



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

**Evaluación del control interno para la gestión de inventarios de la empresa Aserradero
Moderno.**

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

Línea de Investigación:

Control interno de inventarios

Autora:

Selena Aida Buenaño Cruz

Director:

Dr. Mario Alberto Moreno Mejía, Mg.

Ambato – Ecuador

Diciembre 2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE
LA EMPRESA ASERRADERO MODERNO.

Línea de investigación:

CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS

Autora:

SELENA AIDA BUENAÑO CRUZ

José Alfredo Villacis Yank Dr. Mg.

CALIFICADOR

f: 


José Luis Viteri Medina Dr. Mg.

CALIFICADOR

f: 

Mario Alberto Moreno Mejía Dr. Mg.

CALIFICADOR

f: 

Christian Andrés Barragán Ramírez, Ing. Mg.

DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

f: 

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL

f: 

Ambato-Ecuador

Diciembre 2020

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **SELENA AIDA BUENAÑO CRUZ**, con CC. **060410190-7**, autora del trabajo de graduación intitulado: “EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ASERRADERO MODERNO”, previa a la obtención del título profesional de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, en la escuela de **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**.

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

Ambato, diciembre 2020



Selena Aida Buenaño Cruz

C.I. 060410190-7

Dedicatoria

Este proyecto quiero dedicar a mis padres, gracias a ellos he llegado a lograr esta meta, por su gran esfuerzo y sacrificio, por brindarme la oportunidad de estudiar esta carrera que tanto he soñado desde pequeña, por su apoyo incondicional y palabras de aliento para no decaer, por su confianza, por sus buenos consejos y valores que me han inculcado hacer una mejor persona.

A mis hermanos por ser un gran ejemplo de superación, son mi inspiración a crecer cada día más y a cumplir todo lo que me propongo.

A mis amigos y amigas por haber formado parte de este gran logro, quienes nunca me dejaron sola en mis momentos difíciles y acogerme en esta hermosa ciudad Ambato.

SELENA

Agradecimiento

Quiero agradecer a Dios por sus bendiciones que me ha brindado, ahora gracias a él estoy cumpliendo uno de mis sueños.

Agradezco infinitamente a mi tutor Dr. Mario Alberto Moreno Mejía por brindarme su ayuda con sus buenos conocimientos para poder lograr terminar mi trabajo, gracias por sus buenos consejos y paciencia durante todo el trabajo.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato por brindarme la oportunidad de estudiar y culminar mi carrera en esta prestigiosa universidad.

A todos mis profesores de carrera por sus buenos métodos de enseñanzas y su amor que nos brindaban en cada clase explicada y por motivarnos a llegar a este punto, gracias maestros.

SELENA

Resumen

El presente proyecto de investigación consiste en la evaluación del control interno para la gestión de inventarios de la empresa Aserradero Moderno que, se encuentra en la ciudad de Riobamba. La finalidad es mejorar el manejo de la madera para evitar pérdidas económicas. En la empresa, se busca la incorporación de un control de inventarios apropiado, por lo que, resulta fundamental el estudio de la parte teórica para comprender la gestión en diferentes empresas y los conceptos que, se derivó en la presente investigación y surgió el objetivo general de evaluar el control interno para la gestión de inventarios en la empresa. Por lo que, se utiliza la metodología cualitativa y cuantitativa, mediante encuestas, se realizó una base de datos con la información de los trabajadores para el análisis de la gestión de inventarios. Los resultados que, se obtuvo son el 71.4% de los trabajadores realiza casi siempre un control de la materia prima, lo que dificulta al manejo progresivo de la empresa. El análisis de esta evaluación permitió conocer que es importante trabajar y diseñar una gestión de control para que los trabajadores conozcan el funcionamiento y sus labores a realizar. Finalmente, se dice que, esta iniciativa promueve a la innovación y colaboración del personal para que la empresa tenga un crecimiento a corto y mediano plazo evita pérdidas de materia prima y económica.

Palabras clave: Evaluación, control, gestión de inventarios, materia prima, pérdidas económicas.

Abstract

The present research project consists of the evaluation of the internal control for the inventories management of the company Aserradero Moderno that is in the city of Riobamba. Its purpose is to improve the handling of the wood to avoid economic losses. The company inventories control study the theoretical part to understand the management in different companies and the concepts that one derived the present investigation and there the general to evaluate the internal control for the inventories management in the company. That's cause, the qualitative and quantitative methodology is used, through surveys it's made a database with the workers information for the analysis of inventory management. From this target there stemmed favorable results where it was known that 71.4 % of the workpeople heightens almost always a control of the raw material, what it makes difficult to the progressive handling of the company. The analysis of this evaluation allowed to know that it is important to work and to design a control management so that the workpeople know the functioning and its works to be realized. Finally, it is possible to be said that this initiative promotes to the innovation and collaboration of the personnel so that the company has a growth in short and medium term avoiding losses of raw material and economic.

Key words: Evaluation, control, management of inventories, raw material, economic losses.

Índice general de contenidos

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Índice general de contenidos	viii
Índice de tablas	ix
Índice de cuadros	x
Introducción.....	1
CAPITULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	5
1.1 Antecedentes del control interno	5
1.2 Análisis de las actividades de control	13
1.3 Gestión de inventarios	16
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	20
2.1 Tipo de investigación.....	20
2.2 Procesamiento y análisis de la información.....	24
2.3 Propuesta de la investigación	35
2.4 Comprobación de hipótesis.....	36
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.1 Desarrollo de los resultados.....	41
Diseño de control interno de inventarios.....	42
Misión, visión y valores corporativos.....	44
CONCLUSIONES.....	52
RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
Anexos	60

Índice de tablas

Tabla 1. Unidades de observación.....	23
Tabla 2. Pregunta de investigación 1.....	25
Tabla 3. Pregunta de investigación 2.....	25
Tabla 4. Pregunta de investigación.....	26
Tabla 5. Pregunta de investigación 4.....	26
Tabla 6. Pregunta de investigación 5.....	27
Tabla 7. Pregunta de investigación 6.....	27
Tabla 8. Pregunta de investigación 7.....	28
Tabla 9. Pregunta de investigación 8.....	28
Tabla 10. Pregunta de investigación 9.....	29
Tabla 11. Pregunta de investigación 10.....	29
Tabla 12. Pregunta de investigación 11.....	30
Tabla 13. Pregunta de investigación 12.....	30
Tabla 14. Pregunta de investigación 13.....	31
Tabla 15. Pregunta de investigación 14.....	31
Tabla 16 Tipos de inventario 2017 – 2018.....	32
Tabla 17 Datos para inventarios 2017– 2018.....	32
Tabla 18. Matriz para gestión de inventario.....	48

Índice de cuadros

Cuadro 1. Diseño de la propuesta.....	40
Cuadro 5. Elementos del COSO para diseño de la gestión de inventarios.....	42
Cuadro 6. Organigrama	45
Cuadro 7. Actividades de gestión de inventario.....	46

Introducción

La competencia empresarial que existe a nivel internacional, ha puesto a trabajar a los ejecutivos en formas de romper paradigmas para comprender nuevos enfoques que permitan trabajar en las organizaciones y adaptarse a los cambios del entorno para alcanzar altos niveles de eficiencia y forjar relaciones seguras y prosperas con proveedores y clientes. Es así, que el control interno es importante para garantizar una gestión de inventarios de suministros correctos en las diferentes producciones, para llegar a satisfacer las necesidades del cliente y la rentabilidad de las empresas.

Es por tal razón que, el presente trabajo de investigación busca encontrar explicaciones a situaciones internas que afectan a la empresa, mediante la revisión de teorías y conceptos, que permitan realizar un contraste de la situación. El control interno para la gestión de inventarios es importante y necesario para las empresas a nivel mundial. Porque las empresas son todo el ente económico orientado a ofrecer bienes y servicios que si son vendidos producen un valor conocido como utilidad (Ferretti, 2018).

La constante competitividad en la que, se encuentran las empresas en la actualidad por obtener un aumento en sus márgenes de utilidades, se han visto expuestas a riesgos en un intento por recuperar sus rendimientos financieros. Por lo que resulta importante conocer que las unidades económicas varían de acuerdo al tamaño, el sector al que se dedican, la forma de organización del capital, entre otros (Gamboa, Puente & Vera, 2016). Todo este tipo de empresas tendrá un control interno que apoye a la gestión de inventarios.

En el sector de comercialización de productos de Perú, se han visto en problemas por el crecimiento significativo de la actividad, por lo que, se ha evaluado la capacidad de gestionar y administrar los inventarios de manera correcta mediante un control adecuado en los inventarios de mercadería de los almacenes, con la finalidad de que las kárdex reflejen los registros contables de manera confiable para su análisis posterior de los registros contables, así, mejorar la eficiencia de la empresa (Saromo & Pacheco, 2014).

En el Ecuador existen aserraderos que trabajan de manera artesanal para la producción de diferentes tipos de maderas. Así, Aserradero Moderno es un aserradero que funciona desde el año 1987 para lograr hoy ser la empresa que son, los socios se han visto en la necesidad de incrementar su producción desde el abastecimiento de materia prima, negocio con el que iniciaron hasta la elaboración de productos de madera como muebles, se realizó un control interno que les permitió mitigar problemas de falta de inventarios o pérdidas de los mismos (Quesada, 2016).

