



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Coordinación de Ciencias Administrativas, Contables y Turísticas

GESTIÓN DEL CICLO DE INVENTARIOS EN LA PRODUCCIÓN Y VENTA DE ACHIOTE
LÍQUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA “PROGRACON
S.C.C” AL CIERRE DEL EJERCICIO FISCAL 2023.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Previo a la obtención del título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría

Línea de investigación: Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global

Autoría:

Lugmaña Torres Brigitte Nicole

Dirección:

Ugando Peñate Mikel, Dr.

Santo Domingo – Ecuador
Febrero, 2025



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Coordinación de Ciencias Administrativas, Contables y Turísticas

HOJA DE APROBACIÓN

GESTIÓN DEL CICLO DE INVENTARIOS EN LA PRODUCCIÓN Y VENTA DE ACHIOTE
LÍQUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA “PROGRACON
S.C.C” AL CIERRE DEL EJERCICIO FISCAL 2023.

Línea de investigación: Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la
competitividad sostenible local y global

Autoría:

Lugmaña Torres Brigitte Nicole

Revisado por:

Ugando Peñate Mikel, Dr.
DIRECTOR DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR

Quishpe Morales Karla Elizabeth, Mg.
CALIFICADORA

Sabando García Angel Ramón, Mg.
CALIFICADOR

García Zambrano Ximena Leticia, Mg.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE GRADO

Santo Domingo – Ecuador
Febrero,2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Lugmaña Torres Brigitte Nicole, portadora de la cédula de ciudadanía 1729812485, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría son absolutamente originales, auténticos y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente, declaro que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Integración Curricular y demás profesores que amerita.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Integración Curricular, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Lugmaña Torres Brigitte Nicole
C.C. 1729812485

INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR ESCRITO

Cano de la Cruz, Yullio, PhD.

Dirección de Investigación y Postgrados

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad de director del Trabajo de Integración Curricular de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría titulado: GESTIÓN DEL CICLO DE INVENTARIOS EN LA PRODUCCIÓN Y VENTA DE ACHIOTE LÍQUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "PROGRACON S.C.C" AL CIERRE DEL EJERCICIO FISCAL 2023 realizado por la estudiante: Lugmaña Torres Brigitte Nicole con cédula de ciudadanía 1729812485, previo a la obtención del título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, informo que el presente Trabajo de Integración Curricular escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y al formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de integración curricular por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, 24/02/2025.

Atentamente,



Ugando Peñate Mikel, PhD.

Profesor Principal I

RESUMEN

La presente investigación da a conocer las problemáticas existentes dentro de la empresa PROGRACON, de forma que se puedan sugerir soluciones y puedan aplicar técnicas financieras para reducir aquellos problemas y prevenir otros. Es por ello que, el objetivo de investigación es evaluar la gestión del ciclo de inventario para incrementar la rentabilidad y mejorar los procesos operativos de la empresa "PROGRACON S.C.C". En este sentido, se determinó que la investigación cuenta con un enfoque mixto, ya que permite analizar variables de tipo cualitativo y cuantitativo, además de ser de tipo correlacional y descriptiva. Se hizo uso de técnicas como la entrevista y la observación directa, de forma que se puede corroborar la información obtenida, teniendo como unidad de análisis una población constituida por el administrador de la empresa y los empleados. Los datos cualitativos son manejados a través de la interpretación y análisis mediante cálculos financieros en Excel, con su respectiva tabulación y revisión, mientras que, los datos de tipo cuantitativo se utilizaron para determinar los niveles de rentabilidad, comparados a través de indicadores financieros. Para culminar, entre los posibles resultados de la investigación se encuentra; la creación de políticas que regulen el proceso y control de inventario, designar cargos de forma adecuada para que no exista duplicidad de funciones para realizar un registro y control periódico de las existencias en stock, de manera que tribute en resultados óptimos de gestión de inventarios e incrementos de la rentabilidad.

Palabras clave: administración, información, inventarios, gestión y rentabilidad

ABSTRACT

This research reveals the existing problems within the company PROGRACON, so that solutions can be suggested and financial techniques can be applied to reduce those problems and prevent others. Therefore, the objective of the research is to evaluate the management of the inventory cycle to increase profitability and improve the operational processes of the company PROGRACON S.C.C. In this sense, it was determined that the research has a mixed approach, since it allows the analysis of qualitative and quantitative variables, in addition to being correlational and descriptive. Techniques such as interviews and direct observation were used, so that the information obtained can be corroborated, having as a unit of analysis a population consisting of the company administrator and employees. The qualitative data are handled through interpretation and analysis by means of financial calculations in Excel, with their respective tabulation and review, while the quantitative data were used to determine the profitability levels, compared through financial indicators. To conclude, among the possible results of the research are; the creation of policies that regulate the process and control of inventory, assigning positions appropriately so that there is no duplication of functions to carry out a periodic record and control of stock, in a way that contributes to optimal inventory management results and increases in profitability.

Keywords: Administration, information, inventory, management, profitability

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1. Antecedentes	7
1.2. Planteamiento y delimitación del problema.....	9
1.3. Preguntas de investigación.....	11
1.4. Justificación.....	11
1.5. Objetivos de investigación	13
1.5.1. Objetivo general	13
1.5.2. Objetivos específicos.....	13
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	14
2.1. Gestión de Inventarios en contexto empresarial.....	14
2.2. Métodos de Valuación de Inventario.....	19
2.3. Análisis de Costo de los Inventarios	21
2.4. Modelos de Gestión del Ciclo de Inventario.....	22
2.5. Determinación de la Rentabilidad en los Procesos de Gestión del Ciclo de Inventario	26
2.6. Técnicas de Análisis de la Gestión de Inventarios.....	28
3. METODOLOGÍA	29
3.1. Enfoque y tipo de investigación	29
3.2. Unidades de Análisis	29
3.3. Técnicas e instrumentos de investigación	30
3.4. Técnica de análisis de datos	31
4. RESULTADOS	32
4.1. Diagnóstico de la información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.	32
4.2. Hechos operativos reales del ciclo de inventarios	33

4.3. Diagnóstico de los indicadores de medición para la evaluación de la gestión del ciclo de inventarios, que inciden en los procesos de producción sobre la rentabilidad de la empresa.....	33
4.4. Análisis de las acciones preventivas de los procesos del ciclo de inventario en sus actividades.....	34
5. DISCUSIÓN	36
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
7. REFERENCIAS	40
8. ANEXOS.....	45

1. INTRODUCCIÓN

En las agroindustrias, se han incrementado nuevos cultivos de diversas índoles, mismos que fueron considerados improductivos y faltos en el mercado; por ello el achiote se ha incrementado de una manera significativa en el desarrollo económico, permitiéndole dar un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, incrementando así nuevas plantas extractoras de colorante dando paso a un cultivo antes olvidado y poco considerado pase a engrandecer de manera significativa la economía del país. Ecuador es considerado uno de los mayores productores principales consumidores y exportadores hacia Japón, Europa y Estados Unidos y de manera específica la provincia de Manabí, es la mayor productora de achiote natural, llevando a cabo procesos exportación a mercados internacionales. (Viviana et al.,2019).

Es por ello, que las organizaciones llevan a cabo procesos operativos, los cuales promueven de manera significativa el logro de sus objetivos, las cuales utilizan un eficiente y eficaz control interno de inventarios, con la finalidad de analizar su incidencia en la rentabilidad de las organizaciones, tomando en cuenta que el inventario es parte fundamental en los activos de las entidades, y diversas funciones dependen de esta variable financiera, tales como: la producción, el servicio al cliente, compras, almacenajes y ventas, formando parte primordial en el funcionamiento y desarrollo de las empresas.

En la actualidad las empresas, se ven expuestas en consecuencia de la economía del país, mismas que están conformadas por el sector comercial y no poseen un sistema de control de inventarios los cuales garanticen optimizar la rentabilidad de la organización, permitiéndole identificar la eficiencia y eficacia en todos sus procesos operativos. No obstante, en Ecuador, las empresas comúnmente tienen inconvenientes en pérdida de mercadería en consecuencia de un inadecuado control de inventarios, por lo cual buscan llevar a cabo una gestión de manera correcta e idónea (Viviana et al.,2019).

Durante los últimos años, los consumidores finales demuestran tener preferencia por productos y alimentos naturales, contribuyendo de una manera significativa al desarrollo de productos de origen natural que proviene de las semillas del achiote, la cual se encuentra en la cubierta exterior del grano.

En virtud de ello, la presente investigación tiene como objetivo determinar la gestión del ciclo de inventarios en la producción y venta de achiote líquido con la finalidad de determinar su rentabilidad en la empresa “PROGRACOM” en la ciudad de Santo Domingo.

1.1. Antecedentes

El ciclo de inventario inicia desde la adquisición de materia prima, seguido del proceso de transformación hasta la venta del producto final, generando de esta forma varios tipos de inventarios, como son el de materia prima, productos en proceso y productos terminados, a su vez, abarca toda la cadena de abastecimiento o provisión de materiales. En este sentido, se puede definir a la gestión del ciclo de inventario como aquella acción de planificar, organizar y controlar el stock de la empresa, de forma que se puedan fijar políticas aplicables para su regulación, determinar cantidades faltantes o sobrantes e incluso el tiempo de reposición de estas.

El presente trabajo de titulación se efectuará teniendo como referencia tres investigaciones previamente realizadas para comprender de mejor forma el ciclo de inventario dentro de una empresa y como este puede incidir de forma positiva o negativa en la eficiencia económica de la misma.

En la investigación realizada por San Andrés J. & Suárez A. (2019) en su tesis “Gestión del inventario y su efecto en los resultados de la empresa Recograph Internacional S.A”. La problemática de dicha investigación radica en la falta de control de inventario, la cual genera inconvenientes tanto para clientes como para la misma empresa, otro problema latente es el material desperdiciado, el cual incrementa gastos en gran medida.

En este sentido, se busca contar con un proceso óptimo de actividades a través de normativas aplicables para el control de materiales y el diagnóstico de los efectos que tiene la gestión de inventario en la empresa. Por su parte, los resultados destacan la deficiencia existente en los procesos internos sobre el control de inventario, los cuales ocasionaron la descoordinación de tareas, inconvenientes al momento de generar órdenes de compra y carencia en la determinación de funciones. Como soluciones se consideró la automatización informática de los procesos en el corto y mediano plazo de forma integral en el software contable de la entidad. De igual forma la estructura de trabajo de contar con funciones y procesos establecidos correctamente y aplicar los cambios respectivos de acuerdo a la normativa correspondiente.

En la investigación realizada por Alvarado B. y Gallegos E., (2019) pone de manifiesto en su proyecto de investigación con el tema “Control de inventarios y rentabilidad de la empresa Hormigones “San Francisco” Cantón Naranjito, Ecuador, 2018-2019” que, actualmente para el país, manejar adecuadamente el inventario forma parte de un elemento esencial para que las empresas logren posicionarse en el mercado, ya que el control minucioso del stock permite incrementar las ganancias en el largo plazo y por ende el porcentaje de rentabilidad.

