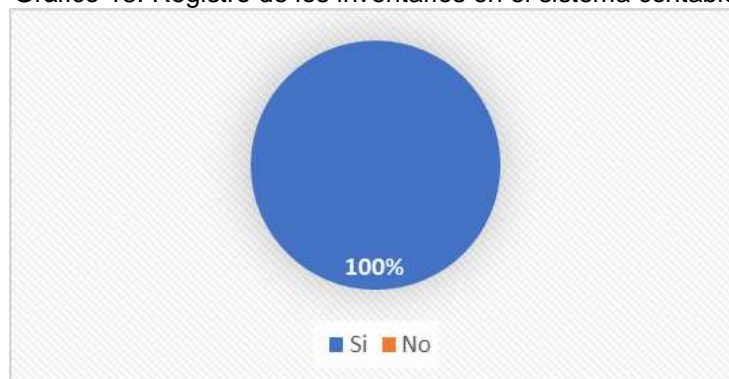
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% menciona que las compras no están relacionadas, esto en consecuencia de la carencia de planificar previamente. Por ende, no existe dirección que garantice seguridad de introducirse en el mercado textil.

2. ¿Se registra el ingreso de las compras y las salidas de los inventarios en el sistema contable de la empresa?

Gráfico 13. Registro de los inventarios en el sistema contable



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% menciona que, se mantiene orden en el área de contabilidad en cuanto a los inventarios, registran los movimientos en el sistema contable de la empresa.

3. ¿Existe un custodio responsable del manejo de los inventarios en la bodega?

Gráfico 14. Custodio responsable del manejo de inventarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que no existe un custodio responsable que supervise lo que ocurre en el área de inventarios, esto ocasiona un desorden en el abastecimiento, reposición, almacenamiento y distribución de los materiales para el proceso de producción.

4. ¿Qué sistema de control de inventario utiliza la empresa?

Gráfico 15. Sistema de control de inventario



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% menciona que la empresa no utiliza ningún sistema de control en los inventarios, es decir, no tiene exactitud en los registros, lo que genera complicaciones en las existencias en el área de bodega.

5. ¿Qué método de valoración de inventario utiliza la empresa?

Gráfico 16. Método de valoración de inventario



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que no manejan ningún método de valoración, no se conoce con exactitud los costos que tiene el inventario al inicio y al final del ciclo contable.

6. ¿El control de los inventarios se realiza mediante las tarjetas Kardex?

Gráfico 17. Control de inventarios mediante tarjetas Kardex



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que no llevan control con tarjetas Kardex, por lo que no conocen la cantidad ni el precio de los inventarios. No manejan Kardex que proporcione información útil para el control, por ende, la empresa no tiene el registro de inventarios dentro y fuera de bodega.

7. ¿Con qué frecuencia se realizan inventarios físicos?



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% refleja que nunca realiza inventarios físicos, no tienen control sobre el stock para abastecer a la producción ni comprueban constantemente las existencias disponibles en bodega con las existencias registradas en sistema contable.

8. ¿Se toman acciones y correctivos en base a los resultados de las tomas físicas?

Gráfico 19. Se toma correctivos en base de las tomas físicas



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que, no toman acciones y correctivos porque no realizan inventarios físicos, esto influye en que no verifican que lo anotado en los registros contables efectivamente exista. De igual manera, al no tomar acción no confirman los inventarios, lo cual, es prioridad para que circulen los bienes en el proceso de producción.

9. ¿El control actual de inventarios permite determinar de forma precisa los saldos de los productos, así como faltantes y sobrantes?

Gráfico 20. El control permite determinar saldos de los productos



Fuente: Elaboración propia

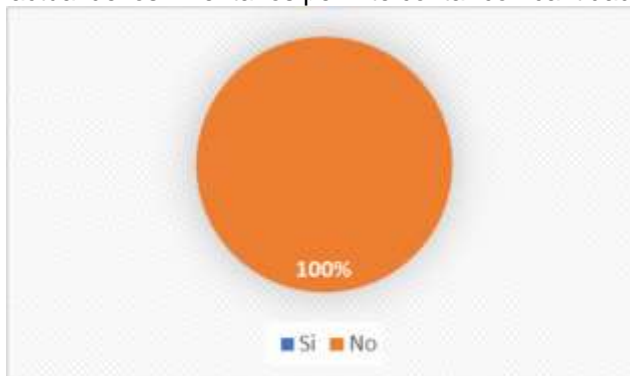
Análisis e interpretación

El 100% menciona que, no establecen con exactitud los saldos de las cuentas, esto quiere decir que al no controlar adecuadamente los inventarios no proveerán los

materiales necesarios para el funcionamiento eficaz y exacto dentro del proceso de producción ni permite hacer frente a la demanda que tiene la empresa.