“Los inventarios constituyen, en la mayoría de los casos, uno de los principales componentes del capital de trabajo de las organizaciones y las decisiones de inversión” (Villarreal et al., 2013). Por lo que, se toma en consideración el factor costo y la manera de gestionar adecuadamente los inventarios dentro de las organizaciones, sin dejar a parte elementos de riesgo y rendimiento de los mismos. Para Guerrero (2014), los inventarios son el mayor activo dentro de los balances de las empresas Europeas. Estos contienen todos los artículos o mercancías que dispone la empresa para su comercialización, permite la compra-venta de los productos en periodos determinados por el área contable de las organizaciones. Estos autores entonces han puesto en consideración que para que las empresas tengan procesos eficientes, se realizará una gestión adecuada de inventarios que permitan mantener el orden e inventarios suficientes de productos en las organizaciones. Por lo que, al tener ya bases teóricas a nivel internacional, se adapta los procesos a las empresas de América Latina, en especial en el país Ecuador.

En el sector de la industria de la madera, se genera mayor conflicto por las cantidades de diferentes tipos de árboles y materiales para la transformación de materia prima a madera. En Ecuador, se han adoptado estándares internacionales para verificar calidad del producto, mayor aceptación por el consumidor y mejor percepción por el mercado, garantías que determinan mediante las certificaciones que los productos cumplen con las debidas normas de calidad. Por lo tanto, tendrá un tratamiento adecuado de los productos y suministros para llevar un control adecuado, se evita que no existan faltantes y cumplir con los requerimientos mencionados.

La falta de capacidad de gestionar los inventarios, se analiza aún más en las provincias y ciudades pequeñas de Ecuador, por ejemplo, en la provincia de Chimborazo existen varias empresas dedicadas a la producción, comercialización y distribución de productos de madera, las mismas que no cuentan con un análisis adecuado de los resultados financieros por ser la mayoría organizaciones familiares, existe de esta manera un desconocimiento en la rentabilidad real de las mismas.

En la ciudad de Riobamba existen aproximadamente 27 aserraderos (INEC, 2016); estos aserraderos trabajan de forma artesanal, sin establecer claramente las actividades de prevención y detección de fraude o errores en los registros contables, reduce la eficiencia en los resultados financieros y herramientas que permitan diagnosticar problemas que obstaculizan el crecimiento de la empresa ecuatoriana.

La empresa Aserradero Moderno es una empresa familiar dedicada a la transformación de madera en producto terminado, la misma cuenta con un sistema de control inadecuada para la gestión de inventarios, no existe un inventario real y no se toman las mejores decisiones por la gerencia; es importante conocer los elementos del sistema del control interno, por lo que un mal despacho de la mercadería causará pérdida para la empresa, incluso tener productos que, se dañan por no tener el conocimiento de la existencia de aquellos productos.

Además, los inventarios de la empresa Aserradero Moderno no maneja normas que les permita mejorar la actividad de la logística de productos y suministros, en tal virtud el control de inventario de la empresa resulta ineficiente por lo que no tienen control de los niveles máximo y mínimo de la existencia del producto, por cual en ocasiones se vuelven obsoletos y en otras, se producen problemas en la organización como fugas, pérdidas, robos de mercadería y escasas de capacitaciones al personal para manejar los inventarios. Además, que dentro de la empresa el enfoque es directamente en la producción y venta por lo que existe un déficit de atención en la revisión de productos, ordenamientos y recuento de los materiales.

La pregunta entonces es ¿cómo influye el déficit de estándares en los procedimientos de gestión de inventarios en la rentabilidad de la empresa Aserradero Moderno? Por lo que la idea a

defender se relaciona en ¿Cómo mejorar la gestión de inventarios para una adecuada toma de decisiones de la empresa Aserradero Moderno?

Para la realización del presente trabajo de investigación, se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general

Evaluar el control interno para la gestión de inventarios en la empresa Aserradero Moderno.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente el control interno y sus elementos para la toma de decisiones.
- Diagnosticar la situación actual del control interno en la empresa.
- Diseñar un sistema de control interno para la gestión de inventario en la empresa Aserradero Moderno.

La metodología de la presente investigación es cuantitativa y cualitativa. Para lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto es importante realizar un análisis de campo, el cual consiste en realizar un cuestionario de preguntas orientado al personal de la empresa Aserradero Moderno, además, que es importante tener información documental y bibliográfica, que permita sustentar las preguntas y los resultados obtenidos. El análisis de resultados, se lo realizara mediante un programa estadístico de nombre *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), el mismo que sirve para analizar mediante diferentes pruebas la fiabilidad de los datos de manera que, se pueda corroborar la idea a defender, y, por lo tanto, los resultados permitirán ayudar a mejorar la rentabilidad de la empresa.

La importancia de realizar este estudio es porque, se investigará mediante diferentes indicadores, conceptos y teorías los procesos más adecuados que le apoye al mejoramiento y rendimiento de los procesos de inventario de la empresa, para logra capacitar al personal y crear normas que se adapten a la empresa. Además, que, Dentro del Plan Nacional del Buen Vivir, se menciona, como objetivo la productividad, lo que sugiere que una gestión de inventarios eficiente y ser replicada en otras organizaciones del mismo sector aporta entonces al sistema interno y externo de las empresas.

CAPITULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1 Antecedentes del control interno

La creciente necesidad de las empresas de reducir los costos en sus operaciones diarias e incrementar los beneficios para los accionistas ha generado que vean a las actividades logísticas como un foco para alcanzar estos dos objetivos (Cruz, 2015). Esta necesidad surge como respuesta a la alta competitividad del mercado actual, causada en gran parte por la globalización, que en muchos casos obliga a las empresas a ofrecer sus productos a menor precio, con mejores características de calidad y con un mayor nivel de servicio al cliente.

El origen del control interno, suele ubicarse en el tiempo con el surgimiento de la partida doble, que fue una de las medidas de control, pero no fue hasta fines del siglo XIX que los hombres de negocios, se preocuparon por formar y establecer sistemas adecuados para la protección de sus intereses (Duque et al., 2010). Entonces, se analiza que las personas empiezan a realizar un control de sus actividades y economía personal desde una base empírica, la misma que, se fue convirtió en parte del manejo contable y que hoy, se la práctica de manera profesional. Es así, que diferentes autores como Ballou, y Schroeder conceptualizaron a el inventario como “una reserva de materiales, materias primas, producción en procesos o productos terminados, que, se utilizan para facilitar la producción o para satisfacer las necesidades del consumidor”: (Osorio, 2013). Ballou, y Schroeder fueron unos de los pioneros en conceptualizar las prácticas que realizaban de manera abstracta, por lo que al pertenecer a la comunidad científica lo lograron mediante diversos estudios conceptualizarlo.

Entre una de las conceptualizaciones más recientes está el aporte de Apunte & Rodríguez (2016) quienes lo conceptualizan como las existencias de cualquier artículo o recurso utilizado en una organización. Y, además, acotan que un sistema de inventario es la serie de políticas y controles que monitorean los niveles de inventario y determinan los niveles que se mantienen, el momento en que las existencias, se repondrán y el tamaño que tendrán los pedidos. Esta conceptualización aporta a identificar elementos claves para realizar la gestión de inventarios. La cual esta

enfocada en la reposición adecuada desde el inicio del proceso hasta obtener el producto terminado. Es por tanto que, un inventario es una de las alternativas más influyentes en el esfuerzo por reducir los costos y mejorar la eficiencia económica (Pérez et. Al., 2019). Por lo que para llevar un control de inventario requiere de un esfuerzo contable y administrativo, de esta forma las empresas logran tener mayor rentabilidad.

El control interno tiene dos tipos: el primero es el control interno contable y el segundo es el control interno administrativo. El primero surge por la necesidad de tener un registro y poder trabajar con datos históricos que no se podía tener en la mente, por lo que nació la contabilidad una forma de registrar la información numéricamente y que será utilizada para cálculos (Moeller, 2011). Y el segundo surge con la organización de las civilizaciones, con el aumento exponencial de la población surge la necesidad de vestido, alimentación y con ello la búsqueda de una mejor adecuación para el grupo o la comunidad (Trotter et. Al., 2017).

Para que este tipo de control interno pueda resultar eficaz, se creó el COSO que por varios años ha sido estudiado mediante aplicación de estándares más elevados de control interno y administración y gestión de riesgos. Mediante Comisión voluntaria constituida por representantes de cinco organizaciones del sector privado en EEUU COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway*) esta sirve para proporcionar liderazgo intelectual frente a tres temas interrelacionados: la gestión del riesgo empresarial (COSO, 2017). La misión del COSO es “proporcionar liderazgo intelectual a través del desarrollo de marcos generales y orientaciones sobre la gestión del riesgo, control interno y disuasión del fraude, diseñado para mejorar el desempeño organizacional y reducir el alcance del fraude en las organizaciones” (Paape & Speklé, 2012).

El COSO I fue creado en 1992, donde, se publicó Marco integrado de Control Interno (el marco original). Este marco original ha obtenido una gran aceptación y es ampliamente utilizado en todo el mundo. Y aparece con el objeto de ayudar a las entidades a evaluar y mejorar sus sistemas de control interno, facilita un modelo en base al cual pudieran valorar sus sistemas de control interno y genera una definición común de “control interno” (Moeller, 2011). Tiempo después, se creó El *Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission*, conocido

como COSO II propuso el *Internal Control Integrated Framework* para la evaluación y control de los sistemas de control interno de una organización. Desde su nacimiento la metodología fue adoptada por las compañías a nivel mundial para mejorar sus actividades de control proyectados hacia el cumplimiento de los objetivos (Callahan & Soileau, 2017).