El objetivo de la investigación es el diagnóstico de procedimientos y políticas que direccionan el control de inventario y, como estos influyen en la rentabilidad de la empresa. Los resultados permitieron corroborar la hipótesis planteada, logrando a través de técnicas como la entrevista determinar la falta de métodos llevados por la entidad para el correcto control del inventario, motivo por el cual, las existencias físicas no eran contadas y el registro de entradas y salidas era inexistente. Las soluciones propuestas radican en realizar controles periódicos del inventario, aplicar procedimientos y políticas específicas para dichos controles, realizar constataciones físicas y brindar capacitaciones al personal administrativo por ser los principales beneficiarios.

En la investigación realizada por Espinoza K., (2020) plantea sobre “Gestión de inventario y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de repuestos automotriz Jhon, cantón Quevedo, periodo 2018 – 2019”. Presenta como problema de investigación la incidencia del control y gestión de inventario sobre la rentabilidad de la entidad. Entre las problemáticas principales que se pudieron identificar se encuentra la afectación de los procesos de dicha gestión, el incumplimiento de políticas y la falta de análisis financiero con la ayuda de indicadores que permitan identificar la estabilidad financiera de la empresa. Los resultados fueron los esperados, ya que pone de manifiesto la importancia de conocer el inventario exacto con el que se cuenta, de forma que se pueda evitar compras en exceso o incluso contar con materiales obsoletos.

En la propuesta por García y San Andrés (2021) posee un análisis significativo del producto en el mercado, tomando en cuenta la demanda de requisición de materia prima utilizada para la producción, y a su vez identificando deficiencias en su control de inventarios con un mal proceso de control de compra de materia.

1.2. Planteamiento y delimitación del problema

A nivel global, países como Brasil, Perú, México y Ecuador son los que poseen el mayor número de cultivos de achiote, reconocido a nivel mundial como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad; es decir poseen un valor representativo que se transmite de generación en generación. En Ecuador, los principales cultivos registrados con un alto índice de rentabilidad son en la región de la costa ecuatoriana, por su alta adaptabilidad a la zona cálida y el tipo de suelo húmedo-seco, sin embargo, es una planta adaptable a diversos tipos de suelos con alta alcalinidad (Viviana et al.,2019).

En la investigación planteada por Viviana et al., (2019) Los principales cultivos en el Ecuador, se registran en las provincias de Manabí, Napo, Zamora Chinchipe y en Santo Domingo de los Tsáchilas. Solo en Manabí, se comercializan alrededor de 200 quintales de

achiote en pepa anualmente, las cuales empresas como corporación La Fabril dedicada a la producción de aceite son el principal mercado consumidor del producto.

En Santo Domingo de los Tsáchilas, la gran adaptabilidad del achiote, se debe principalmente por las condiciones agroecológicas favorables, ha tenido un incremento significativo en su producción puesto que no existen sembríos con pérdidas de producción en consecuencia a factores climáticos. Aunque durante el último año uno de los inconvenientes presentados fue la alta escasez de lluvia, cabe mencionar que además de ser una planta con un fin de producción, posee usos culturales donde el colorante del achiote es utilizado en rituales sagrados, para el cuerpo y el cabello de su cultura.

Uno de los mayores inconvenientes en el mantenimiento de la planta de achiote son las fuertes lluvias, en un exceso de agua provocando plagas y enfermedades que afectan su fruto, las cuales son muy comunes en sus hojas, son hongos que cubren la hoja con un polvo blanco, conocido como Mildiu polvoriento, la cual puede dañar de una manera significativa a la planta, para ello agricultores utilizan productos fungicidas como lo es la cal; misma que ayuda a controlar y combatir la enfermedad.

La empresa PROGRACON, con nombre comercial "El colorado" tiene como giro de negocio la producción de achiote líquido con una alta calidad, netamente calificado según su forma, grosor y color, llevando a cabo procesos de producción, servicio al cliente, compras almacenaje y ventas, no cuenta con un riguroso control de inventarios en su producción, puesto que presenta pérdidas significativas en la extracción de la semilla madura del achiote, por un inadecuado control de descascarado y como consecuencia la organización obtiene pérdidas en el proceso inicial de materia prima, reduciendo su producción.

En el sector agroindustrial, la producción de achiote líquido ha tenido un incremento significativo en la economía del mercado nacional, por lo cual, en diversas organizaciones no se ha planteado un buen manejo de sus recursos para una buena explotación en su

producción, por tal motivo se busca analizar la gestión del ciclo de inventarios en la producción y venta de achiote líquido.

1.3. Preguntas de investigación

1.3.1. Pregunta General

¿Como una eficiente gestión operativa del ciclo de inventario incidirá en la mejora de los procesos de producción de achiote líquido e incremento en la rentabilidad?

1.3.2. Preguntas Específicas

¿Cómo se pueden conocer los procesos operativos dentro del ciclo de inventario de la empresa?

¿Cómo determinar la situación actual de los procesos operativos del ciclo de inventario?

¿Cómo evaluar el impacto de la gestión del ciclo de inventarios en los procesos operativos y rentabilidad de la empresa?

¿De qué manera se puede agregar valor a los procesos operativos del ciclo de inventarios para alcanzar niveles de efectividad?

1.4. Justificación

El evaluar la correcta gestión del ciclo de inventario en las empresas es un factor importante a la hora de determinar la eficiencia y eficacia de los procesos realizados dentro de la misma, pudiendo asegurar un porcentaje de rentabilidad aceptable para su desarrollo en el mercado.

El Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025 aprobado por la Secretaría Nacional de Planificación, propone cinco diferentes ejes y objetivos a seguir como lineamientos estratégicos para una correcta visión y organización de lo que se desea realizar. En este contexto, eje económico es el que se encuentra directamente relacionado con el presente trabajo de investigación, teniendo como objetivo directo el número dos, el cual menciona lo

siguiente “impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional”, ya que con la presente investigación se pretende conseguir el mejoramiento de la empresa a través de una gestión eficiente del inventario y uso óptimo de los recursos, generando de esta manera mayor rentabilidad (Plan de Creación de Oportunidades., 2023).

Por otra parte, el Plan de Ordenamiento Territorial (2015) cuenta con cuatro ejes, dentro de los cuales, el que direcciona el proyecto de investigación es el eje de desarrollo económico, el cual abarca acciones de tipo financiero y empresarial, a su vez, este cuenta con objetivos a seguir, de los cuales, el objetivo estratégico cuatro que menciona sobre fomentar el desarrollo económico, el mismo que genera condiciones y alternativas favorables para el desarrollo y aprovechamiento productivo.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo, tiene lineamientos a seguir para la correcta realización del trabajo previo de titulación, teniendo como línea de investigación para el proyecto la administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global, dentro de la misma existen sublíneas de investigación, siendo la más relacionada al tema la administración y gestión de empresas, ya que el tema principal es la gestión del ciclo de inventarios. (PUCESD, 2023)

En base a los lineamientos anteriormente mencionados, la propuesta de la presente investigación beneficiará a la empresa en gran medida porque además de sugerir controles en la entrada de la materia prima y salida del producto, propone un estudio riguroso de aquellos procesos que generan pérdida de tiempo, incremento en costos, desperdicio de material y generación de productos defectuosos, situaciones en las cuales la empresa podría verse afectada a futuro, tanto en la parte operativa como en la parte financiera.

1.5. Objetivos de investigación

1.5.1. Objetivo general

Evaluar la gestión del ciclo de inventario y su impacto en los procesos operativos de producción e incrementos de la rentabilidad de la empresa PROGRACON S.C.C

1.5.2. Objetivos específicos

Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.

Revelar los hechos operativos reales del ciclo de inventarios para la prevención de riesgos empresariales.

Establecer indicadores de medición para la evaluación de la gestión del ciclo de inventarios, que incidan en los procesos de producción en la rentabilidad de la empresa.

Proponer acciones preventivas a las operaciones de los procesos del ciclo de inventario que garanticen la correcta ejecución de las actividades.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los Inventarios en la actualidad, dan a conocer de una manera más rigurosa todas las ventajas que lleva a cabo la entidad mediante su correcto manejo y supervisión, como se establece en las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 2).

En la investigación de Ehrhardt M., & Brigham E., (2007) mencionan que el implementar a tiempo y de forma correcta un sistema de inventario, permitirá que la empresa incremente su flujo de efectivo, ya que la inversión de dinero en cuestión de los inventarios resulta menor. Los flujos tienden a crecer cuando la necesidad de compra disminuye, de forma que el valor destinado para accionistas pueda elevarse, al igual que las ganancias o utilidades, por tanto, se dice que para producir dinero se necesita de los activos, dentro de los cuales se encuentra al mismo dinero, esto permitirá generar mayor efectivo para invertir en operaciones.

Los inventarios por su parte, representan aquel dinero invertido en la adquisición de materia prima, desembolso en los procesos de transformación y por ende también aquel dinero utilizado en los bienes terminados que se encuentran disponibles para la venta; es por ello que, se considera una de las inversiones más importantes dentro de una empresa, porque de ello dependerá la cantidad de ventas y la obtención de utilidad, generando mayor operatividad. La correcta gestión del mismo permitirá reducir costos dependiendo su tratamiento; por un lado, tener mucho stock incrementa los costos de mantenimiento de los mismos, ya que podrían convertirse en obsoletos, mientras que, tener el stock necesario optimiza tiempos de elaboración y de entrega, permitiendo invertir el dinero en otras actividades o áreas de la empresa.

2.1. Gestión de Inventarios en contexto empresarial

La gestión de los inventarios hace referencia a la disponibilidad de productos con el que cuenta la empresa para su respectiva comercialización, ya que la misma permite analizar la

necesidad adquisitiva de los clientes, de forma que la empresa pueda identificar falencias y mejorar la producción que ingresa al mercado. En el cual (Ugando et al., (2022), identifica que mediante la implementación de mejoras en la gestión de inventarios se desarrollan análisis de costos en su almacenamiento de productos.

En la investigación de Pacheco, (2019) menciona que es indispensable generar información confiable y veraz sobre los inventarios, ya que permite medir su efectividad de entradas y salidas de materia prima, la cual definirá el éxito del proceso de producción. Mencionando así que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios es una de las alternativas más influyentes en el esfuerzo por reducir los costos y mejorar la eficiencia económica Pérez, Cifuentes, Vásquez & Ocampo, (2012).

Por ende, se entiende por gestión de inventario, el correcto control que se lleva al momento de adquirir, almacenar y vender mercadería, de esta forma, se puede conocer a ciencia cierta a la cantidad de stock que tiene la empresa, determinando lo necesario para producir. El control de los productos listos para la venta permite liberar espacio para almacenar los nuevos productos, así la empresa no tendrá inventario estático en bodega y podrá generar nuevos pedidos según su stock.

En el análisis planteado por Duran, Y., (2012) administrar de una manera correcta los inventarios es fundamental para evitar errores en su proceso y producción financiera, buscando representar un equilibrio en el inventario, evitando la generación de compra de materia prima innecesaria para la producción, generando desperdicios y pérdidas económicas a la entidad en curso.

2.1.1. Inventario de Materia Prima

En la investigación de Arana et al. (2022), los inventarios de materia prima están estrechamente relacionados con la rentabilidad de la entidad la cual espera lograr altos niveles de producción, involucrando inversiones la cual repercute a los recursos financieros los cuales deben ser llevados a cabo de una manera rigurosa ya que al involucrarse dentro de un proceso de producción se esperan resultados fiables, es decir todo ingreso y salida

de materia prima deberá registrarse para conocer la cantidad real que tiene la empresa dentro del periodo en el que se esté manejando.