10. ¿El manejo actual de los inventarios permite contar con cantidades máximas y mínimas?

Gráfico 21. El manejo actual de los inventarios permite contar con cantidades máximas y mínimas



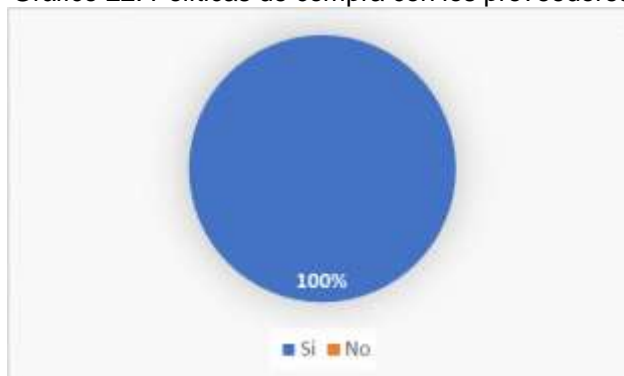
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% expresa que, no establecen cantidades máximas y mínimas, dicho de otra forma, la empresa no cuenta con stock mínimo que le de seguridad a los materiales utilizados en el proceso de producción, además, no conocen con exactitud los tiempos de entrega; por otro lado, al no tener un stock máximo no existe un registro del volumen máximo de inventarios que mantenga la empresa en la bodega.

11. ¿La empresa SERVICOLOR cuenta con políticas de compra con los proveedores?

Gráfico 22. Políticas de compra con los proveedores



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que la empresa si cuenta con políticas de compra para los proveedores, estas pautas son condiciones que establecen el tiempo de entrega y los plazos de pago, con la finalidad de adquirir los productos para que la empresa siga con sus operaciones.

12. ¿Todas las adquisiciones están íntegramente registradas y reveladas en los estados financieros?

Gráfico 23. Las adquisiciones están registradas en los estados financieros



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% refleja que la consecuencia del mal manejo y control es que no registran los inventarios, es decir, no se aplica un sistema de gestión que establezca el costo y el registro de la entrada y salida de los inventarios.

13. ¿Se cuantifica económicamente los desperdicios de inventarios para analizar la rentabilidad?

Gráfico 24. Cuantificar económicamente de los desperdicios de inventarios



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

El 100% indica que, no cuantifican económicamente los desperdicios de inventarios por lo que no conocen si la rentabilidad, se mantiene o está en decrecimiento. No toman medidas ante posibles pérdidas para cumplir con el proceso de producción por lo que esto afecta al giro del negocio y frena la productividad de la empresa.

CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica del sistema de gestión de inventarios para las empresas de lavado de jeans sustenta esta investigación a partir de la conceptualización y metodología. Concluyen que, la gestión es empleada por todas las empresas, independientemente de su naturaleza, tamaño o estructura en las operaciones, mediante procesos de monitoreo y registro para evaluar el desempeño de los inventarios. Por ello, es importante que el manejo de los inventarios mantenga y controle las existencias para proporcionar estructura en la organización.
- El diagnóstico de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa de lavado de jeans Servicolor demuestra que no existe un sistema de gestión de inventarios, maneja los recursos de forma empírica, es decir, con la experiencia de sus colaboradores. Además, no realiza inventarios físicos, por lo que, no se conoce con exactitud las cantidades de materia prima, que se encuentran en la bodega.
- El establecimiento de los elementos de un sistema de gestión para el manejo de inventarios permite optimizar los recursos, minimizar los costos, evitar pérdidas por desperdicios y por el mal uso de la materia prima en el proceso de producción, lo cual, genera retrasos.
- La propuesta de un sistema de gestión de inventarios para optimizar los recursos de la empresa está basada en la clasificación ABC, este método organiza la materia prima dentro de bodega a partir de su relevancia, valor y rotación para el proceso de producción, se divide en tres grupos según el valor de inventario: el A es considerado el más importante, seguido del B y, finalmente, del C. Al realizar el modelo cantidad económica de pedido en base a la clasificación ABC de los inventarios, se evita costes de almacenaje y compras mal realizadas al no conocer la cantidad óptima para el uso adecuado de los inventarios, es decir, que mantiene alerta cuanto, cuando y como hay que comprar para que evitar pérdidas, retrasos y así ofrecer un servicio de calidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda aplicar un sistema de gestión de inventarios, de manera, que se tome decisiones en base a un adecuado control y manejo. Realizar la capacitación al personal involucrado en el manejo de inventarios, para concienciar sobre los gastos que genera las pérdidas de los insumos, así como la falta de productividad.
- Es necesario llevar a cabo la clasificación ABC, pues permite determinar los inventarios, que se encuentran en la zona A van a requerir mayor atención y procesos de revisión con mayor frecuencia, los insumos pertenecientes a la zona B necesitan una atención similar a los de la zona A, pero con menor proporción, por último, la materia prima que corresponden a la clase C se recomienda hacer un control mínimo.
- Se sugiere implementar el modelo EOQ para estimar la cantidad óptima que la empresa pediría en cada orden, el lapso entre pedidos y el reorden para tener un nivel de inventario promedio adecuado y no retrasar el proceso de producción. Este modelo minimiza el costo total, esto quiere decir disminuir la cantidad de inventarios, que se tiene en exceso y destinar estos ahorros a otras compras.
- Se recomienda seguir un sistema de control de inventarios en el área contable, para tener información actualizada sobre los ingresos y salidas de la materia prima y los costos que producen. Llevar un registro de los tiempos de entrega de los proveedores, con el fin de tener un mayor control de los inventarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P. (2012). *Un modelo de clasificación de inventarios para incrementar el nivel de servicio al cliente y la rentabilidad de la empresa. Pensamiento y Gestión*, 1-23.
- Angulo, R. (2019). *Control interno y gestión de inventarios de la empresa constructora Peter Contratistas S.R. Ltda. Gaceta Científica*, 129 - 137.
- Antón, M. (2019). *Prevención y gestión de riesgos. Contabilidad y Dirección*, 1-176.
- Aparicio, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. Madrid: Mc Graw Hill Education.
- Arenal, C. (2020). *Gestión de inventarios UF'476*. Logroño: Tutor Formación.
- Argudo, A. (2021). *Propuesta de mejora en gestión de inventario para empresa Espectrocrom*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Matriz, 1-134.
- Arndt, P. (2005). *Just in Time: El sistema de producción Justo a Tiempo. Seminar paper: Economy*.
- Báez, Y. (2018). *Guía para una investigación de campo*. Ciudad de México : Grupo Editorial Éxodo.
- Blanco, Y. (2015). *Auditoría integral normal y procedimientos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Bruno, N., & Schweinheim, G. (2010). *Control del estado ¿por qué? ¿para qué? ¿cuándo? ¿dónde?* Buenos Aires: APOC.
- Cansino, J. M. (2001). *Evaluar al sector público español*. Cádiz: Universidad, Servicio de Publicaciones.

- Cruz, A. (2017). *Gestión de Inventarios*. COMLO210. Antequera: IC Editorial.
- Flamarique, S. (2018). *Gestión de existencias en el almacén*. Barcelona: Marge Books.
- Guerra, Y., & Valdés, P. (2014). *Modelos y sistemas de inventarios*: Incluye ejercicios resueltos. Ebooks.
- Guerrero, H. (2009). *Inventarios Manejo y Control*. Bogotá: Ecoe Ediciones .
- Guzmán, M., Reyes, S., & Chan Yu, R. (2021). *Control eficiente de inventarios*. Reciamuc, 121-130.
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. México: Pearson.
- Horngren, C., Harrison, W., & Smith, L. (2003). *Contabilidad*. México: Pearson Educación.
- Imbaquingo, N., & García, X. (2019). *El control interno en la gestión de inventarios para la empresa Japan Auto, 2017*. Ciencias Sociales y Económicas - UTEQ , 1-15.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos. (2018). *Normas de auditoría, para atestiguar, revisión y otros servicios relacionados*. Ciudad de México.
- Juca, C., Narváez, C., Erazo, J., & Luna, K. (2019). *Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda*. Digital Publisher, 19-39.
- Krejewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones: procesos y cadenas de valor*. México: Pearson Educación.