Hacia fines de Septiembre de 2004, como respuesta a una serie de escándalos, e irregularidades que provocaron pérdidas importante a inversionistas, empleados y otros grupos de interés, nuevamente el *Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission*, publicó el *Enterprise Risk Management - Integrated Framework* y sus aplicaciones técnicas asociadas, el cual amplía el concepto de control interno, proporciona un foco más robusto y extenso sobre la identificación, evaluación y gestión integral de riesgo (Albrechtsen, 2019).

Y finalmente, se creó el COSO III, se basa en que una organización adopta una misión y visión, establece estrategias, fija objetivos a conseguir y formula planes para lograrlos. Dichos objetivos son para una organización en el conjunto o bien dirigidos a las actividades específicas de la entidad. Los objetivos y actividades estarán declarados en la POA (Plan Operativo Anual) el cual consta de objetivos macro, generales, específicos y actividades que cumplan con la visión integral de una organización (Anderson & Eubanks, 2015). Una vez conceptualizado el control de inventario, se analiza que, se realiza son mejoras en el COSO I, II, Y III y, se concluye que, los autores más reconocidos en la comunidad científica se van por la misma corriente de desde un punto de control de la organización que permita cubrir todas las áreas.

Ahora es importante conocer cuáles son las funciones de los inventarios para que las empresas cuenten con la capacidad de saber si es o no es necesario y como, se implementará dentro de las empresas. Para Malca (2016), las funciones de inventarios, se basan en manejar una logística de los balances de material entre origen y destino; en contexto, para realizar inventarios, se tendrán anotaciones que después, se interpretarán y, por lo tanto, entre proveedores y clientes tener comunicación para el momento de gestionar entregas y controlar existencias. Según Sierra & Guzman (2015) entre las principales funciones está garantizar el nivel determinado de servicio al cliente. A nivel jerárquico de los productos, los costos se justifican mediante el mantenimiento adecuado de inventarios para una oferta de lo que se posee.

Es decir, que las empresas buscan y toman decisiones sobre el inventario; se compara las alternativas entre el nivel de servicio y los costos, para conocer el valor económico que se produce. Otras funciones también, es el ajuste de la curva entre la oferta y la demanda busca satisfacer necesidades, evitar las rupturas de inventario, esto hace referencia a la incertidumbre del pronóstico de la demanda en el periodo de entrega, calidad y cantidad de productos recibidos y finalmente, la protección ante situaciones imprevistas, es decir, circunstancias inusuales que puedan conducir a un incremento de la demanda de la oferta.

Las funciones también, radican en la eliminación de irregularidades de la oferta y en la compra de productos o producción para lograr un equilibrio que permita tener la oferta suficiente para satisfacer las necesidades del cliente, así, lo afirma (Guerrero Salas, 2014). Dentro de las funciones, otros autores establecen que la protección contra los incrementos de precio es una función importante; cuando se realizan inventarios, se estará consciente de las tendencias inflacionarias de la economía global, recuerda que existen descuentos por volúmenes mayores del pedido al proveedor y que convierten a los inventarios en una alternativa para alcanzar mayor eficiencia (Villanueva, 2017).

Hacer frente a posibles errores en la gestión de compras, es decir, que mediante las rentas de fuga de la empresa será capaz de aumentar la tolerancia del sistema logístico a los errores de estimación de indicadores de compra y, por lo tanto, es necesario asegurar el flujo logístico, maneja materiales y productos en distintos puestos de trabajo en la empresa conociéndose como un inventario en tránsito. (Liévano & Villada 2013). Lo anterior lleva a determinar que existen diferentes productos y materiales que mantendrán un correcto mantenimiento, a continuación, en el siguiente epígrafe, se analiza los elementos más importantes de los inventarios.

Elementos de inventarios

Los elementos de los inventarios son importantes para distinguir como trabajar con las acumulaciones de materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados que aparecen en numerosos puntos a lo largo del canal de producción y de logística de las empresas (Apunte & Rodríguez, 2016).

Materias Primas: Las materias primas son todos aquellos productos en su estado bruto o sin modificar extraídos de la naturaleza, que sirven como insumo para fabricación de nuevos materiales y mercancías. Estas materias primas pasan por procesos de transformación en los cuales se le agrega valor para finalmente, constituir el producto destinado al cliente (Salazar, 2016). Es importante que, se mantengan inventariadas todas las existencias de insumos y materiales que, se consideren como materia prima dentro de las empresas; además, es necesario que, se deba conceptualizar el nombre de cada materia prima para evitar las confusiones entre los trabajadores.

Provisiones: Las provisiones son todos aquellos productos que la organización requiere consumir para el proceso de fabricación y distribución a los clientes finales que no son materia prima, al ser elaborados previamente por otra empresa (Carrillo, Bravo Zanoguera, & Zulema Córdova Ruiz, 2016). Las provisiones son entonces todos los productos que la empresa obtiene a partir de sus proveedores y con los cuales, se obtienen productos de mayor valor agregado para los clientes, y satisfacer las necesidades en un ámbito de ganar y ganar.

Componentes: Los componentes son todos aquellos elementos que hacen parte de alguna maquinaria, proceso o inmueble que, se requiere para el correcto funcionamiento de la empresa. Son entonces productos que no intervienen directamente en el proceso de transformación y distribución de la empresa, pero que son requeridos para esto (Liévano Martínez & Villada Oquendo, 2013). De tal forma que, aunque estos participen de forma indirecta es importante que se deba tener anotaciones sobre la maquinaria o proceso, para no tener inconvenientes de carácter funcional.

Trabajo (producto) en proceso: Estos productos hacen referencia a todos los materiales que han pasado por un proceso de transformación parcial, al no ser elaborados totalmente con las especificaciones del cliente, son productos semielaborados que se realizan básicamente para ser terminados posteriormente, ya sea porque, se requiere unir con otros componentes (ensamblar), requiere una maquinaria o proceso diferente al que son fabricados o porque, se pretende terminar luego de conocer las necesidades finales de los clientes, y tener el producto semielaborado se entregará más rápido (Duque & Muñoz, 2011).

Productos Terminados: los productos terminados son aquellos elementos que han sido elaborados totalmente para cumplir las especificaciones del cliente y que están listos para ser enviados a este (Sierra, 2014). Es importante tener en cuenta, que el producto terminado de una empresa particular no necesariamente corresponde al producto que requiere el consumidor final, este producto terminado, se convertirá en una provisión para otra empresa (González, 2014). Debido a que la gestión adecuada de los inventarios requiere la participación activa de varios departamentos de la empresa (compras, manufactura, almacenamiento, distribución, finanzas), se requiere que exista una buena comunicación entre estas partes e inventario, de tal manera que, se asegure que los materiales que existen y, se requieren para la empresa sean los correctos y en las cantidades adecuadas (Sierra & Acosta, 2015). Esto conduce a la necesidad de contar con sistemas de información adecuados, con los cuales obtener, transmitir y administrar la información de manera que la gestión de inventarios sea eficiente.

Con el aporte de estos autores se afirma que el control interno ha sido preocupación de la mayoría de las entidades, aunque con diferentes enfoques y terminologías, lo cual, se evidencia al consultar los libros de texto de auditoría, los artículos publicados por organizaciones profesionales, universidades y autores individuales. La importancia de tener un buen sistema de control interno en las organizaciones, se ha incrementado en los últimos años, esto debido a lo práctico que resulta al medir la eficiencia y la productividad al momento de implantarlos; en especial si, se centra en las actividades básicas que ellas realizan, pues de ello dependen para mantenerse en el mercado (Rivas Márquez, 2011b). Es bueno resaltar, que la empresa que aplique controles internos en sus operaciones, conducirá a conocer la situación real de las

mismas, es por eso, la importancia de tener una planificación que sea capaz de verificar que los controles, se cumplan para darle una mejor visión sobre su gestión.

Por consiguiente, el control interno comprende el plan de organización en todos los procedimientos coordinados de manera coherente a las necesidades del negocio, para proteger y resguardar sus activos, verificar su exactitud y confiabilidad de los datos contables, así, como también, llevar la eficiencia, productividad y custodia en las operaciones para estimular la adhesión a las exigencias ordenadas por la gerencia. Para tener una orientación firme y con fundamentos varios autores, han implantado objetivos generales que mediante diversas investigaciones han tenido validez y las empresas por tanto éxito en las empresas, es así, que Díaz, Sosa, & Cabello (2018) mencionan que “es asegurar el funcionamiento de las actividades de la empresa mediante la optimización conjunta de los siguientes tres objetivos: Servicio al cliente, costos de inventario y costos operativos” (pag.34).

Es decir, que la eficacia en el cumplimiento de estos tres objetivos significa que tomará total parcialidad y funcionalidad, se trata de que mientras un objetivo mejora los demás también, sin descuidar en ningún momento. Al intentar disminuir los costos de inventario, se incurrirá en menores niveles de materiales en la empresa, por lo que la probabilidad de satisfacción del cliente baja por los posibles agotamientos; al disminuir los costos operativos la gestión de los inventarios llegará a ser insuficiente, lo que genera procesos de información inadecuados y tiempos de entrega de material largos, que afecta también, el servicio al cliente; y si solo, se piensa en incrementar el servicio al cliente, los costos de inventario y los costos operativos, se incrementarán, por lo cual, la rentabilidad para la empresa se ve afectada. Por lo anterior, se buscará un punto en que se satisfagan los tres objetivos sin afectar los otros, lo cual es la función principal de los procesos de gestión de inventarios (Viera, Cardona, Torres, & Mera, 2017).