Es decir, se entienden por los insumos que son utilizados por la empresa durante los procesos de manufacturación y producción para la transformación de los productos en proceso para finalmente obtener un producto terminado, el inventario de materias primas consiste en un riguroso control de manera periódica de la cantidad de insumos del cual se dispone, así como la calidad, fechas de caducidad y la cantidad de insumos sobre las necesidades de la producción, los múltiples departamentos se encargan de adquirir las compras específicas con la finalidad de que no existan faltantes, y que la misma perjudique a la producción y tenga como consecuencia el retraso en su línea de producción.

Para determinar el inventario de materia prima es fundamental llevar un control en tiempo real de las materias primas, aunque exista una alta relación entre el valor y el número de existencias de la organización, cuanto más grande y a su vez de menor sea el inventario, más costoso será llevar a cabo un monitoreo de forma permanente Vera y Pérez (2020)

Cabe mencionar, que el inventario de materia prima debe estar constituido de una forma clara y detallada, con la finalidad de reflejar con exactitud el inventario de cada materia prima, centrándose en las entradas y salidas, tomando en consideración el control periódicamente en relación a su sistema de producción y de recursos en la organización con el fin de mejorar la gestión de los recursos, tomando en cuenta las materias primas directas, que serán utilizadas en el desarrollo del producto real, además también las materias primas indirectas, las cuales no forman parte del producto final, pero son utilizadas en todo el proceso de producción.

2.1.2. Inventario de Productos en Proceso

En el análisis de Bravo & Ubida (2013), los costos de productos en proceso se componen de tres elementos: materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, correspondiendo a los procesos que son usados para obtener un producto final,

representado los materiales que están siendo consumidos en el proceso de transformación de un producto, considerando que el costo de este tipo de inventario dependerá del uso de los materiales, ya que dentro de la fase de transformación surgen percances que ocasionan la pérdida de materiales, el defecto del producto que se está elaborando, la falta de insumos que se necesitan, entre otros.

En el caso del achote, si se calienta demasiado las semillas, estas pueden cambiar su sabor y textura, lo cual generaría desecho de la materia prima que está siendo procesada. Pueden ser considerados como aquellos productos que se encuentran parcialmente terminados.

Cabe mencionar que, este tipo de inventario se basa en el registro de todo el proceso que lleva a cabo la organización durante el proceso de la producción actual; es decir es el registro de los productos que aún no están terminados pero se encuentran en un área de proceso en la organización, llevado a cabo después del proceso de materia prima, destacando su gran importancia en la producción tomando en cuenta el departamento de contabilidad, ya que se encargan de todo el registro que lleva a cabo el proceso mediante inventarios, con la finalidad de determinar y a su vez evaluar los costos de producción Moreira y Vargas (2019).

2.1.3. Inventario de Productos Terminados

Como su nombre lo indica, este inventario está constituido por aquella materia prima que al pasar por el proceso de transformación logró su objetivo y pudo ser convertida en producto final o producto terminado listo para su venta. Este inventario a diferencia del de materia prima, en lugar de ir a bodega se envía al almacén para su respectivo despacho Alban y Solís, K (2018).

En la investigación de Cepeda et al. (2010) indica la importancia de mantener un sistema de costos que identifique la valoración del inventario con la finalidad de conocer los costos reales que incurren en cada uno de sus procesos, cabe mencionar que antes de salir

al mercado este tipo de inventario pasa por una serie de procedimientos de calidad con el objetivo de que se encuentre apto para el consumo humano.

En el caso del achiote líquido, el supervisor de planta buscará revisar que los envases se encuentren debidamente sellados, de forma que no exista riesgo de derrame al momento de trasladar el producto. Por su parte, dentro de la gestión del inventario de productos terminados también interviene la revisión del del código de identificación del producto, la descripción del mismo al momento de registrar su contabilización, el estado del producto, entre muchas otras características que intervienen a la hora de llevar correcto control de este inventario.

2.1.4. Políticas de Inventarios

En el análisis de Salinas (2020) Una política de inventarios es considerada como uno de los principios más importantes a la hora de tomar decisiones dentro de cualquier entidad, además busca que los materiales y productos se encuentren en el lugar y momento correspondiente, precisando la cantidad necesaria que se requiera adquirir, usar o vender. Llevando a cabo políticas y estrategias que servirán como guía para el cumplimiento de los objetivos planteados previamente por la entidad, permitiendo establecer directrices para el correcto movimiento del stock, lo cual implica además del control de entradas y salidas tanto del almacén como de cada etapa de producción.

Contiene también el tipo de sistema que lleva la entidad, de forma que, se pueda evidenciar que tan eficiente está siendo este o si es necesario cambiarlo; a su vez, los métodos a utilizar también juegan un papel importante a la hora de establecer políticas, ya que pudiera establecerse uno que la empresa realmente no requiera llevar, ya sea por el tipo de giro de negocio, cantidad de producción, entre otras variables López y Carrera (2020).

En este sentido, cada área tiene sus propias políticas establecidas, pero estas deberán estar relacionadas para lograr el desempeño eficiente de las actividades de la empresa. Las políticas de inventario, buscan además de satisfacer la necesidad del cliente también

satisfacer la necesidad de los empleados del departamento con relación directa y de toda la entidad, incluyendo aquellos departamentos que no están vinculados con la producción, porque de una u otra forma se verán en la necesidad de revisar dichas políticas para corroborar que el proceso que se realizó es el adecuado.

2.2. Métodos de Valuación de Inventario

Se conoce como métodos de valuación de inventario aquellas herramientas que permiten determinar con exactitud la cantidad de inventario que tiene la empresa; es decir, la entrada y salida del bien para su uso en un proceso de transformación o para su venta. Esa valuación se verá reflejada en términos monetarios para conocer el valor final del inventario.

2.2.1. Método PEPS

Primeros en entrar, primeros en salir, o sus siglas en inglés FIFO (First In, First Out). Manifiesta que los primeros productos que son registrados en entradas deberían ser los primeros que se registren en la salida, de forma que estos no pierdan su valor, no se dañen o se vuelvan obsoletos para su uso, teniendo disponible aquellos que fueron ingresados recientemente. Esto permite también que se vendan los productos que llevan más tiempo en la empresa Martínez y Rocha (2019).

En la investigación de Izaguirre y Muñoz (2020) indica que es factible su uso ya que es fácil de comprender y además es aplicable en diversos giros de negocios, minimizando los gastos de producción y a su vez minimiza los riesgos operativos

2.2.2. Método Promedio Ponderado

En la indagación de Chura (2019) este método de evaluación se emplea con la finalidad de determinar el costo unitario de los productos en inventario, basándose en calcular el costo promedio del producto, es decir se enfoca en asumir el costo de cada unidad vendida. Tomando en cuenta que una vez identificado el costo de manera unitario

de productos del inventario pone de manifiesto que los precios pueden llegar a variar constantemente.

Debido a que se toma en consideración el valor actual de compra. Es considerado el método más equilibrado y fácil de llevar porque toma en consideración el inventario inicial, sumando las compras realizadas o restando las ventas o salidas de bodega.

2.2.3. Kardex

Son tarjetas que permiten realizar la valuación del inventario. El método que se emplee en esta dependerá de la política establecida por la entidad. En estas, se describirá el producto, la unidad de medida en que se valuará, la cantidad, el precio unitario y total, dividiéndose en entradas, salidas y saldos finales con los que cuente la empresa dentro del periodo, permitiendo identificar el inventario final del bien y obteniendo un resumen de los movimientos que ha tenido el inventario dentro del periodo Barzola y Reinoso (2021).

2.2.4. NIC 2 Inventarios

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 2), mencionan que “dentro de la contabilidad de inventarios es importante y de carácter fundamental identificar y reconocer en los activos aquella cantidad de costos que corresponden a los mismos, con el objetivo de emitir el valor previo la obtención de los ingresos, de forma que, una vez que estos se consigan puedan ser reconocidos según corresponda. Cabe mencionar que, esta normativa proporciona recursos guía con temas prácticos y suministra directrices a seguir para la obtención de los costos, como también el gasto reconocido al final de un periodo contable, sin excluir aquel deterioro generado que pudiera disminuir el valor en libros, el cual influye directamente al valor neto realizable del bien. Dicha normativa permite a través de fórmulas previamente establecidas determinar el costo específico que será atribuido a los inventarios como costo final de los mismos. (p.1)

En este sentido, el precio estimado para vender un activo se lo conoce como valor neto realizable, a su vez, este también hace referencia al pago realizado por la transferencia

de un pasivo. Por tanto, se lo puede definir como aquel valor que la empresa espera obtener por vender su inventario dentro de un periodo determinado.

2.3. Análisis de Costo de los Inventarios

Según las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 2), este tipo de inventarios incluirá todos aquellos costos generados en su adquisición y transformación, al igual que otros costos en los que se haya incurrido al momento de realizar la fabricación o transformación del bien o servicio con el fin único de lograr la condición y ubicación que se espera. (p.1)

2.3.1. Costos de Adquisición

Las Normas Internacionales de Contabilidad, (NIC 2) mencionan que los costos de adquisición englobarán además del precio de compra del producto, aquellos impuestos generados por importación y otro tipo de impuestos que posteriormente no sean recuperables de las autoridades fiscales, al igual que aquellos costos ocasionados por manejo, transporte y otro tipo de costos que son atribuidos de manera directa en la adquisición de mercadería. Cabe mencionar que, el costo de adquisición puede ser reducido al considerar los descuentos, rebajar y otras transacciones similares. (p. 2)

2.3.2. Costos de Transformación

En los inventarios, los costos de transformación incluirán todos los costos que se encuentren relacionados de forma directa con cada unidad de producción existente, como, por ejemplo, aquella mano de obra directa que interviene en el proceso de producción. Por su parte, las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), mencionan que también se comprenderá aquellos costos indirectos de fabricación, fijos y variables incurridos en el proceso de transformación de la materia prima al momento de realizar su distribución de forma sistemática. (p. 2)

Los costos indirectos fijos en la producción, son denominados aquellos que permanecen en una relación constante, con independencia en su volumen de producción,

como la depreciación y mantenimiento de edificios, equipos de fábrica y activos en relación de uso, utilizados en un proceso de producción, que toman en consideración el proceso de producción, costos de gestión, y finalmente toma en cuenta los costos incurridos en el área de administración y producción de la empresa Rodríguez y Ramírez (2020)

Cabe mencionar que, existen ocasiones en los que un proceso de producción puede tener como resultado más de un producto de forma simultánea, motivo por el cual, en muchos de los casos los costos de transformación por separado para cada producto no son fáciles de identificar. En este sentido, la normativa nos indica que el proceso que se debe realizar es distribuir el costo total entre todos los productos, de forma que utilice la misma base.

2.4. Modelos de Gestión del Ciclo de Inventario

Dentro de la cadena de suministro la gestión del inventario juega un papel fundamental, ya que de esto depende el correcto abastecimiento y uso de materiales. Implica llevar un control o seguimiento de los productos, desde que ingresan a ser transformados hasta su salida del almacén. Dicha gestión involucra el estudio de la cantidad y valor del inventario que ha sido comprado por parte del cliente o a su vez, que ha salido del proceso de producción para ser enviado a un punto de venta. Por otra parte, incluye también aquellos productos que son guardados en almacén hasta que se necesite de los mismos, sea para venta directa o para enviar a una sucursal que se quedó sin abastecimiento.