- Lybrand, C. &. (1997). *Los nuevos conceptos del control interno* (Informe COSO). Madrid: Díaz de Santos, S.A.
- Mira, J. C. (2006). *Apuntes de Auditoría*. España: Creative Commons.
- Mora, A. (2008). *Diccionario de Contabilidad, Auditoría y Control de Gestión*. Madrid: Ecobook.
- Morrós, J., & Vidal, I. (2005). *Responsabilidad social corporativa*. Madrid: FC Editorial. Fundación Confemetal.
- Moya, M. J. (1999). *Control de Inventarios y teoría de colas*. En M. J. Moya, Investigación de Operaciones (pp. 19 - 23). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia San José.
- Normas Internacionales de, C. (2019). *Inventarios*. NIC 2.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Pacheco, J. (13 de Marzo de 2020). Web&Empresas. Obtenido de Web&Empresas: <https://www.webyempresas.com/diagrama-de-flujo/>
- Pascual, E. (2010). *Contabilidad: Iniciación Práctica*. Valladolid: Lex Nova, S.A.
- Puente, A. (2021). *Gestión de inventarios para la toma de decisiones gerenciales aplicado a la compañía ICEV&V CÍA. LTDA*. Universidad Técnica de Cotopaxi, 1-108.
- Render, B., Stair, R., & Michael, H. (2006). *Métodos cuantitativos para los negocios*. Naucalpan de Juárez: Pearson Edición.

- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Internamericana.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Saucedo, H. (2020). *Capital de trabajo Modelos de negocio con valor económico agregado*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Socconini, L., & Barrantes, M. (2020). *La metodología japonesa para mejorar la calidad y la productividad de cualquier empresa El proceso de las 5'S en acción*. Valencia: Marge Books.
- Sorlózano, M. (2018). *Gestión de pedidos y stock*. Antequerra: IC Editorial.
- Sulca, G., & Becerra, E. (2017). *Control interno. Matriz de riesgo: Aplicación metodología COSO II*. Publicando, 106-125.
- Tamayo, A. (2001). *Auditoría de sistemas una visión práctica*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.

ANEXOS

Anexo 1



**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
GESTION DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS,
CASO Servicolor**

ENTREVISTA AL GERENTE DE LA EMPRESA SERVICOLOR

Reciba un cordial saludo, se dirige a usted, Nicole Aracelly Vallejo Vargas, estudiante de la Escuela de Administración de empresas, carrera de Contabilidad y Auditoría, el objetivo de esta encuesta es recolectar información de la gestión de inventarios para el conocimiento de la situación actual de la empresa.

Sus respuestas serán confidenciales y útiles para el desarrollo de este proyecto de investigación.

DATOS BÁSICOS

Nombres y apellidos

Cargo o puesto en que se desempeña

Fecha

Lugar de la entrevista

1. La información financiera que le proporciona la empresa le permite tener el conocimiento del total de los materiales que se encuentran en existencias

2. La empresa cuenta con un responsable designado para el control del área de inventarios

3. Con que frecuencia se capacita al personal para el adecuado manejo en el área de inventarios

4. Existe niveles de perdida de materia prima en el proceso de lavado

5. Se ha detectado debilidades en el área de bodega

6. Considera que es importante controlar de manera oportuna las debilidades que existen en el área de bodega

7. La empresa SERVICOLOR aplica políticas de compra con los proveedores

8. Las compras de materia prima cuentan con una previa autorización

9. Considera que el actual control de inventarios permite hacer frente a las necesidades del mercado

10. La empresa cuenta con un sistema de control y manejo de los inventarios

11. Si la empresa implementa un sistema de gestión de inventarios, esto le ayudaría a optimizar sus recursos

Gracias por su colaboración, la misma permite establecer mejoras

Anexo 2



Pontificia Universidad Católica del Ecuador | Sede Ambato

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
GESTION DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS,
CASO Servicolor
ENCUESTA REALIZADA A LA CONTADORA DE LA EMPRESA
SERVICOLOR**

Reciba un cordial saludo, se dirige a usted, Nicole Aracelly Vallejo Vargas, estudiante de la Escuela de Administración de empresas, carrera de Contabilidad y Auditoría, el objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el manejo de inventarios en el área contable.