Bajo este concepto, Rivas (2011) manifiesta que el objetivo del control interno será proporcionar el momento y la cantidad de pedido necesario que minimice los costos, lo cual sería de suma importancia dentro de la empresa. Esto permitirá prácticamente que cualquier persona familiarizada con la gestión, pudiera realizar la tarea de solucionar el problema de optimización. La optimización de los resultados obtenidos en esta etapa, tiene como objetivo encontrar los

valores de las variables incluidas en el proceso, que hagan óptimo el valor de la función del costo total anual del inventario; es decir, las condiciones bajo las cuales trabajará la empresa para que el inventario obtenga el costo mínimo, respondiéndose así, a dos preguntas importantes: ¿Cuándo hacer los pedidos para abastecerlo? y ¿En qué cantidad?; es aquí cuando comienza otra de las problemáticas, dar la solución óptima de manera analítica a los modelos probabilísticos es casi imposible (Carrión Espinosa, 2016).

Actualmente existen pérdidas de mercaderías, las mismas que, se detectan después de largos períodos, de tal forma que, los encargados aducen no saber qué ocurre y, se piensa que los motivos de esta situación, se sustentan en mercaderías dadas de bajas por deterioros o fallas. Sumado a lo anterior, es necesario comentar que los clientes suelen sentirse insatisfechos en el momento en que llegan a la empresa y establecen los pedidos y se topan con la novedad de que, los productos requeridos no están en existencias, eso los obliga a regresar posteriormente o a comprar en otro sitio.

La mercadería suele ser entregada a diferentes puntos de ventas, en distintos puntos geográficos, cabe recalcar que esos son distribuidores indirectos, los mismos que, se quejan porque las mercaderías que reciben no suele ser la correspondiente a las solicitudes de pedido, causa descontento entre los distribuidores (Quiroga, 2018). Finalmente, se realizó una revisión de casos prácticos sobre la gestión de inventarios y el control interno (ver anexo 1), por lo que se, presenta un resumen denominado: Análisis de casos de gestión de inventarios, en el que se, sintetizó siete casos de investigaciones referentes al tema de inventarios, tomados de los últimos cinco años, con datos como las variables investigadas, la metodología aplicada y los principales resultados obtenidos. Estos casos, se los incluye en la investigación con el objetivo de conocer el éxito o fracaso de aplicar la gestión interna de inventarios en microempresas ecuatorianas, estos estudios, se realizaron en empresas comerciales, industriales y de transformación.

En el siguiente epígrafe entonces, se explica sobre actividades que, se realizará para obtener un adecuado control de los inventarios y además, que permiten controlar los inventarios de manera adecuada para que las empresas sean exitosas y no obtengan pérdidas en la cuenta de inventarios.

1.2 Análisis de las actividades de control

Según Sánchez & Garcia (2016) las actividades de control son integradas dentro del proceso de la evaluación de riesgos. Una vez que los riesgos hayan sido analizados, la administración desarrollará actividades de control apropiadas y oportunamente. Se aseguran que, se tomen las acciones necesarias para cubrir los riesgos que afecten el logro de los objetivos. Las actividades de control ocurren a lo largo de la organización, en todos los niveles y todas las funciones, se incluye los procesos de aprobaciones, autorizaciones, verificaciones, conciliaciones, revisión de actuación operativa, entre otras. Las actividades de control, se clasifican como sigue: controles preventivos, controles de detección, controles correctivos, controles manuales o de usuario, controles de cómputo o de tecnología de información y controles administrativos (Argüello, Nocobe, & Menjura, 2018).

Cualquiera que sea el esquema de clasificación utilizado, las actividades de control serán las apropiadas para minimizar los riesgos. Existe una gama y una variedad de actividades de control específica que los empleados realizan cada día, para asegurarse de que la compañía se adhiera a los planes de acción y al aseguramiento con respecto al logro de los objetivos (Velázquez, Pereda, & Serrano, 2018). De esta forma, se evita que exista incongruencia en las actividades realizadas en el control de inventarios se satisface las necesidades del cliente y se cumple los objetivos de las empresas.

El control físico también, es parte de la gestión de inventarios porque analiza las existencias documentadas y aprobadas en cualquier ingreso y salida de la misma como control preventivo y un control correctivo en caso de ser necesario (Zurita & Carrera, 2016). Se tiene presente los diversos aspectos de la responsabilidad sobre los inventarios; afectan a muchos departamentos y cada uno de éstos ejerce cierto grado de control sobre los productos, a medida que los mismos se mueven a través de los distintos procesos de inventarios. Todos estos controles que abarcan, desde el procedimiento para desarrollar presupuestos y pronósticos de ventas y producción hasta la operación de un sistema de costo por el departamento de contabilidad para la determinación de costos de los inventarios, constituye el sistema del control interno de los inventarios; las

funciones generales son: Planeamiento, compra u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarques y contabilidad.

La acción control según Maleki, Solhjouy, Beaucournu, Laudisoit, & Mostafavi (2017), solo se podrá definir o analizar según los objetivos que se hayan alcanzado, sería una irrealidad pensar que dichos planeamientos cubrirán definitivamente todos y cada uno de los problemas y riesgos que se puedan suscitar, es por esa razón que es de gran importancia conocer cada una de sus afinidades y defectos o falencias empresariales para poder prevenir dichas trabas. Después de revisar y analizar algunos conceptos con relación al control, se expresa que estos controles permiten definir la forma sistemática de cómo las empresas han visto la necesidad de implementar controles administrativos en todas y cada una de las operaciones diarias, porque estos controles se establecen con el objeto de reducir el riesgo de pérdidas y en sus defectos prever las mismas.

Para esto es necesario aplicar un control preventivo, éstos se encargarán de ejecutar los controles antes del inicio de un proceso o gestión administrativa (Morell & Betancourt, 2019). Adicionalmente, se cuentan con controles de detección, los cuales, se ejecutan durante o después de un proceso; la eficacia de este tipo de control dependerá principalmente del intervalo de tiempo transcurrido entre la ejecución del proceso y la ejecución del control. Para evaluar la eficiencia de cualquier serie de procedimiento de control, es necesario definir los componentes que permitirán establecer objetivos a futuro. De tal forma que, los principales componentes del control están orientados a reforzar ciertos puntos de la empresa.

Componentes del control interno

Cada uno de los diferentes conceptos que, se aplican mediante comisión voluntaria constituida por representantes de cinco organizaciones del sector privado en Estados Unidos su nombre en inglés es *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway* (COSO) llegará incorporado de diferentes maneras orientadas a reforzar ciertos puntos nombrados a continuación:

Ambiente de control: El ambiente que se desarrolla dentro de una empresa es de vital importancia, de este mismo parten el buen trato que se le da a los socios y colaboradores de determinada empresa, de igual manera, se basan en las reglas estipuladas por el control interno de la misma, es solo por esa razón que la empresa se re direccionará hacia el éxito. Este punto importante se define como parte fundamental del reglamento interno.

Evaluación de riesgo: Los diferentes controles que, se desarrollan dentro de la empresa, además, de delinear los parámetros y obligaciones de cada uno de los trabajadores de la misma, afecta también, a la matriz productiva de manera directa al aplicar determinados correctivos dentro de la producción, se podrá apreciar el aumento en cuanto al rendimiento de la empresa (Malca, 2016). Pero existen determinados riesgos que suscitan dentro de estas acciones de control al no ser aplicadas de manera sensata, se podría afectar la integridad de los socios llega a la paralización de las operaciones, es por eso, que este tipo de medidas, se encuentran siempre evaluados para evitar este tipo de inconvenientes productivos y personales.

Actividades de control: Son todos aquellos procedimientos que abalan las reglas internas de la empresa, con la cual se podrá determinar los fallos dentro de cada una de las operaciones que se han desarrollado, las cuales se desean corregir de manera definitiva para incrementar y mejorar las operaciones de la misma (Apunte & Rodríguez, 2016). Cada una de las actividades que son ejecutadas por los diferentes controles interno de la organización, tienen como finalidad detectar todos y cada uno de los fallos que se encuentran en funcionamiento y ser corregidos mediante diferentes controles. En muchos casos, las actividades de control pensadas para un objetivo suelen ayudar también, a otros; los operacionales contribuyen a los relacionados con confiabilidad de la información financiera, estas al cumplimiento normativo y así sucesivamente. Según Briones Aquiahuatl,(2014), “En la mayoría de los casos este tipo de correctivos que se toman permiten mejorar la dirección de la empresa entre otros beneficios que se consiguen simultáneamente” (pág. 5).

Información y comunicación: La información que se obtenga de cada una de las diferentes acciones establecidas por la empresa, será entregado a los departamentos pertinentes la cual será procesada y clasificada para de esta manera poder estudiarla. Este proceso en especial se encarga

de establecer el monitoreo de cada una de las operaciones de la empresa (Muñoz Castellanos, Ortega Cervantes, & Mitre Camacho, 2016)

Es de suma importancia realizar cada uno de los diferentes controles internos para garantizar el correcto funcionamiento de la empresa. Cada uno de los monitoreos que se ejecutan dentro de la empresa, ayudarán de manera permanente a mantener las operaciones bajo respaldo y encaminadas a la superación. Estos mismos monitoreos que se realizan permitirán determinar el estado actual de la empresa, tanto en el estado financiero como también, en la parte operacional como solución determinadas correcciones. De tal forma, que una vez revisado el control interno y los componentes que permitirán establecer objetivos, resulta de vital importancia analizar la gestión de inventario para que de esta forma se pueda realizar diferentes actividades logísticas, que permitan el éxito de la empresa y la reducción de inventarios.