En la investigación de Villacrez y Liñer (2022) indican que una gestión efectiva es esencial para llevar a cabo análisis de los posibles riesgos, dependiendo del giro del negocio de cada entidad, disponiendo de un sistema confiable el cual permita realizar una administración adecuada, tomando en consideración la exactitud de sus procesos, partiendo desde un sistema el cual se relaciona con las actividades que se lleva a cabo en el inventario. Cabe mencionar que el uso de los modelos de gestión busca reducir los

costos de producción y aumentar la eficiencia económica, teniendo como fin aumentar los grados de servicio hacia el cliente, beneficiándolo con un alza significativa en su liquidez, con el fin de permitir a las organizaciones tener un control preventivo en sucesos que ocurran de manera inesperada, manteniendo así un aceptado nivel de seguridad adecuado en inventarios de productos.

En los modelos de inventarios se encuentran presentes dos componentes necesarios para su funcionalidad como lo es el factor humano y la vigencia de una actividad económica, al no existir dichas bases que son parte de los componentes, el modelo no cumpliría con su propósito y no cumpliría con su finalidad. Los modelos y sistemas de inventarios nacen para mantener control de las mercancías, la minimización de costos y para el manejo técnico de nuevos productos. En la gestión de inventarios se utilizan dos tipos de modelos que son:

Modelo determinístico: Es aquel modelo en el cual tiene un alto índice en su demanda y a su vez es nombrada en el tiempo, en relación a que la demanda es alternativa y se basa en la exigencia de los clientes, dicho modelo parte de la realización de una orden mediante un pedido de manera confiable y eficaz, constituido de una absoluta tenacidad en su disponibilidad relacionando las existencias en su producción, a través de la demanda, teniendo como variable relativa la cantidad del pedido, es decir determina los valores y actividades Yuniasih y A'yuni (2024).

En un lote económico de pedido cuando el inventario de los productos se está terminando, es decir en el momento que dichos productos llegan a un umbral de pedidos, el sistema alza automáticamente dicho pedido.

Modelo probabilístico: Es aplicable cuando la demanda no es conocida, y busca recuperar ese stock de seguridad, se detalla una nueva orden a través de un pedido, para continuar con el proceso y lograr que las existencias puedan ser suministradas. En la investigación propuesta por Caldwell (2021) toma como importancia las compras, las cual

establece que para cada compra de materia prima debe estar conjuntamente relacionada con las requisiciones a la organización.

2.4.1. Tipos de Gestión de Inventario

Se denomina inventario, al stock disponible de almacenaje de productos disponibles para ser adquiridos por un cliente final, una adecuada gestión de inventarios permite evitar pérdidas para la organización como consecuencia de robo o desaparición de productos disponibles, como también la pérdida de producción por falta de rotación y control en las entidades, como también las faltas de stock Santillan y Castro (2021).

La finalidad de evaluar un sistema de gestión es el control que se obtiene en las ventas de manera eficiente en la empresa, es decir todas las tareas que corresponden a la gestión de inventarios están dirigidas a determinar todos los métodos de registro, clasificación, puntos de rotación y modelos de registro Aveiga et al. (2022)

Los inventarios pueden clasificarse mediante diversos criterios como lo puede ser:

Inventario según el tipo de producto: su inventario está expuesto a un tipo de productos almacenados, mismo que se distinguirá por el:

Inventario de materia prima: el cual determinará todo el stock disponible de materia primas que serán utilizados para la fabricación del producto final.

Inventario de suministros de fábrica: registrará los materiales no cuantificables, es decir aquellos que relaciona a los líquidos, como el agua, petróleo entre otros, en el proceso de producción.

Inventario de productos en proceso de fabricación: detalla los productos semielaborados, los cuales todavía forman parte del proceso de producción en las organizaciones.

Inventario de productos terminados: el cual se encarga de recoger todos los productos ya finalizados y a su vez disponibles para la venta.

Inventario de mercancías: lleva a cabo del registro de todos los bienes adquiridos que le serán útiles para la venta.

Inventario de existencias: este tipo de inventario se lleva a cabo varias veces al año, con periodicidad mensual, bimensual y trimestral dependiendo de la organización y a su vez de la mercancía, la finalidad del método es mejorar su exactitud y fiabilidad en el control respectivo de los inventarios, encargado de determinar y detectar los errores o defectos en los productos salientes para posteriormente seguir con el proceso e identificar las causas Bravo y Torres (2021).

Inventario disponible: incluye aquellos productos que están disponibles al momento de ser requeridos mediante una solicitud en relación a la venta o a su vez para satisfacer la producción. La importancia radica en que el inventario permite ajustar y modificar la cantidad necesaria reservada, permitiéndole determinar y evitar faltantes o contratiempos frente a situaciones que se presenten en la organización. Mendoza y Palacios (2020)

Inventario según su función: dependen de su función en el cual se pueden encontrar los de tránsito que son encargados de contar todos los materiales y productos que fueron solicitados a los proveedores de las empresas, el inventario de ciclo, es aquel inventario que se da como resultado cuando se producen más productos necesarios, debido a la adquisición de una mayor cantidad elevada de materia prima con el objetivo de reducir costos en su producción, el inventario de seguridad o de reserva, se sitúa en los bienes de emergencia mismo que posee la empresa como salvaguarda de posibles fallos en el proceso de producción.

Mientras que el inventario de previsión o estacional, es empleado mediante existe una alta demanda en el proceso de producción en épocas de una baja demanda, con la finalidad de satisfacer todas las necesidades en una época de alta demanda y finalmente forma parte el inventario de desacoplamiento, es aquel inventario necesitado cuando existen dos

procesos de producción que tienen como inconveniente el lograr sincronizarse o llevarlo a cabo en su proceso de producción.

Inventario según el punto de vista logístico: hace referencia a la logística de la organización y se lo puede evidenciar mediante los inventarios de existencias para especulación, en el cual los productos y materias primas son adquiridos con la finalidad de aumentar toda la producción; es decir con un aumento en su demanda, mientras que el inventario de existencias obsoletas, toma en consideración los productos mermados, que por malos procesos de producción no pueden ser vendidos a los clientes. Arévalo y Sánchez r., (2029)

Generando así pérdidas en su proceso de producción, y toma en consideración los inventarios de existencias de naturaleza regular o cíclica, los cuales satisfacen de una manera significativa toda la demanda necesaria en momentos de reaprovisionamiento.

2.5. Determinación de la Rentabilidad en los Procesos de Gestión del Ciclo de Inventario

En primer lugar, es importante diferenciar la rentabilidad de la liquidez, ya que en muchas ocasiones se mezclan los conceptos y por ende su aplicación y análisis es erróneo. En breves rasgos la rentabilidad es la capacidad que tiene una empresa para generar ganancias, mientras que, la liquidez es la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, definiéndolo como aquellos beneficios obtenidos o que se esperan obtener luego de realizada una inversión; de tal forma que, los indicadores de rentabilidad son una buena herramienta para medir las ganancias obtenidas a través de los recursos utilizados de tipo financiero, logrando identificar el desarrollo que ha tenido una inversión Tatiana Bernabé (2015).

Existen dos tipos de rentabilidad usadas con mayor frecuencia. Primero encontramos a la rentabilidad económica, la cual considera a todos los activos que han sido utilizados por la entidad para generar dicha rentabilidad. Por su parte, la rentabilidad financiera solo

considera a los recursos propios que han sido utilizados excluyendo a todas las posibles deudas que pudieran existir.

2.5.1. Indicadores de Rentabilidad

En la investigación de Tatiana Bernabé (2015), menciona sobre “el control y su valoración de los inventarios y la repercusión en la rentabilidad de la empresa” tomando en cuenta los siguientes indicadores de rentabilidad y rotación de inventario.

La rentabilidad bruta se la define como la utilidad bruta de las ventas netas.

$$\text{Rentabilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ingresos Operacionales}} \times 100$$

La rentabilidad operacional es uno de los indicadores que sirve para ver utilidad operacional de las ventas netas y poder ver si tiene o no lucro la empresa.

$$\text{Rentabilidad Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ingresos Operacionales}} \times 100$$

La rentabilidad neta es otro de los indicadores de que permite ver la utilidad de las ventas netas.

$$\text{Rentabilidad Neta} = \frac{\text{Ganancia y Pérdidas}}{\text{Ingresos Operacionales}} \times 100$$

2.5.2. Indicadores de Rotación

Dentro de los indicadores de la razón de rotación, se encuentran los siguientes, los cuales se encuentran directamente relacionados con la presente investigación.

La rotación de inventarios permite conocer cuantas son las veces que la empresa vende y a su vez reestablece sus existencias.

$$\text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Inventario Promedio}}$$

La rotación de capital se encarga de medir la eficiencia de la entidad la cual utiliza el capital para generar ingresos en su periodo.

$$\textit{Rotación de Capital} = \frac{\textit{Ventas Totales}}{\textit{Promedio (Patrimonio + Pasivo a Largo Plazo)}}$$

La rotación del patrimonio tiene como finalidad medir la eficiencia y gestión de los activos en la organización.

$$\textit{Rotación de Patrimonio} = \frac{\textit{Ventas}}{\textit{Patrimonio}}$$

La rotación de activos mide la eficiencia en la cual la empresa emplea sus activos para generar ventas.

$$\textit{Rotación de Activos} = \frac{\textit{Ventas}}{\textit{Activos Totales}}$$

2.6. Técnicas de Análisis de la Gestión de Inventarios

En el análisis de la gestión de la organización se identificará mediante la rotación y tendencia de productos en el mercado, los cuales se encuentran directamente relacionados:

Los rendimientos sobre activos dan a conocer el grado de eficiencia de la entidad para generar utilidades con los activos disponibles.

$$\textit{Rendimiento sobre activos} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Activo Total}}$$

El rendimiento sobre ventas da a conocer la cantidad de ingresos que la entidad genera, en su producción.

$$\textit{Rendimiento sobre ventas} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ventas Totales}}$$

Indica la rentabilidad sobre el capital invertido en la empresa, tomando en cuenta las inversiones de socios y aportes.

$$\textit{Rendimiento sobre Patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Patrimonio}}$$

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación cuenta con un enfoque de tipo mixto, el cual permite analizar además de variables cuantitativas, información con datos cualitativos, los cuales servirán de guía para analizar los procesos llevados a cabo por la entidad dentro de la gestión del achote líquido, logrando identificar de esta manera la eficiencia y efectividad de los procesos llevados a cabo en la cadena de suministros y la incidencia positiva o negativa en la rentabilidad generada.

Hernández (2014) menciona que un enfoque se basa en un planteamiento del problema que buscan interpretar los datos obtenidos, presentando como una investigación de tipo correlacional, ya que este modelo permite determinar la relación existente entre las dos variables estudiadas, siendo la primera la gestión del ciclo de inventario y la segunda la rentabilidad, es decir la investigación descriptiva comprende además de una descripción, el análisis, registro e interpretación de los fenómenos suscitados en un proceso, motivo por el cual, este tipo de investigación trabaja con hechos reales y con el desempeño de los procesos en el presente. Por tanto, a través de la metodología descriptiva, se pretende explicar y detallar los procesos realizados en la cadena de suministros de la empresa, para posteriormente plasmarlos en diagramas de flujo para su mejor comprensión.