Sus respuestas serán confidenciales y útiles para el desarrollo de este proyecto de investigación.

1. ¿Las transacciones de compras registradas por la empresa, están relacionadas a la actividad económica que esta desarrolla?
 - Si
 - No

Argumente su respuesta

2. ¿Se registra el ingreso de las compras y las salidas de los materiales en el sistema contable de la empresa?
 - Si
 - No
3. ¿Existe un funcionario responsable del manejo de los inventarios en la bodega?
 - Si

- No
4. ¿Qué sistema de control de inventario utiliza la empresa?
- Periódico
 - Permanente
 - Ninguno
5. ¿Qué método de valoración de inventario utiliza la empresa?
- PEPS
 - UEPS
 - Promedio Ponderado
 - Ultima compra
 - Ninguno
6. ¿El control de los inventarios se realiza mediante las tarjetas Kardex?
- Si
 - No

Argumente su respuesta

7. ¿Con qué frecuencia se realizan inventarios físicos?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Rara vez
 - Casi nunca
 - Nunca
8. ¿Se toman acciones y correctivos en base a los resultados de las tomas físicas?
- Si
 - No
9. ¿El control actual de inventarios permite determinar de forma precisa los saldos de los productos, así como faltantes y sobrantes?

- Si
- No

10. ¿El manejo de los inventarios actualmente permite contar con cantidades máximas y mínimas de estos?

- Si
- No

11. ¿La empresa SERVICOLOR cuenta con políticas de compra con los proveedores?

- Si
- No

Argumente su respuesta

12. ¿Todas las adquisiciones están íntegramente registradas y reveladas en los estados financieros?

- Si
- No

Gracias por su colaboración, la misma permite establecer mejoras

Anexo 3



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
GESTION DE INVENTARIOS PARA EMPRESAS LAVADORAS DE JEANS,
CASO Servicolor
ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE LA EMPRESA
SERVICOLOR

Reciba un cordial saludo, se dirige a usted, Nicole Aracelly Vallejo Vargas, estudiante de la Escuela de Administración de empresas, carrera de Contabilidad y Auditoría, el objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el manejo de inventarios en el área de producción.

Sus respuestas serán confidenciales y útiles para el desarrollo de este proyecto de investigación.

1. ¿La empresa SERVICOLOR le ha proporcionado políticas y procedimientos para el cumplimiento de sus actividades en relación con los inventarios?
 - Si
 - No
2. ¿Se utilizan registros o formatos para el control de ingresos y salidas de la materia prima?
 - Si
 - No

Argumente su respuesta

3. La clasificación de los inventarios, a su criterio es:

- Excelente
 - Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Pésimo
4. ¿Con qué frecuencia se realizan inventarios físicos?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Rara vez
 - Casi nunca
 - Nunca
5. ¿El stock que se mantiene en inventario, le permite abastecer la producción?
- Si
 - No
6. ¿El lugar de almacenamiento de los inventarios es adecuado para su conservación?
- Si
 - No

Argumente su respuesta

7. ¿La logística de los inventarios permite la funcionalidad del proceso de producción?
- Si
 - No
8. ¿Conoce el proceso de producción y su relación con las materias primas que se deben utilizar?
- Si
 - No

Argumente su respuesta

9. ¿La empresa le proporciona de manera oportuna las materias primas para el desarrollo de sus actividades?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Rara vez
 - Casi nunca
 - Nunca
10. ¿La empresa SERVICOLOR entrega a tiempo el producto solicitado?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Rara vez
 - Casi nunca
 - Nunca
11. ¿Considera que es necesario implementar un modelo de gestión de inventarios?
- Si
 - No

Gracias por su colaboración, la misma permite establecer mejoras

Anexo 4. Registro fotográfico