1.3 Gestión de inventarios

La gestión de inventarios es una de las actividades logísticas, en donde se encuentran más posibilidades de reducir costos para las empresas, mediante una mejor gestión de los materiales almacenados y el transporte (Singer, 2018). Una buena gestión en este campo permite reducir la cantidad de elementos requeridos en los almacenes, así como, aumentar los niveles de cumplimiento de los pedidos de clientes internos y externos. En el entorno empresarial se conoce la gestión de inventarios como el proceso encargado de asegurar la cantidad de productos adecuados en la organización, de tal manera que se pueda asegurar la operación continua de los procesos de comercialización de productos a los clientes; es decir, asegurar que las operaciones de manufactura y distribución no se detengan, se cumplen con las promesas de entrega de productos a los clientes.

La necesidad de gestionar los inventarios se desprende del hecho de que, asegurar los niveles de producto requeridos para el funcionamiento de la empresa y la distribución al cliente final es un proceso complejo, en cuanto que existe variaciones en los interés de los clientes y variaciones en las promesas de entrega de materias primas por parte de los proveedores, lo que genera

procesos de incertidumbre, que en la eventualidad de no manejarse adecuadamente, producen desabastecimiento para la empresa y para los clientes.

Los inventarios son la función de colchón de manera que, ante un cambio de demanda o una falencia en el proceso de abastecimiento de la empresa, esta no se vea afectada y pueda continuar en funcionamiento adecuadamente y se satisfacen las necesidades de los clientes. El inventario es un activo y se define como el volumen del material disponible en un almacén: insumos, producto elaborado o producto semielaborado (Valdera Ysla, Esquivel Paredes, & Galarreta Oliveros, 2016). Un inventario, es una provisión de materiales que tiene como escenario principal facilitar la continuidad del proceso productivo y la satisfacción de la demanda de los clientes. Dentro de un sistema productivo, los inventarios actúan como reguladores o amortiguadores entre los ritmos de salida de una fase y los de entrada de las siguientes.

Si se planifica, se establecen los métodos de previsión y se determinan los momentos y cantidades de reposición y se han de controlar los movimientos de entradas y salidas, el valor del inventario y las tareas a realizar. El comportamiento típico de los inventarios en las organizaciones, es que estos disminuyan por consumo a través del tiempo. En este sentido, un material que se observe que no tiene este comportamiento es un candidato a ser suprimido de la bodega. Así, en la empresa solo se mantiene en inventarios aquellos materiales que presentan movimiento a través del tiempo, o aquellos elementos críticos que son almacenados, sin importar que estos no presenten movimientos, como un repuesto. Lo anterior nos lleva a la primera pregunta de la gestión de inventarios: ¿qué se mantiene en inventarios?

La respuesta a esta pregunta con base en lo mencionado en el párrafo anterior, y el administrador del inventario se realizará un análisis de las referencias que no se han movido durante el último año, trimestre y mes en el almacén. Como recomendación es importante preguntarse si un material que no tiene movimiento o rotación de inventario, está en la bodega porque realmente se requiere o porque es un error de planificación; es decir, un material que no se mueve de la bodega, se planificará y después solo en la cantidad que se vaya a consumir se utilizará.

Tener el tipo de materiales adecuados en inventarios, lleva a reducción del inventario global de la empresa y a evitar los problemas mencionados al tener exceso de inventarios, como en este caso se resalta que se evita la obsolescencia de materiales en la bodega, lo cual al final es un gasto para la compañía. El primer problema de la gestión de inventarios radica en encontrar cuáles son los materiales que efectivamente se mantendrán en la organización, sin embargo, este tan solo es el inicio de la problemática, existirá un manejo adecuado de cada uno de esos materiales. Lo anterior lleva a las otras dos preguntas globales del manejo de inventarios que son: ¿qué cantidad debo ordenar? y ¿cuándo se realiza una orden?

La estrategia de la organización (relacionada con el nivel de servicio y la ubicación de los almacenes), la visión administrativa y el entorno, es lo que hace que estas cantidades y tiempos difieran de organización a organización; sin embargo, las técnicas para determinar la respuesta a estas interrogantes, siempre tienen como mira el costo de mantener estos productos en la organización.

Estas múltiples consideraciones son las que generan una posible división en la estrategia de cómo se mantienen los inventarios en las organizaciones, como resultado el manejo de inventarios por pedido (*pull*, como se conoce en el entorno empresarial, por el concepto de que los inventarios son empujados por el cliente) y el manejo de inventarios para mantener en estante (*Push*, que se refiere a que la empresa produce para llenar los estantes, de donde los clientes toman los productos). Por supuesto esta decisión se basa en la demanda de los clientes. Este libro basa el análisis en las estrategias *push* (Cruz, 2015).

Es importante en este momento, antes de entrar a detallar la manera en que se da respuesta a las preguntas anteriores, dar claridad sobre el manejo del concepto de inventario. En términos generales y como se mencionó anteriormente, el nombre que reciben las mercancías almacenadas en la organización es Inventarios; el inventario es el listado de las mercancías (inventarios) en cantidades que se tienen y el manejo de inventarios (o gestión de inventarios) corresponde a determinar las cantidades, tiempos y materiales requeridos en la organización. Con base en lo anterior, se dice que, la función lógica del manejo de inventarios es entregarle a la compañía un equilibrio entre el suministro y la demanda, de forma que siempre se pueda

atender al cliente con el nivel de servicio que él requiera. Sin embargo, existen también, otras funciones, características del manejo de inventarios que son: especialización geográfica, desacoplamiento y disminución de la incertidumbre.

La especialización geográfica, se refiere a tomar la decisión de la ubicación de los inventarios, de manera que se aseguren costos de distribución bajos y los niveles de servicio adecuados.

El desacoplamiento, se refiere a la separación de los inventarios para la mejor gestión y para el abastecimiento eficiente de los materiales a la empresa y a clientes.

La disminución de la incertidumbre, se genera debido a que una adecuada gestión de los inventarios permite a las operaciones continuar suavemente y sin interrupciones debido al colchón generado, lo cual ofrece confiabilidad y seguridad a los procesos productivos y a la satisfacción del cliente en la empresa.

Típicamente, los materiales en una organización se consumen a cierta velocidad que depende de la demanda de los mismos, ya sea para producción o para atención al cliente (Capote Cordovés, 2014). Estos inventarios tienden a llegar a cero, por lo cual, en algún momento específico y previo o en el punto exacto en que se llegue a cero, una nueva cantidad de materiales para la bodega. Esta cantidad de mercancía que llega corresponde a la cantidad de mercancía ordenada al proveedor. Este comportamiento se repite en el tiempo y desde el momento en que una orden llega hasta que se acaba y que corresponde a la nueva llegada de materiales, se conoce como tiempo de ciclo.

Para lo cual es importante fijarse también, la política de inventario; se refiere a la filosofía (lineamientos) de cómo la organización da respuesta a las preguntas de cuánta cantidad ordenar y en qué momento se realiza una orden e incluye el posicionamiento geográfico de los inventarios (Chumpitaz, 2015). Esta decisión depende del comportamiento de la demanda y de la estrategia de la compañía.

Por otra parte, tomar en consideración el nivel de servicio hace referencia al cumplimiento que tendrá el proceso de manejo de inventarios en cuanto al cumplimiento de las órdenes de los pedidos (Rivas Márquez, 2011a). Es decir, en qué porcentaje las órdenes de los clientes serán

abastecidas, que es lo mismo que decir en qué porcentaje la empresa se queda sin inventarios para abastecer al cliente. Este nivel de servicio es entonces un valor del desempeño de la gestión de inventarios y es especificado por la administración.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico es primordial esto permitió conocer datos cuantitativos y obtener resultados a partir de información verídica a partir del método científico. Por lo que es importante el planteamiento de una metodología con criterios investigativos a partir de la teoría del método científico que dice que los resultados proporcionados por la investigación sirven para corroborar, verificar o refutar la pregunta o hipótesis para lograr un mayor rendimiento de los resultados.

2.1 Tipo de investigación

El tipo de la investigación se basa en tres categorizaciones:

Por el propósito: En relación al conocimiento y al problema; el cual se planteó un objetivo general y tres específicos para seguir actividades que permitan el éxito de la presente investigación. El propósito de esta investigación fue conocer mediante la teoría conceptos que permitieron obtener variables para realizar esta investigación, la misma que tuvo una idea a defender que se encuentra en la introducción del presente documento. Los objetivos planteados permitieron la realización de verificación de la información del marco teórico.

Aplicada: Tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos, el propósito de realizar aportaciones al conocimiento teórico es secundario (Nely Plata & Acosta Guadarrama, 2015). En el trabajo de investigación se aplicó la recolección de datos de información de las actividades que se realizan en la empresa donde se analizó el funcionamiento para el mejoramiento o cambio de los procesos. Los mismos que se investigaron en el marco teórico para que se pueda crear bases de información para un posible cuestionario.

Principalmente este proyecto se basó en base científica orientada al COSO el cual sirve para el control interno de inventarios, el mismo que se lo adaptará al presente proyecto.

Descriptiva: Miden variables de manera individual y reportan (Describen) esas mediciones; como es y cómo se manifiesta un fenómeno y los componentes (Gavilanes, Yanza, Inca, Torres, & Sánchez, 2019; Gutiérrez. & Barrera, 2015). Mediante el marco teórico y la formulación de preguntas se describió las variables y componentes sobre todo lo referente al control interno, además, de que se obtuvo información de la empresa que permite conocer de manera cualitativa cómo funciona la misma.