3.2. Unidades de Análisis

En primer lugar, la unidad de análisis es aquel componente que se está estudiando, en este caso es la entidad a la que se le está realizando el estudio de investigación. Dentro de este análisis se encuentra a la población, siendo esta todo el conjunto de objetos o individuos a los cuales hace referencia la investigación, teniendo en algunos casos características similares entre ellos. Por su parte, la muestra hace referencia a una parte de la población a la cual se aplicará la técnica de investigación.

Cabe mencionar que la población de estudio es el conjunto de casos, los cuales definen como se formara de acuerdo a la elección de la muestra y a su vez que esta cumpla con todos los requerimientos establecidos Gómez (2016).

En la empresa "PROGRACON S.C.C", tomó en cuenta para la población la información financiera que fue recolectada a través de los inventarios al cierre del ejercicio fiscal 2023, proporcionada por el gerente y contadora de la empresa, al igual que toda información susceptible que sea importante para el cumplimiento de los objetivos de investigación. La muestra recolectada corresponde al total de información disponible expresada en la población y los estados financieros al cierre del año 2023.

3.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Bernal (2010) menciona que uno de los métodos para adquirir información directa es mediante una entrevista, utilizando métodos como la observación, proporcionando así de una forma veraz todos los datos necesarios para la recolección de información en la investigación.

Para Munch (2012) una de las entrevistas mayormente utilizadas es la entrevista cualitativa, ya que permite al entrevistado dar respuestas de forma abierta y confiables, por ello se aplicó una encuesta de forma personal dirigida al gerente de la empresa, la cual constó de 18 preguntas abiertas con la finalidad de conocer de una manera más amplia sobre la posición actual en la que se encuentra la entidad con respecto a la gestión del ciclo de inventarios en la producción y venta de achiote líquido, al igual que la observación directa, la cual se consideró para la familiarización de las actividades que se realizan en el proceso de producción de achiote líquido en la empresa.

Tomando en cuenta que las técnicas e instrumentos fueron aplicados con el propósito de conseguir información y datos relevantes para la investigación de la entidad.

3.4. Técnica de análisis de datos

Una vez obtenida la información de la entrevista, se aplican las técnicas pertinentes por las cuales se logra obtener información necesaria para poder analizar e interpretar los resultados, partiendo de la revisión, tabulación mediante Microsoft Excel y finalmente el manejo de resultados. Se procesará la información a través de indicadores financieros que permitirán a la empresa tomar decisiones oportunas en base a los resultados obtenidos, mediante gráficos y tablas.

4. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico de la información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.

Para dar cumplimiento al primer objetivo, se procedió a realizar la entrevista como primera técnica de investigación, la cual fue aplicada al administrador de la empresa y se pudo evidenciar que ésta surgió a raíz del cierre de la empresa donde trabajaban los ocho accionistas que fundaron PROGRACON S.C.C en el año 2020. A su vez, también se mencionó que no presentan una estructura formal definida y que no existen políticas internas para el registro y control de los inventarios. (Véase Anexo 2)

Por otra parte, a través de la observación que es la segunda técnica de investigación aplicada, se corroboró información proporcionada en la entrevista referente a los procesos de la cadena de suministro, identificando de esta forma que el proceso de compra es llevado a cabo por el administrador de la empresa y que la recepción de dicha mercadería se lleva a cabo por el mismo administrador o un delegado eventual, comparando lo que llegó a la empresa con lo solicitado en la orden de compra.

Se pudo validar que en el proceso de producción es realizado por trabajadores contratados de forma eventual, considerando que los accionistas también ocupan estos roles cuando disponen de tiempo y de acuerdo a las disposiciones de la gerencia. Ser una pequeña empresa obliga a los pocos trabajadores a tomar partida en la mayor parte de los procesos internos de la entidad.

Para finalizar, no existe un departamento de ventas establecido, por ello, el respectivo despacho de mercadería es realizado por el administrador de la empresa, supervisor de planta o un accionista que se encuentre en lugar. Cabe mencionar que, aquellos productos devueltos por caducidad son compensados con el pago parcial de la venta inicial.

4.2. Hechos operativos reales del ciclo de inventarios

De acuerdo con la información adquirida del Gerente de la empresa PROGRACON S.C.C. Luis Lema Segura, nos presenta que una de las problemáticas detectadas se basa en el desabastecimiento de materia prima por parte de sus proveedores y colocan a la empresa en lista de espera, ocasionado que la entrega del producto a los clientes tenga tiempos de retraso. De igual manera, uno de los accionistas es quien desempeña el rol de supervisor de planta y controla la labor de aquellos contratados para el área de bodega y producción.

Dentro del proceso de producción se pudo evidenciar que son pocos los trabajadores que laboran en esta área y que los accionistas también realizan dichas labores en su tiempo libre. Al ser una empresa pequeña, estos manejan los procesos en conjunto, de forma que, todos los que intervienen en la elaboración del achiote líquido también maneja parte del proceso de compra, almacenamiento y venta.

Además, se determinó que existen procesos operativos que no llevan a cabo de forma rigurosa y se realizan de forma empírica ya que cuando se inicia el proceso de compra de materia prima está en su mayoría presenta pérdidas al inicio de su proceso en el peso del achiote en polvo, puesto que no se maneja un riguroso control del mismo. (Ver Anexo 4 y 5)

4.3. Diagnóstico de los indicadores de medición para la evaluación de la gestión del ciclo de inventarios, que inciden en los procesos de producción sobre la rentabilidad de la empresa

Los indicadores de gestión ayudan a evaluar la forma en la cual se lleva a cabo la gestión en la empresa, en primer lugar, se realizó un análisis de los índices financieros a través de un análisis horizontal cuyo fin es analizar la variación y riesgo del año 2022 y 2023, además se implementó indicadores de rentabilidad, indicadores de liquidez y técnicas de análisis sobre la gestión sobre la gestión de inventarios.

Interpretación: Mediante el análisis de rentabilidad se determinó su rentabilidad bruta con el 6,25% en el año 2022 mientras que en el año 2023 un margen del 6,94%, es decir tubo un incremento significativo del 0,69% de rentabilidad.

4.3.1. Diagnóstico financiero a través del análisis de indicadores financieros

Mediante el diagnóstico financiero se espera interpretar y a su vez analizar la información obtenida, con la finalidad de interpretar la situación real de la entidad, tomando en cuenta el año 2022 y 2023 con las cuentas de Activo, Pasivos y Patrimonio.

Interpretación: En el análisis de gestión de inventarios se determino el rendimiento sobre los activos en el año 2022 con el 4,30% y en el año 2024 con un margen de 4,59% es decir tuvo un incremento poco significativo, tomando en cuenta los requerimientos para el proceso de producción.

4.4. Análisis de las acciones preventivas de los procesos del ciclo de inventario en sus actividades.

Determinado la deficiente gestión de inventarios, derivado de varias situaciones de riesgo (Ver Anexo 1), una de ellas, la falta de políticas para los procesos de compras, en la cual se recomienda que la entidad aplique lo establecido por la normativa, haciendo uso de las tarjetas kárdex (Ver Anexo 2), mismos que sean revisados periódicamente y las nuevas compras se realicen en base a políticas (Ver Anexo 3) mediante el uso de requisiciones de compras autorizadas de materia prima (Ver Anexo 4).

Como documento de control del inventario a recibir, se establece la estrategia del documento de recepción, además de la factura. También es importante que la empresa reciba el pedido junto con una orden autorizada y sea comparada, con la factura para mayor exactitud (Ver Anexo 4), y una vez con los equipos en poder, registrarlos en las tarjetas kárdex para conocer los pedidos por parte de sus clientes.

Por consiguiente, se ha considerado también las ordenes de departamentos, como otra estrategia de control, que consten en una ficha para posterior registrarla, permitiendo así

facilitar el proceso de entrega de los productos. Y para finalizar, se considera importante que todo proceso este direccionado bajo la supervisión directa de gerencia.

5. DISCUSIÓN

Luego de evaluar la gestión de inventarios de la empresa, se identificaron diversas deficiencias en los procesos actualmente implementados. Según lo planteado por Salinas (2020), uno de los principios fundamentales para una adecuada toma de decisiones radica en las políticas de inventarios, las cuales deben ser diseñadas de manera clara y comprensible lo cual ayude de manera significativa el análisis y aplicación en las empresas.

A través de la recopilación y análisis de datos, se constató una planificación insuficiente del manejo de materia prima y la falta de implementación de políticas efectivas. Ha generado problemas como el desabastecimiento de inventarios, procedimientos inadecuados y una falta de claridad en la cantidad, el estado y los movimientos del inventario. Estas deficiencias son las principales responsables de una gestión ineficiente, la cual puede mejorarse mediante un control más riguroso para minimizar errores y garantizar productos de calidad.

En el contexto de acuerdo a Cobo (2019), se analizó mediante indicadores de gestión, rentabilidad, y de análisis los riesgos para identificar los problemas en el manejo de inventarios, destacando falencias en las etapas de solicitud y recepción de materia prima, selección de clientes, registro de movimientos, manejo de inventarios y supervisión.

Además, al realizar un levantamiento físico del inventario, se detectaron discrepancias significativas en las recepciones físicas de materia prima. Por otro lado, Álvarez y Parada (2020) confirman la importancia de indicadores de gestión como herramientas clave para identificar deficiencias en las actividades de una organización.

En el estudio propuesto, la aplicación de estos indicadores reveló problemas que afectan el desempeño operativo, tales como una rotación inadecuada de inventarios y diferencias entre los conteos físicos y los registros documentales. Estas inconsistencias buscan la necesidad de implementar una gestión de inventarios más precisa.

Los indicadores también revelaron adquisiciones excesivas de materia prima, en comparación con las cantidades realmente necesarias para la producción. Esto no solo incrementa los costos operativos, sino que se incurren en mayores costos de mantenimiento, lo cual puede derivar en pérdidas por obsolescencia de materia prima. De acuerdo con Reyna y Mendoza (2022), todas las empresas que gestionan inventarios están obligadas a cuidar e implementar estrategias para administrarlos de manera adecuada.

A partir del análisis sobre la gestión de inventarios, se propusieron estrategias de mejora enfocadas en el fortalecimiento de las políticas de compra de materia prima, almacenamiento y salida de producción. También se recomendó la implementación de formatos específicos de acuerdo a Reyna y Mendoza (2022), que faciliten un control más eficiente, optimizar las decisiones de compra, mejorar las condiciones de almacenamiento y garantizar un registro preciso de cada movimiento del inventario.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Tras recopilar información sobre los procesos internos a través de entrevistas realizadas al gerente y observaciones directas de las operaciones relacionadas con el ciclo de inventarios, se identificaron varias deficiencias. Entre las principales se encuentran la ausencia de políticas claras para la gestión de compras, almacenamiento y salida de inventarios, así como una planificación deficiente de las adquisiciones, lo que genera fallas internas que impactan en el proceso de producción.

Para analizar las debilidades en las etapas de compra, producción y distribución de los productos, se elaboró una matriz comparativa que permitió identificar puntos críticos. Estos incluyen problemas en la solicitud de materia prima, el registro y manejo de los inventarios, y la supervisión del proceso de producción. Además, mediante un levantamiento físico del inventario, se evidenciaron diferencias significativas en los registros de producción documentados en los informes contables de la empresa.

Por otro lado, los indicadores de gestión aplicados evidencian deficiencias importantes en el ciclo de inventarios. Entre ellas se identificó un desperdicio significativo en su producción, así como la adquisición de productos en exceso respecto a las necesidades reales para los requerimientos de producción.

Tras la evaluación de los procesos de compra, recepción, almacenamiento y producción, se propusieron diversas estrategias de mejoras. Estas incluyen el diseño e implementación de políticas que favorezcan una planificación más eficiente de las compras, un almacenamiento adecuado y un registro preciso del proceso de producción.

6.2. Recomendaciones

Se recomienda, se lleve a cabo una reunión entre la gerencia y los responsables administrativos y operativos del inventario, con el propósito de establecer capacitaciones en torno a un manual de políticas y procedimientos enfocados en todos los procesos relacionados con la gestión de inventarios. Este manual debe ser comprendido por todo el personal y mantenerse en constante actualización. De igual manera, la empresa debe tomar en cuenta los resultados obtenidos para implementar nuevas políticas que permitan optimizar los procesos definidos.

De igual forma, se sugiere la aplicación de indicadores de gestión sistemáticamente para que la empresa pueda evaluar los niveles de eficiencia o desviaciones en sus operaciones. Estos indicadores proporcionarán información clave para que la administración identifique oportunidades de mejora en los procesos de compra de materia prima, almacenamiento y producción.

Finalmente, se recomienda se implementen las políticas que permitan planificar de manera eficiente todos los procesos de gestión de inventario, el desarrollo de capacitaciones periódicas al personal en función de las técnicas descritas, y el establecimiento de formatos estandarizados para reforzar el control y garantizar mayor eficacia en la optimización de recursos y sus procesos de toma de decisiones.

7. REFERENCIAS

- Acuña, V. (2019) Elaboración y comercialización del té de hojas de achiote en su perspectiva de exportación. <http://surl.li/sbyptl>
- Albán, R., & Solís, K. (2018). Control de inventarios de productos terminados en empresas del sector agrícola. *Revista Técnica UTMACH*, 6(1), 33-47.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec>.
- Aveiga, G., Ramírez, D., Ugando, M., & Villalón, A. (2022). Implementación de un sistema de gestión y control de inventarios en la empresa Diprovet S.A. en Santo Domingo de los Tsáchilas. *South Florida Journal of Development*. 3(2), 2239-2256.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv3n2-051>
- Alvarado, B & Gallegos. (2019). Control de inventarios y rentabilidad de la empresa Hormigones "San Francisco <http://surl.li/loroan>
- Arana, K., Hurtado, J., & Calvanapón, F. (2022). Gestión de inventarios y rentabilidad de una empresa del sector industrial. *Sapienza: Revista Internacional de Estudios Interdisciplinarios*, 3 (4), 33-47. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i4.434>
- Arévalo, T., & Sánchez, R. (2019). Diseño lógico de inventarios en empresas comerciales del Ecuador. *Revista Científica UPS*, 8(4), 29-40.
<https://dspace.ups.edu.ec>.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Bravo, M., & Ubidia, C. (2013). *Contabilidad de Costos*. Escobar Impresores: Quito.
- Calderón, A., Naval, E., Zuñiga, A., & Vásquez, S. (2022). Propuesta de mejora de control. de inventarios para la empresa Ferconor SAC. *Revista Visión Contable*, 25, 65-96. <https://doi.org/10.24142/rvc.n25a4>
- Barzola, M., & Reinoso, J. (2021). Implementación del sistema Kardex en el control de inventarios de la empresa Banariego S.A. *Revista Científica UNEMI*, 8(2), 45-53.
<https://repositorio.unemi.edu.ec>.

- Bravo, P., & Torres, J. (2021). Control de existencias mediante sistemas ERP en empresas locales. *Revista Científica de la UNEMI*, 9(1), 15-28.
<https://repositorio.unemi.edu.ec>.
- Chura, H. (2019). Impacto financiero de la aplicación de los métodos de valuación según la NIC 2. Repositorio de Tesis Universidad Peruana Unión.
<http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2553>
- Cepeda, C., Neriz, L., Ramis, F., & Rosales, V., (2010). Costeo de productos en la industria del mueble mediante método ABC. *Maderas. Ciencia y tecnología*. 3(1-2), 14-26.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-221X2001000100002>
- Duran, Y., (2012) Administración de inventario: *Elemento clave para la optimización de las unidades en la empresa*, (1), 55-78
<https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Ehrhardt M., & Brigham E., (2007). Finanzas Corporativas. Segunda Edición. Traducción al español por Cengage Learning Editores, S.A.
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25540w/D1FZ114_S7_R3.pdf
- Espinoza, K., (2020). *Gestión de Inventario y su incidencia en la Rentabilidad de la empresa de repuestos*. <https://n9.cl/72bl6d>
- Gómez J., Keever, & M Novales M (2016) El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- García, M., & San Andrés, E. (2021). Diseño de un sistema de gestión por procesos para el manejo de inventarios. Caso: ferretería Quiroz. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 5 (9), 180-203.
<https://doi.org/10.46296/yc.v5i9edespsoct.0118>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw - HILL Education
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Munch, A. (2012). Métodos y Técnicas de Investigación. Trillas.

<https://www.calameo.com/books/0061884020905df2322c4>

Martínez, S., & Rocha, S. (2019). Implementación de un sistema de control de inventario en la empresa Ferretería Benjumea & Benjumea ubicada en el municipio de Cerete-Córdoba.

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/8b67b2f3-df1b-4804-b06c-70e74809dc60/content>

Moreira, G., & Vargas, C. (2019). Control de inventarios en proceso y su incidencia en los costos de producción. *Revista PUCE Técnica*, 7(3), 45-57.

<https://repositorio.puce.edu.ec>.

Mendoza, V., & Palacios, S. (2020). Herramientas tecnológicas para monitorear inventarios disponibles en PYMES ecuatorianas. *Revista Empresarial UG*, 5(1), 11-24.

<https://repositorio.ug.edu.ec>.

López, M., & Carrera, A. (2020). Políticas de inventarios para mejorar la rotación de productos en empresas textiles. *Revista de Innovación Empresarial UTA*, 10(4), 12-18.

<https://repositorio.uta.edu.ec>.

Normas Internacionales de Contabilidad NIC 2. (s.f.)

<http://surl.li/vxsxsx>

Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025. (2023). 5(6)

<https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default>

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Santo Domingo. (2030)

<http://surl.li/vxsxsx>

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (2023). Dominios Académicos.

<https://www.puce.edu.ec/investigacion/public/investigacionC>

Pacheco, D. (2019). Gestión de inventario en empresas distribuidoras de materia prima del sector panadero en el estado Zulia.

<https://www.redalyc.org/journal/6219/621968032003/>

Pérez, Cifuentes, Vásquez & Ocampo. (2012). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios.

<https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433580012.pdf>

San Andrés & Suarez. (2019). Gestión del inventario y su efecto en los resultados de la empresa Recograph Internacional S.A. Guayaquil.

<http://surl.li/vbputx>

Rodríguez, J., & Ramírez, L. (2020). Costos de transformación y su impacto en la producción de las empresas manufactureras. *Revista Técnica de Producción y Logística PUCE*, 5(3), 67-79. <https://repositorio.puce.edu.ec>.

Salinas, M. (2020). Políticas de Control de Inventario y su Importancia en la Elaboración de Presupuestos de Producción. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/15396>

Tatiana B., (2021) El Control y su valoración de los inventarios y la repercusión en la rentabilidad de la empresa.

<https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/2958>

Villamar, L., & Romero, F. (2021). Implementación de inventarios funcionales para cadenas de suministro agrícolas. *Revista Técnica de Logística UTA*, 8(2), 19-30.

<https://repositorio.uta.edu.ec>.

Villacrez, A., & Liñer, J. (2022). Propuesta de modelo de gestión de inventarios y almacén para incrementar el nivel de servicio utilizando herramientas de Lean Warehousing en una pyme comercializadora. Repositorio Académico UPC.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/660204>

Yuniasih, A., & A'yuni, N. (2024). Revisión de la literatura sobre inventarios con cantidad económica de pedido (EOQ) probabilística. *Revista Tecnología y Gestión*, 22(1), 83-92. <https://doi.org/10.52330/jtm.v22i1.220>

Vera, J., & Pérez, D. (2020). Gestión de materia prima en empresas manufactureras de Guayaquil. *Revista de Ciencias Administrativas UG*, 9(2), 25-34.

<https://repositorio.ug.edu.ec>.

Santillán, P., & Castro, R. (2019). Gestión de inventarios en empresas agrícolas del cantón Pasaje. *Revista Ciencias Administrativas UTMACH*, 7(1), 23-35.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec>.

Rosero, E., & Navarrete, C. (2019). Estrategias para optimizar el manejo de inventarios de mercancías en empresas comerciales. *Revista Técnica UTMACH*, 5(4), 42-53.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec>.

Ugando, M., Parrales B., y Bustos, D. (2022). Modelo de gestión de inventarios a través de mínimos y máximos en la empresa comercial "Muebles Chavalitas". *ECASINERGIA*, 13(2), 83-94. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i2.3759

8. ANEXOS

8.1. Anexo 1

Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades

¿Cómo nace la idea de negocio?

¿La organización mantiene una estructura definida?

¿Existen políticas internas de inventario?

¿La empresa cuenta con un manual de funciones, que permita identificar las responsabilidades de cada uno de los empleados que manejan el inventario?

¿Con que frecuencia realizan las compras de materia prima?

¿Qué criterios toma en cuenta para la selección de proveedores?

¿Quiénes son sus principales proveedores?

¿Las políticas de compra se encuentran debidamente establecidas?

¿Hay personal debidamente capacitado y calificado para gestionar el proceso de compra?

¿Cómo se lleva a cabo el proceso de recepción de materia prima?

¿El espacio destinado para el almacenaje del inventario es adecuado?

¿Qué acciones lleva a cabo en caso de robo, pérdida del inventario?

En algún momento se ha presentado desabastecimiento de productos, lo que ha impedido cumplir con el requerimiento del cliente

Al momento de realizar una venta, aceptan devoluciones por parte de los clientes, en caso de ser así bajo qué condiciones las acepta.


¿Conoce usted si el cliente está satisfecho con el producto?

¿Considera que la información relacionada a la gestión de inventarios proporcionada por los departamentos de la empresa es útil para la toma de decisiones?

¿Considera oportuno que se realice una evaluación a la gestión de inventarios de su empresa para mejorar los niveles de rentabilidad?


¿Podría explicar de manera detallada como se lleva a cabo el proceso de compra, recepción/almacenaje, producción y venta?