Por el lugar: Según donde se origina el problema, o donde se encuentran los sujetos a investigar (Castán, 2013);

Documental: Se realizó por medio de la revisión de diversos documentos. En la presente investigación se hizo una revisión de la documentación contable y administrativa para conocer el funcionamiento interno de la empresa, además, de que se obtuvo la ubicación y que tipos de dificultades se presentará. Se analizó el balance general, y método de inventarios que realizan en la empresa. En los años 2017 y 2018. Para la obtención de los resultados de cómo se manejan los inventarios y que indicadores o factores aportarán una mayor eficacia y rentabilidad a la empresa.

Enfoque de la investigación

Existen dos enfoques de investigación **cualitativa y cuantitativa**. Para este caso se utilizó los dos. El enfoque cualitativo fue utilizado en las teorías y conceptos que permiten establecer indicadores para conocer sobre el tema de investigación y por otra parte el enfoque cuantitativo sirvió para analizar numéricamente los indicadores y poder obtener resultados de tal forma que, se explica en dichos valores. Entre los datos cualitativos se encuentran principalmente las teorías y conceptualizaciones que se utilizaron en el capítulo I a través de bases de datos de revistas científicas como: *Redalyc* y *Scopus*. Se generó una base de datos nueva con información verídica y acorde a la investigación. Además, que se obtuvo un cuadro con la metodología utilizada en

investigaciones anteriores para poder conocer la situación de otras microempresas que han aplicado el control interno de inventarios.

Para los datos cuantitativos se basará principalmente en realizar una metodología que permita obtener indicadores que permitan generar resultados y analizar la información obtenidas. El análisis de esta información se realiza mediante un programa estadístico de SPSS, este programa es una herramienta muy eficaz a la hora de tabular las encuestas pues permite de manera analítica obtener resultados de toda la información registrada. Además, que se revisara la información contable de la empresa.

Población y muestra

Población

Es el total de los elementos que comparten algún conjunto de características comunes, comprenden en el universo de la investigación de mercados. Los parámetros de la población son los números, como la proporción de consumidores esta información se consiguió al tomar un censo o muestra (Sus, 2016). La población de la investigación es el personal que trabaja en la empresa, del personal es de donde se extrajo la información veraz y calificada sobre lo que pasa en la empresa.

Existe población infinita y finita para la presente investigación será población finita.

Población finita: Es medible indica que es posible alcanzar o sobrepasar al contar, tiene un número limitado de medidas y observaciones (Massoni, Et. al, 2018) Para el estudio se utilizó la población finita porque el número de trabajadores esta sobre el conteo que se realizó.

Tabla 1. Unidades de observación

UNIDADES DE OBSERVACIÓN	Trabajadores	Población	Muestra
Gerente	1	1	1
Contadora	1	1	1
Administrativos	2	2	2
Producción	10	10	3
TOTAL	14	14	7

Fuente: Datos empresa Aserradero Moderno.

Elaborado por: Elaboración propia con datos de la empresa Aserradero Moderno año 2019,

Muestra

Es el subconjunto de individuos pertenecientes a una población y representativos de la misma (Rodríguez, 2012) al contar con un número reducido de empleados se estableció el muestro estratificado.

Muestro estratificado

Es un método de muestreo probabilístico que consiste en dividir a todo el universo o población sobre la cual se realiza la investigación en diferentes estratos o subgrupos (Padua, Ahman, Apezechea, Borsotti, & Padua, 2018) Como se muestra en la tabla anterior.

Recolección de información

Técnica

La técnica de recolección de la información radica mediante un cuestionario el cual sirvió para obtener información del personal de la empresa.

Instrumento

Para la recolección de información se utilizará la encuesta, permite una aplicación masiva mediante un sistema de muestreo (Mondragón, 2015). La encuesta permite realizar una serie de preguntas para conocer acerca de la opinión de los trabajadores de la empresa. para este caso las opciones de respuesta se realizan en escala Likert de 5 puntos se considera nunca como críticos y siempre como mejora.

2.2 Procesamiento y análisis de la información

A continuación, para el procesamiento y análisis de la información se estableció primero un cuadro de necesidades el cual permite la recolección de toda la información de la metodología. Este cuadro tiene relevancia porque permitió especificar la información a investigar y el tipo de información que se utiliza en la investigación, la fuente de la que proviene la información la misma que es primaria, secundaria o terciaria. Finalmente, este cuadro permite conocer el instrumento mediante el cual se obtuvo la información.

Cuadro. 1. Necesidad de la información

Necesidad de la información	Tipo de información	Fuente	Instrument
Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de verificación?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de inspección?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de recuento?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Se confecciona un reporte interno de ingresos o similar?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Es posible que se den salidas de existencias sin las debidas autorizaciones?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
La documentación de la entrega del material ¿es firmada por el receptor de la misma?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Las existencias almacenadas ¿ se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Las existencias almacenadas ¿ se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique el recuento de los artículos?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Realiza inventarios físicos periódicamente?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Realiza inventarios físicos rotativamente?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Se utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
¿Realiza comprobaciones sobre el inventario?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Procede a analizar los niveles de existencia de los inventarios necesarios en la empresa?	Primaria	Trabajadores de la empresa	Encuesta
Estados financieros	Secundaria	Trabajadores de la empresa	Reportes
Registros controles	Secundaria	Trabajadores de la empresa	Reportes

Fuente: Datos empresa Aserradero Moderno.

Elaborado por: Elaboración propia con datos de la empresa Aserradero Moderno año 2019.

Análisis de la información

1. **Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de verificación? (es un paso que permite comprobar los resultados de inventario)**

Tabla 2. Pregunta de investigación 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	14,3	14,3	14,3
	A veces	4	57,1	57,1	71,4
	Casi siempre	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los trabajadores contestó que a veces realiza control de verificación de la madera y suministros y con tendencia a verificar casi siempre contestaron un menor porcentaje lo que significa que los trabajadores si están realizan estos controles, aunque se prestará atención a lo que sucede con la minoría de los trabajadores que contestaron nunca para conocer porque no lo hacen.

2. **Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de inspección? (examina el proceso de los inventarios).**

Tabla 3. Pregunta de investigación 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	14,3	14,3	14,3
	A veces	1	14,3	14,3	28,6
	Casi siempre	5	71,4	71,4	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los trabajadores contestó que casi siempre realiza control de inspección de la madera y suministros y con tendencia a inspeccionar contestó un menor porcentaje que nunca y a veces lo que significa que los trabajadores si están realizan estos controles.

3. Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de recuento? (es el conteo más de dos veces de los inventarios)

Tabla 4. Pregunta de investigación 3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	1	14,3	14,3	14,3
	Casi siempre	1	14,3	14,3	28,6
	Siempre	5	71,4	71,4	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los trabajadores siempre realiza control de recuento de la madera y suministros y con tendencia de casi siempre y a veces los trabajadores contestaron que, si realizan un recuento, por lo que a posterior es importante analizar qué es lo que sucede con la inspección y verificación, si tal vez solo confían en contar por más de dos ocasiones o por situaciones expuestas a la reducción de tiempo.

4. ¿Se confecciona un reporte interno de ingresos o similar?

Tabla 5. Pregunta de investigación 4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	3	42,9	42,9	42,9
	Casi siempre	3	42,9	42,9	85,7
	Siempre	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Con un empate entre las respuestas de casi siempre y a veces los trabajadores contestaron que confeccionan un reporte interno y una minoría contestó que lo hace siempre, lo que significa, que dentro de la organización se confecciona con reportes, sin embargo, no se lo hace siempre con lo cual es importante prestar atención en conocer que falta para lograr cumplir con estos reportes.

5. ¿Es posible que se den salidas de existencias sin las debidas autorizaciones?

Tabla 6. Pregunta de investigación 5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	14,3	14,3	14,3
	Casi nunca	5	71,4	71,4	85,7
	A veces	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de los trabajadores encuestados contestaron que casi nunca se dan salidas de existencia sin las debidas autorizaciones, además, con una minoría y en empate los trabajadores contestaron que nunca y a veces ocurre las salidas de existencia, por lo tanto, es importante conocer que es lo que sucede para evitar fugas de los materiales, aunque son mínimas es importante tratar de que no existan estas fugas.

6. ¿Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén?

Tabla 7. Pregunta de investigación 6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	14,3	14,3	14,3
	Casi nunca	4	57,1	57,1	71,4
	A veces	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Con más de la mitad de los encuestados los trabajadores contestaron casi nunca se requiere de documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén, como se observa aquí existe un posible problema para que exista fugas en bodega, porque los trabajadores no realizan documentos para la salida de materiales. Deja sin validez cualquier tipo de reclamo ante una pérdida de materiales.

7. La documentación de la entrega del material ¿es firmada por el receptor de la misma?

Tabla 8. Pregunta de investigación 7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	14,3	14,3	14,3
	A veces	3	42,9	42,9	57,1
	Casi siempre	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Con un empate de casi siempre y a veces los trabajadores hacen firmar la documentación al receptor, y una minoría contestó que casi nunca, lo que significa que más de la mitad de los trabajadores cumplen con los requisitos que solicita la empresa para poder trabajar de manera eficiente, sin embargo, el porcentaje que no lo hace limita la gestión de control de los materiales y perdidas en el peor de los casos.

Control físico

8. Las existencias almacenadas ¿se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos?

Tabla 9. Pregunta de investigación 8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	28,6	28,6	28,6
	A veces	2	28,6	28,6	57,1
	Casi siempre	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los trabajadores encuestados consideran que casi siempre las existencias almacenadas se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos, sin embargo, con un empate los trabajadores consideran que no lo están, de tal forma que se considera posibles soluciones para mantener el orden y que los trabajadores puedan encontrar lo que necesitan a tiempo para evitar espera entre los clientes.