8.2. Anexo 2


	NARRATIVA #1	PÁG 1 / 2
Tema: Entrevista acerca del proceso del ciclo del inventario aplicada al gerente de la empresa "PROGRACON S.C.C"		
Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.		
<p>Revelamiento:</p> <p>Con la presente narrativa se pretende dar a conocer información relevante acerca de la gestión del ciclo del inventario, dichos datos fueron obtenidos a través de la entrevista realizada al administrador de la empresa. Se pudo detectar que la misma surgió a raíz de que los accionistas pertenecían a otra empresa a fin con el giro del negocio, la cual luego de tener inconvenientes y cerrar permitió que ellos abrieran otra empresa relacionada; sin embargo, al ser una pequeña empresa y empezar sus operaciones hace tres años presenta problemas como duplicidad de funciones, generando así que los accionistas tomen partida en operaciones relacionadas con la cadena de suministros, tales como compra y la misma producción del achiote líquido.</p> <p>Por otra parte, no existen políticas en la empresa que regulen inventarios u otras actividades, motivo por el cual, las entidades regulatorias presionan a la entidad para hacer frente a este problema y darle solución lo antes posible. Se menciona que entre sus proveedores principales se encuentran las empresas dedicadas al aceite de palma, teniendo un proveedor por cada material a suministrar. Existen trabajadores que son contratados de forma eventual y desempeñan cargos en el área de producción y bodega.</p>		

<p>Tema: Entrevista acerca del proceso del ciclo del inventario aplicada al gerente de la empresa "PROGRACON S.C.C"</p>	<p>PÁG 2/ 2</p>
<p>Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.</p>	
<p>Entre otra de las problemáticas detectadas se encuentra el desabastecimiento de materia prima, el cual se presenta porque los proveedores de materia prima en muchas ocasiones tienen varios pedidos y colocan a la empresa en lista de espera, ocasionado que la entrega del producto a los clientes tenga tiempos de retraso. De igual manera, uno de los accionistas es quien desempeña el rol de supervisor de planta y controla la labor de aquellos contratados para el área de bodega y producción. Dentro del proceso de producción se pudo evidenciar que son pocos los trabajadores que laboran en esta área y que los accionistas también realizan dichas labores en su tiempo libre. Al ser una empresa pequeña, estos manejan los procesos en conjunto, de forma que, todos los que intervienen en la elaboración del achiote líquido también maneja parte del proceso de compra, almacenamiento y venta.</p> <p>(Ver Anexo 3, 4, 5 y 6)</p>	
<p>Elaborado por: Lugmaña Brigitte</p>	


8.3. Anexo 3

	NARRATIVA #2	PÁG 1 / 1
Tema: Proceso de compra de la empresa "PROGRACON S.C.C".		
Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.		
Revelamiento: <p>A través de la observación, se determinó que el proceso de compra inicia cuando el encargado de bodega verifica la materia prima existente en inventario y posteriormente realizar el conteo físico. El bodeguero realiza la solicitud de compra y envía al administrador para su aprobación. Una vez aprobada la solicitud envía al supervisor de planta para su revisión. Luego el supervisor de planta envía la orden de compra al proveedor. El proveedor recibe la orden de compra con el pedido requerido. Después de tres días el proveedor envía la materia prima. Bodega recibe la materia prima y verifica las facturas. El supervisor de planta revisa y aprueba la llegada de la mercadería. El bodeguero elabora el comprobante de ingreso a bodega. Luego el administrador autoriza a la contadora que genere el comprobante de pago. La contadora procede a realizar el comprobante de pago del producto. Posteriormente, el administrador recibe, verifica y aprueba los documentos emitidos. Luego el proveedor recibe el pago establecido. Finalmente, la contadora registra los documentos</p>		
Elaborado por: Lugmaña Brigitte		

8.4. Anexo 4


	NARRATIVA #3	PÁG 1 / 1
Tema: Proceso de recepción/almacenaje de la empresa "PROGRACON S.C.C".		
Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.		
Revelamiento: <p style="text-indent: 40px;">Con el levantamiento de información se pudo evidenciar que el proceso de recepción/almacenaje se lleva a cabo de la siguiente manera. El bodeguero inspecciona la higiene y el transporte de la materia prima. Se emite un informe de la inspección. El supervisor de planta revisa el cumplimiento de calidad y cantidad. Luego el supervisor aprueba el descargue, recepción de la materia prima. El administrador firma la hoja de recepción de materia prima descargada. Posterior a ello, bodega recibe la materia prima. Para culminar el proceso, el supervisor de planta, revisa la orden de mercadería física y en el sistema que conste en su totalidad.</p>		
Elaborado por: Lugmaña Brigitte		

8.5. Anexo 5

	NARRATIVA #4	PÁG 1 / 2
Tema: Proceso de producción de la empresa “PROGRACON S.C.C”.		
Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.		
Revelamiento: <p>Con la información adquirida se detallará el proceso de producción del achiote líquido en la empresa PROGRACON S.C.C.</p> <p>Dicho proceso empieza a partir de la planificación y organización de las actividades, donde el gerente recibe los requerimientos del producto por parte de los clientes, en base aquello emite la orden de producción requerida hacia el departamento de bodega, el cuál recibe dicho requerimiento y revisa su stock de materia prima actualizada, una vez revisada la materia prima disponible, el departamento de bodega emite un documento aceptado del requerimiento.</p> <p>Con los documentos receptados, el departamento de producción acepta la orden emitida e inicia su proceso de producción, basándose en la recepción y peso el achiote en polvo para posteriormente iniciar con el proceso de selección y clasificación, donde los operarios se encargan de llevarlo por el proceso de control de calidad el cual el supervisor de planta verificará la higiene y calidad de la materia prima, para proceder con el proceso.</p> <p>Una vez revisada la materia prima pasa al área de proceso de transformación, donde en primer lugar se calienta la oleína a 130 °C, para posteriormente mezclar con el achiote en polvo alrededor de una hora y media con el fin de extraer su propio pigmento sin intervención de químicos por parte de la empresa, son colocadas en un compactador que cuya función es extraer su pureza.</p>		

<p>Tema: Entrevista acerca del proceso del ciclo del inventario aplicada al gerente de la empresa "PROGRACON S.C.C"</p>	<p>PÁG 2/ 2</p>
<p>Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.</p>	
<p>Realizado este proceso, se procede a colocarlo en la cernidora industrial, en donde se separa pequeños bagazos del polvo extraído del achiote.</p> <p>Una vez extraído la bixina propia del achiote pasa por el proceso de filtración donde se retiran todas las impurezas del proceso de producción, el líquido es analizado por el supervisor de planta el cual analizará tres componentes primordiales que será su calidad, su espesor y su humedad. Para finalmente pasar a la envasadora de botellas, y así continuar con su proceso de producción. Posterior al proceso de abastecimiento del pigmento extraído de la semilla de achiote, es colocada en la bomba alimentadora que proveerá del producto mediante un segundo proceso de filtración hacia la máquina envasadora, donde se encuentran los lotes de botellas requeridas listas para su envase, posterior al envasado del líquido de achiote, de manera manual los operarios se encargan de colocar superficialmente las tapas correspondientes para que el proceso siga, donde la taponadora que es la máquina que adhiere la tapa a la botella la sellará.</p> <p>Finalmente, al proceso, pasa a los operarios donde adhieren de manera manual la etiqueta de la empresa, en conjunto con la supervisión del supervisor de planta el cuál se encarga de verificar que el producto este aceptado con todos los estándares de calidad, para seguir con el proceso de transportación hacia la caja y su respectivo empaque.</p>	
<p>Elaborado por: Lugmaña Brigitte</p>	

8.6. Anexo 6

	NARRATIVA #5	PÁG 1 / 1
Tema: Proceso de venta de la empresa "PROGRACON S.C.C".		
Objetivo: Levantar información sobre los procesos operativos del ciclo de inventarios para familiarización de las actividades.		
Revelamiento: Se detallará el proceso final de la producción relacionado a la venta de la empresa PROGRACON S.C.C. El producto es empacado y sellado, pasando por un codificador el cuál registra de manera sistemática cada caja como un producto terminado listo en despacho para su respectiva entrega, posterior se realiza la embarcación de las cajas requeridas al vehículo de transportación donde operarios revisan que se envíen todas las cajas requeridas y solicitadas por el gerente. Finalmente, operario es encargado de enviar la orden de salida del producto al gerente, donde el mismo aceptará la salida de la producción hacia el mercado.		
Elaborado por: Lugmaña Brigitte		

8.7. Estado de Resultados 2022

ESTADO DE RESULTADOS	
DESDE: 01/01/2022 al 31/12/2022	
INGRESOS	163.973,90
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	162.222,32
VENTA DE BIENES	115.491,50
VENTA DE PRODUCTO TERMINADO	94.546,80
Venta de Aceite Achiote Colorado Botella 200ml	57.788,60
OTROS INGRESOS FINANCIEROS	1.130,00
Otros ingresos tarifa 0%	1.060,00
Otros ingresos varios	70,00
OTROS INGRESOS VARIOS	621,58
COSTOS Y GASTOS	153.551,66
COSTO DE VENTA Y PRODUCCIÓN	142.173,74
MATERIALES UTILIZADOS	135.515,05
COSTO DE VENTA PRODUCTO TERMINADO	45.495,58
Costo de venta achiote botella 200ml	45.495,58
VARIACIONES DEL COSTO	893,97
Variación Costo de Producción Achiote 200ml	93,91
MANO DE OBRA DIRECTA	5.277,38
Sueldos mano de obra directa	3.900,12
Décimo Tercer Sueldo	325,00
Décimo Cuarto Sueldo	304,22
Vacaciones Mano de Obra Directa	162,52
Aportes Patronales IESS	434,88
FONDOS DE RESERVA MANO DE OBRA DIRECTA	91,64
Alimentación y Refrigerios	20,00
MANO DE OBRA INDIRECTA	
Costos Indirectos de Fabricación	1.381,31
Depreciación Maquinaria y Equipo	843,32
Mantenimiento y Reparación Edificios	190,98
Suministros y Materiales de Producción	159,51
Transporte de Materiales e Insumos	187,50
GASTOS	11.377,92
Gastos de personal administrativos	118,77
Sueldos Unificados Administrativos	100,32
Alimentación Administrativos	18,45
Honorarios Dirección y Administración	8.000,00
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	3.112,38
Suministros de Oficina Administrativo	558,25
Suministros de Limpieza y Cafetería	43,19
Gasolina Administrativa	319,25

IVA Gasto Administrativo	1.921,06
Mantenimiento de Vehículos Adm	8,93
Publicidad y Propaganda	91,00
Correos, encomiendas	22,16
Marcas y Patentes	148,54
GASTOS FINANCIEROS	129,44
Comisiones Bancarias	19,74
Intereses Moras y Multas	59,70
Intereses a Terceros	50,00
GASTOS NO OPERACIONALES	
Multas Tributarias	17,33
Utilidad o Pérdida	10.422,24