9. ¿Realiza inventarios físicos periódicamente?

Tabla 10. Pregunta de investigación 9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	28,6	28,6	28,6
	Casi nunca	5	71,4	71,4	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de trabajadores encuestados contestaron que casi nunca realiza inventarios físicos periódicamente, y la minoría contestó que nunca, por lo que para los trabajadores no resulta importante. Solo se observa el desabastecimiento en ocasiones y lo realizan empíricamente.

10. ¿Realiza inventarios físicos rotativamente?

Tabla 11. Pregunta de investigación 10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	14,3	14,3	14,3
	A veces	3	42,9	42,9	57,1
	Casi siempre	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los trabajadores de los encuestados contestaron que a veces y casi siempre realizan inventarios rotativos, por lo que los trabajadores manifestaron que se sentían que trabajaban de manera más eficiente al trabajar de esta forma.

11. ¿Realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico?

Tabla 12. Pregunta de investigación 11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	42,9	42,9	42,9
	A veces	4	57,1	57,1	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de trabajadores encuestados contestó que a veces realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico, sin embargo, la minoría, aunque con un estrecho porcentaje considera que casi nunca lo realizan, de tal forma que en esta pregunta se observa un déficit importante para analizar por qué no lo hacen.

12. ¿Se utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física?

Tabla 13. Pregunta de investigación 12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	2	28,6	28,6	28,6
	Casi siempre	3	42,9	42,9	71,4
	Siempre	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de trabajadores encuestados contestaron que casi siempre utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física, sin embargo, si con el empate que se obtiene entre a veces y siempre se observa claramente que los trabajadores siempre utilizan hojas de recuento, porque la hoja viene ya estructurada de tal forma que agiliza que los inventarios sean rotativos.

13. ¿Realiza comprobaciones sobre el inventario?

Tabla 14. Pregunta de investigación 13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	6	85,7	85,7	85,7
	A veces	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayor parte contestó que casi nunca utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física y la minoría dijo que a veces sin embargo, estos resultados son negativos lo que influye que se conozca el verdadero problema con el apoyo de las preguntas realizadas.

14. ¿Procede a analizar los niveles de existencia de los inventarios necesarios en la empresa?

Tabla 15. Pregunta de investigación 14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	4	57,1	57,1	57,1
	Casi siempre	2	28,6	28,6	85,7
	Siempre	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de las personas encuestadas contestaron que a veces se procede a analizar los niveles de existencia de los inventarios necesarios en la empresa, y la minoría contestó que siempre. Por lo que es importante establecer los procesos o protocolos para que las actividades de control de inventario puedan ser realizadas de tal forma que se optimice los recursos de la empresa.

Análisis de la información

Después de realizar la encuesta para obtener indicadores se procede al análisis de la información contable de la empresa. El primer paso de este análisis es la obtención de documentación, por lo que la empresa proporcionó el balance general en el que se encuentran los tipos de inventarios que realizan y las kárdex para la verificación; el modelo de kárdex se encuentra en anexos 3, 4 y 5.

Tabla 16 Tipos de inventario 2017 – 2018

Tipos de inventario	Año 2017	Año 2018
Inventario de materia prima	48.678,34	51.133,53
Inventario de productos terminados	37.985,89	40.254,13
Inventarios de mercadería	7.583,90	6.926,01

Fuente: elaboración propia

En la empresa Aserradero “Moderno” se realiza tres tipos de inventario los que permiten mantener controlada la producción desde la materia prima hasta los productos terminados. Este inventario permite conocer la rotación del mismo para lo cual se utilizó la siguiente fórmula que es aplicada para el año 2017 y 2018.

Tabla 17 Datos para inventarios 2017– 2018

Cuentas	Año 2017	Año 2018
Ventas	118.978,34	151.133,53
Costos de venta	88.985,76	110.254,98

Fuente: Datos empresa Aserradero Moderno.

Elaborado por: Elaboración propia con datos de la empresa Aserradero Moderno Año 2017 y 2018.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}}$$

Esta fórmula se determina mediante la división del costo de la mercancía vendida en el periodo entre el promedio de inventarios de ese periodo.

$$\text{Rotación de inventario por día} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de inventario}}$$

Aplicación y análisis de rotación de inventarios

$$\text{Rotación de inventarios 2017} = \frac{88.985,76}{7.583,90}$$

$$\text{Rotación de inventarios 2017} = 11,7$$

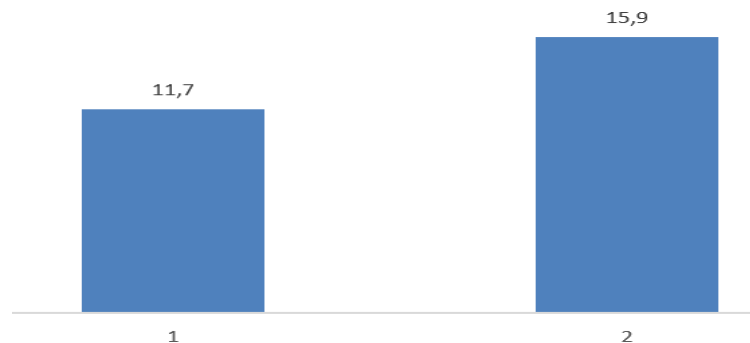
$$\text{Inventarios 2017} = 11,7$$

$$\text{Rotación de inventarios 2018} = \frac{111.254,98}{6.926,01}$$

$$\text{Rotación de inventarios 2018} = 15,9$$

$$\text{Inventarios 2018} = 15,9$$

Gráfico 1. Rotación de inventarios 2017 y 2018



Fuente: Datos empresa Aserradero Moderno.

Elaborado por: Elaboración propia con datos de la empresa Aserradero Moderno Año 2017 y 2018.

La rotación de inventarios en el año 2017 fue de 11,7 veces y en el año 2018 fue de 15,9 veces, lo que significa que en el año 2018 existió mayor rotación se redujo inventarios de mercancías. Esto se da por falta de registro en los documentos de control de inventarios como se pudo observar en las encuestas realizadas no todo el personal llevaba un control riguroso de los materiales para interpretar como una pérdida en la reducción de inventarios.

A continuación, se procede a realizar la fórmula de rotación por los 365 días del año.

$$\textit{Rotación de inventario por día} = \frac{365 \textit{ días}}{\textit{Rotación de inventario}}$$

$$\textit{Rotación de inventario por día 2017} = \frac{365 \textit{ días}}{11,7}$$

$$\textit{Rotación de inventario por día 2017} = 31,10$$

$$\textit{Rotación de inventario por día 2018} = \frac{365 \textit{ días}}{15,9}$$

$$\textit{Rotación de inventario por día 2018} = 22,92$$

La rotación de inventario por día en el año 2017 se realizó cada 31 días y en el año 2018 se lo hace cada 22 días, es importante tener en consideración el tiempo que se toma para la gestión de inventarios, la eficacia en el proceso es un indicador que promueve las buenas practicas, por lo que se toma en consideración para realizar un proceso de gestión de inventario para mejorar el proceso de la empresa.

Caracterización del sector

La empresa Aserradero Moderno pertenece al sector maderero, la actividad principal está destinada a industrias de primera transformación de la madera; proveen de productos de semi acabados de segunda transformación como, por ejemplo: carpintería y ebanistería, encargada de fabricar objetos o partes de objetos de consumo. La empresa fue creada hace 21 años, por la señora Aida Cruz, fue constituida como una empresa familiar con RUC. N. 0602156614001, la empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba perteneciente a la provincia de Chimborazo, en la avenida Panamericana Km 2 ½ y Rio Coca.

La empresa Aserradero Moderno cuenta con una sucursal ubicada en la comunidad de Sigsipamba, en esta sucursal tienen la mayor parte de la producción, y en la matriz es la comercialización de los productos terminados. La empresa Aserradero Moderno es una de las 50 empresas que existen en la ciudad de Riobamba, estas empresas generan diversos productos a continuación se expone los productos existentes en la presa con el porcentaje de existencia de cada uno: eucalipto con un rango del 34% al 41.03%, seguida por pino con el 8,62% al 30,77%. Las especies menos utilizadas son: colorado, teca, y canelo con el 1%, los mismos que no cuentan con un control o manuales para trabajar con inventarios. Desafortunadamente al ser una empresa familiar no se cuenta con la parte administrativa de la empresa, es decir, misión, visión y valores.

2.3 Propuesta de la investigación

Toda la información obtenida mediante la metodología permitió que la propuesta de investigación contenga: misión, visión, valores, logotipo y un diseño de control interno de inventarios que permita mejorar la gestión de la empresa Aserradero Moderno. A continuación, se presenta un cuadro con el diseño de control interno de inventarios que empieza con el ingreso, ubicación de productos, almacenamiento de inventarios, acceso de inventarios, registro de inventarios, producción y venta.