Tabla 1: Estado de Resultados 2022

8.8. Estado de Resultados 2023

ESTADO DE RESULTADOS	
DESDE: 01/01/2023 al 31/12/2023	
INGRESOS	234.093,53
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	232.052,50
VENTA DE BIENES	153.694,24
VENTA DE PRODUCTO TERMINADO	85.790,80
Venta de Aceite Achiote Colorado Botella 200ml	52.035,60
OTROS INGRESOS FINANCIEROS	1.141,00
Otros ingresos tarifa 0%	1.105,00
Otros ingresos diferente 0%	36,00
OTROS INGRESOS VARIOS	0,00
COSTOS Y GASTOS	243.077,14
COSTO DE VENTA Y PRODUCCIÓN	226.188,64
MATERIALES UTILIZADOS	214.887,67
COSTO DE VENTA PRODUCTO TERMINADO	49.314,92
Costo de venta achiote botella 200ml	49.314,92
VARIACIONES DEL COSTO	774,12
Variación Costo de Producción Achiote 200ml	774,12
MANO DE OBRA DIRECTA	6.106,71
Sueldos mano de obra directa	4.120,16
Décimo Tercer Sueldo	343,32
Décimo Cuarto Sueldo	300,00
Vacaciones Mano de Obra Directa	171,68
Aportes Patronales IESS	459,40
FONDOS DE RESERVA MANO DE OBRA DIRECTA	343,20
Alimentación y Refrigerios	327,75
MANO DE OBRA INDIRECTA	
Costos Indirectos de Fabricación	5.194,26
DEPRECIACIÓN PROPIEDADES, PLANTAS Y EQUIPOS	1.141,16
Depreciación Maquinaria y Equipo	1.119,72
Depreciación Equipos de Computo	21,44
Mantenimiento y Reparación Edificios	25,01
Mantenimiento y Reparación Equipos Menores	7,01
Mantenimiento y Reparación Envasadora	1.577,19
Suministros de Computación	8,93
Suministros y Materiales de Producción	1.014,79
OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN	1.546,75
Energía Eléctrica	46,75
Envasadora	1.500,00
Transporte de Oleína	300,00
Transporte de Producto Terminado	1.600,00

Transporte de Materiales e Insumos	3,00
GASTOS	16.888,50
GASTOS VENTAS	572,40
Promoción Productos Terminados Ventas	142,40
Transporte de productos terminados	430,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	12.027,71
Gastos de personal administrativos	401,28
Sueldos Unificados Administrativos	401,28
Honorarios Dirección y Administración	3.495,00
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	8.081,43
Gasolina Administrativa	4,46
IVA Gasto Administrativo	7.650,93
Mantenimiento de Vehículos Adm	4,91
Correos, encomiendas	8,48
Marcas y Patentes	328,53
Internet Adm	84,12
GASTOS FINANCIEROS	4.288,39
Comisiones Bancarias	29,75
Intereses Moras y Multas	96,32
Intereses a Terceros	4.162,32
GASTOS NO OPERACIONALES	0,00
Utilidad o Pérdida	8.983,61

Tabla 2: Estado de Resultados 2023

8.9. Análisis Horizontal (Variación y Riesgo)

ANÁLISIS HORIZONTAL	AÑO		ANÁLISIS HORIZONTAL	
	2022	2023	VARIACIÓN	RIESGO
ACTIVOS	98.758,75	92.485,40	-6.273,35	-6%
ACTIVO CORRIENTE	77.739,88	60.544,28	-17.195,60	-22%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	18.447,28	681,21	-17.766,07	-96%
BANCOS	18.447,28	681,21	-17.766,07	-96%
ACTIVOS FINANCIEROS	17.031,97	30.062,98	13.031,01	77%
CUENTAS POR COBRAR	17.031,97	30.062,98	13.031,01	77%
Cientes Comerciales Locales	17.031,97	30.062,98	13.031,01	77%
INVENTARIO	30.906,70	20.875,55	-10.031,15	-32%
INVENTARIO MATERIA PRIMA	7.202,43	11.370,36	4.167,93	58%
Inventario Materia Prima	7.202,43	11.370,36	4.167,93	58%
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES	1.492,23	817,29	-674,94	-45%
Cartones y Cajas	1.317,36	1.339,83	22,47	2%
Envases Plásticos	98,53	1.289,75	1.191,22	1209%
Enbalaje y Etiquetado	76,34	767,21	690,87	905%
PRODUCTOS TERMINADOS Y MERCADERÍA PRODUCIDA POR LA COOMPAÑIA	8.736,68	3.662,69	-5.073,99	-58%
Productos Terminados	8.736,68	3.662,69	-5.073,99	-58%
INVENTARIO REPUESTOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	38,39	166,78	128,39	334%
Inventario de repuestos y accesorios	38,39	166,78	128,39	334%
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	10.368,96	8.451,79	-1.917,17	-18%
Arriendo anticipado	320,00	320,00	0,00	0%
Anticipo a proveedores	10.048,96	8.131,79	-1.917,17	-19%
ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	985,0	472,75	-512,25	-52%
1,75% Crpedito Ret Fuente	874,1	469,48	-404,62	-46%
Otras retenciones	110,9	3,27	-107,63	-97%
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES				
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	21.018,87	31.941,12	10.922,25	52%
Maquinarias y Equipos	25.110,33	1.763,58	-23.346,75	-93%
(-) Depreciación Acumulada Maquinaria y Equipo	-4.091,46	29.874,00	33.965,46	-830%
PASIVOS	74.985,08	77.695,34	2.710,26	4%
PASIVO CORRIENTE	74.985,08	77.695,34	2.710,26	4%
Cuentas por pagar (Proveedores)	26.226,42	22.542,53	-3.683,89	-14%
Devengos por pagar	10.643,90	850,81	-9.793,09	-92%
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	4.841,01	3.999,88	-841,13	-17%
Retención IESS	277,27	282,47	5,20	2%
9.45% Aportes Individuales	192,58	197,66	5,08	3%
Préstamos Quirografarios	84,69	84,81	0,12	0%
Impuesto a la Renta CÍA	1.388,83	1.002,60	-386,23	-28%
Beneficios Sociales por Pagar	606,03	0,00	-606,03	-100%
Vacaciones	487,56	1.002,60	515,04	106%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR A TERCEROS	33.273,74	33.273,74	0,00	0%
Préstamos por pagar a terceros	22.013,32	38.484,26	16.470,94	75%
Otras cuentas por pagar	11.260,42	11.260,42	0,00	0%
PASIVOS NO CORRIENTES	0,00	0,00		
Documentos por pagar a largo plazo	0,00	0,00		
Obligaciones con instituciones financieras	0,00	0,00		
PATRIMONIO	23.773,67	14.790,06	-8.983,61	-38%
Patrimonio atribuible a los propietarios	23.773,67	14.790,06	-8.983,61	-38%
Capital Social	7.200,00	7.200,00	0,00	0%
Reserva Legal	332,21	332,21	0,00	0%

Tabla 3: Análisis Horizontal

8.10. Indicadores Financieros 2022

AÑO: 2022				
INDICADORES DE RENTABILIDAD				
RENTABILIDAD BRUTA	UTILIDAD BRUTA	X100	10.241,4	100
	INGRESOS OPERACIONALES		163.973,9	6,25
RENTABILIDAD OPERACIONAL	UTILIDAD OPERACIONAL	X100	7.129,02	4,35
	INGRESOS OPERACIONALES		163.973,90	
RENTABILIDAD NETA	GANANCIA Y PÉRDIDAS	X100	152.595,98	93,1
	INGRESOS OPERACIONALES		163.973,90	
INDICADORES DE ROTACIÓN				
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	COSTO DE VENTAS	X100	118.469,47	1,20
	INVENTARIO PROMEDIO		98.758,75	
ROTACIÓN DE CAPITAL	VENTAS TOTALES	X100	7.200,00	7,29
	PROMEDIO (PATRIMONIO + PASIVO LP)		98.758,75	
ROTACIÓN PATRIMONIO	VENTAS	X100	7.200,00	30,29
	PATRIMONIO		23.773,67	
ROTACIÓN ACTIVOS	VENTAS	X100	7.200,00	7,29
	ACTIVOS TOTALES		98.758,75	
INDICADORES DE ANÁLISIS DE GESTIÓN DE INVENTARIOS				
RENDIMIENTO SOBRE LOS ACTIVOS	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	4,30
	ACTIVO TOTAL		98.758,75	
RENDIMIENTO SOBRE VENTAS	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	59,01
	VENTAS TOTALES		7.200,00	
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	17,87
	PATRIMONIO		23.773,67	
ROTACIÓN ACTIVOS	VENTAS	X100	7.200,00	7,29
	ACTIVOS TOTALES		98.758,75	

8.11. Indicadores Financieros 2023

AÑO: 2023				
INDICADORES DE RENTABILIDAD				
RENTABILIDAD BRUTA	UTILIDAD BRUTA	X100	16.241,5	100
	INGRESOS OPERACIONALES		234.093,5	6,94
RENTABILIDAD OPERACIONAL	UTILIDAD OPERACIONAL	X100	8.160,03	3,49
	INGRESOS OPERACIONALES		234.093,53	
RENTABILIDAD NETA	GANANCIA Y PÉRDIDAS	X100	217.205,03	92,8
	INGRESOS OPERACIONALES		234.093,53	
INDICADORES DE ROTACIÓN				
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	COSTO DE VENTAS	X100	216.683,45	1,20
	INVENTARIO PROMEDIO		92.485,40	
ROTACIÓN DE CAPITAL	VENTAS TOTALES	X100	85.790,80	92,76
	PROMEDIO (PATRIMONIO + PASIVO LP)		92.485,40	
ROTACIÓN PATRIMONIO	VENTAS	X100	85.790,80	58,06
	PATRIMONIO		14.790,06	
ROTACIÓN ACTIVOS	VENTAS	X100	85.790,80	92,76
	ACTIVOS TOTALES		92.485,40	
INDICADORES DE ANÁLISIS DE GESTIÓN DE INVENTARIOS				
RENDIMIENTO SOBRE LOS ACTIVOS	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	4,59
	ACTIVO TOTAL		92.485,40	
RENDIMIENTO SOBRE VENTAS	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	4,95
	VENTAS TOTALES		85.790,80	
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	UTILIDAD NETA	X100	4.248,90	28,73
	PATRIMONIO		14.790,06	
ROTACIÓN ACTIVOS	VENTAS	X100	85.790,80	92,76
	ACTIVOS TOTALES		92.485,40	

8.12. Costos de Producción

ACHIOTE				
	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
ACHIOTE EN POLVO	2.000,00	LB	1,85	\$ 3.700,00
OLEINA REFINADA DE PALMA (ACEITE)	13.400,00	LT	1,25	\$ 16.750,00
	\$ 15.400,00			\$ 20.450,00
SOBRANTE:	\$ 3.400,00			
Nota: para produccion de botellas de 200ml y 400ml se toma 10.000 lt de Oleina y2000 lb de achiote de polvo				
ACHIOTE				
	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
ACHIOTE EN POLVO	2.000,00	LB	1,85	\$ 3.700,00
OLEINA REFINADA DE PALMA (ACEITE)	10.000,00	LT	1,25	\$ 12.500,00
				\$ 16.200,00
	ML	COSTO TOTAL	COSTO UNIT ML	
LITROS DE ACHOTE	10000000	\$ 16.200,00	0,00162	
MATERIA PRIMA INDIRECTA				
ENVASES				
	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
BOTELLAS 200 ML	25.000,00	UNIDAD	0,06	\$ 1.500,00
TAPA	37.500,00	UNIDAD	0,01	\$ 375,00
ETIQUETA	37.500,00	UNIDAD	0,02	\$ 750,00
CARTON 200ML	625,00	UNIDAD	0,54	\$ 337,50
CARTON 400ML	625,00	UNIDAD	0,50	\$ 312,50