2.4 Comprobación de hipótesis

La hipótesis de la investigación es:

Hipótesis nula

H₀: el control interno no influye para la gestión de inventarios de la empresa “Aserradero Moderno”

Hipótesis alternativa

H₁: el control interno si influye para la gestión de inventarios de la empresa “Aserradero Moderno”

Para verificar la hipótesis se utiliza la prueba Kolmogorov-Smirnov que se trata de una prueba de bondad de ajuste, es decir, sirve para verificar si las puntuaciones que se ha obtenido de la muestra siguen o no una distribución normal. Por lo que permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Por lo ya mencionado, esta prueba ayuda a corroborar la influencia del control interno que se realiza o no, por parte del personal de la empresa para señalar si los datos de la encuesta son observaciones serán razonables para el análisis de la gestión de inventarios de la empresa aserradero moderno.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Cuando se recibe la madera y suministros ¿ se procede a realizar los controles de verificación ? es normal con la media 3,00 y la desviación estándar 1,000.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,007 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de Cuando se recibe la madera y suministros ¿ se procede a realizar los controles de inspección ? es normal con la media 3,57 y la desviación estándar 0,787.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de Cuando se recibe la madera y suministros ¿ se procede a realizar los controles de recuento ? es normal con la media 4,57 y la desviación estándar 0,787.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
4	La distribución de Se confecciona un reporte interno de ingresos o similar? es normal con la media 3,71 y la desviación estándar 0,756.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,182 ¹	Retener la hipótesis nula.
5	La distribución de Es posible que se den salidas de existencias sin las debidas autorizaciones? es normal con la media 2,00 y la desviación estándar 0,577.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,007 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
6	La distribución de Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén? es normal con la media 2,14 y la desviación estándar 0,690.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,063 ¹	Retener la hipótesis nula.
7	La distribución de La documentación de la entrega del material ¿es firmada por el receptor de la misma? es normal con la media 3,29 y la desviación estándar 0,756.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,182 ¹	Retener la hipótesis nula.
8	La distribución de Las existencias almacenadas ¿ se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos es normal con la media 3,14 y la desviación estándar 0,900.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,174 ¹	Retener la hipótesis nula.
9	La distribución de Realiza inventarios físicos periódicamente? es normal con la media 1,71 y la desviación estándar 0,488.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
10	La distribución de Realiza inventarios físicos rotativamente? es normal con la media 3,29 y la desviación estándar 0,756.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,182 ¹	Retener la hipótesis nula.

11	La distribución de Realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico? es normal con la media 2,57 y la desviación estándar 0,535.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,007 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
12	La distribución de Se utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física? es normal con la media 4,00 y la desviación estándar 0,816.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,200 ^{1,2}	Retener la hipótesis nula.
13	La distribución de Realiza comprobaciones sobre el inventario? es normal con la media 2,14 y la desviación estándar 0,378.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
14	La distribución de Procede a analizar los niveles de existencia de los stocks necesarios en la empresa? es normal con la media 3,57 y la desviación estándar 0,787.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,015 ¹	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

¹Lilliefors corregida

²Se trata de un límite inferior de la significancia real.

Se realizó el análisis de las 14 preguntas y se obtuvo que 8 de las 14 preguntas si influye para la gestión de inventarios de la empresa “Aserradero Moderno” por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa, además, que sirve para realizar el diseño de la propuesta para mejorar la gestión de inventarios de la empresa.

Además, para elaborar el diseño de gestión se evaluó las actividades en base a las preguntas y COSO. El mismo que se detalla a continuación.

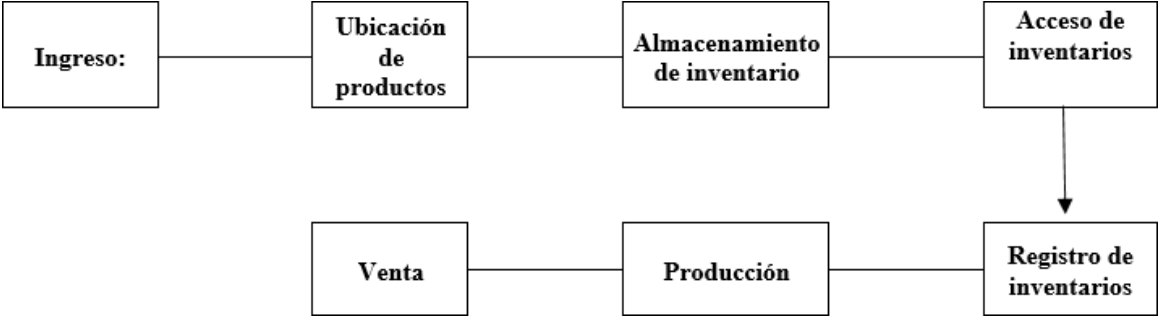
Cuadro 1. Control de gestión de inventarios

Control de gestión de inventarios			
		Si	No
1	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de verificación?		x
2	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de inspección?	x	
3	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de recuento? (es el conteo más de dos veces de los inventarios)	x	
4	Maneja la organización destinando funciones a los trabajadores	x	
5	Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén?		x
6	Los pedidos de transformación es manejada solo por un trabajador o varios.		x
7	Las ordenes de ingreso es manejada solo por un trabajador o varios.		x
8	Las ordenes de despacho es manejada solo por un trabajador o varios.		x
9	La organización define y desarrolla actividades de control a nivel de entidad sobre la tecnología para apoyar la consecución de los objetivos.		x
10	Las existencias almacenadas ¿ se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos	x	
11	Realiza inventarios físicos periódicamente?		x
12	Realiza inventarios físicos rotativamente?		x
13	Realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico?		x
14	Se utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física?	x	
15	La organización evalúa y comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a las partes responsables de aplicar medidas correctivas, incluyendo la alta dirección y el consejo, según corresponda.		x
16	La organización obtiene o genera y utiliza información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno		x
17	La organización obtiene o genera y utiliza información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno		x

Fuente: elaboración propia

Por lo que a continuación se crea un diseño para el control de inventarios de la empresa “Aserradero moderno”.

Cuadro 2. Diseño de la propuesta



Elaborado por: Selena Buenaño

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Desarrollo de los resultados

Tema: Diseño de un sistema de control interno para la gestión de inventario en la empresa Aserradero Moderno.

Una vez analizado teórica y metodológicamente en los primeros dos capítulos, se procede a el análisis de los resultados para establecer un diseño de gestión interna para el control de inventarios. Basándose en el concepto de Malca (2016) manifiesta que la gestión de inventarios consiste en realizar un monitoreo de la mercadería que se encuentra almacenada en la empresa, esto permite tener un mayor control sobre el momento indicado para comprar y no tener un inventario innecesario. Finalmente, los resultados obtenidos ayudan a prevenir que la empresa no pierda potenciales ventas por no cubrir las necesidades.

El control de gestión interna de inventarios permitió conocer que existen pérdidas de productos por déficit de control del mismo, los trabajadores de la empresa, se encuentran confusos con las actividades a realizar y sobre la jerarquía de cada trabajador sobre quien está al mando por lo que resulta relevante establecer una gestión de inventarios que permita tener en claro las actividades de control para el mismo de esta forma se puede reducir el riesgo de fraudes, robos o daños físicos. Esta gestión también, evita que dejen de realizarse ventas por falta de mercancías y la reducción de pérdidas resultantes de baja de precios. Y finalmente, se reduce el costo de la toma del inventario físico anual (Morell, Betancourt, 2019). El costo se reduce porque el personal de la empresa conocerá las actividades que se realiza, por lo que, las horas perdidas en asignación de actividades ya no habrá, también, se podrá reconocer quien ha realizado un mal manejo o a perdido mercadería. Por tal motivo a continuación, se presenta el diseño del control interno de inventarios con aportación de teoría del COSO III. Que sustentará la idea a defender

de ¿Cómo mejorar la gestión de inventarios para una adecuada toma de decisiones de la empresa Aserradero Moderno?

Diseño de control interno de inventarios

El diseño de control interno de inventarios se basa en el COSO el cual consta de 5 componentes que son: el entorno de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y actividades de supervisión o monitoreo. Cada componente maneja principios basados en la organización, el consejo de administración y la dirección los mismos que tienen puntos de enfoque se presenta, en resumen, el diseño de control interno de inventarios, con base en los elementos considerados del COSO (ver anexo 6). A continuación, se plantea los elementos del COSO que se utiliza con el fin de mejorar la empresa de Aserradero Moderno.

Cuadro 3. Elementos del COSO para diseño de la gestión de inventarios

Componentes	Principios	Puntos de enfoque-Atributos
I. Entorno de control	La organización demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos	Se estableció entorno a la gerencia un supervisor en cada área el mismo que se presenta en un organigrama.
		Se estableció estándares de conducta. La integridad y los valores éticos fueron definidos en los estándares de conducta de la empresa Aserradero Moderno
		Se debe realizar dos veces al año como mínimo una evaluación de la adherencia a estándares de conducta.
	La dirección establece con la supervisión del Consejo, las estructuras, líneas de reporte y los niveles de autoridad y responsabilidad apropiados para la consecución de los objetivos.	Se estableció líneas de reportes mediante las Kardex y registros para cada área de la empresa Aserradero Moderno
		De los 14 empleados registrados en la empresa Aserradero Moderno se deberá tener planes de contingencia elaborados por el área administrativa para la asignación de la responsabilidad importante para el control interno
La organización define las responsabilidades de las personas a nivel de control interno para la consecución de los objetivos.	Se deberá establecer medidas de desempeño, incentivos y premios.	
	Evaluar medidas de desempeño, incentivos y premios para la relevancia en curso de las responsabilidades de control interno para la consecución de los objetivos.	
II. Evaluación de riesgos	La organización define los objetivos con suficiente claridad para permitir la identificación y evaluación de los riesgos relacionados	Objetivos de Reporte Financiero cumpliendo con los estándares contables aplicables.

III. Actividades de control	La organización define y desarrolla actividades de control que contribuyen a la mitigación de los riesgos hasta niveles aceptables para la consecución de los objetivos	Determinar la importancia de los procesos del negocio. La administración determina la importancia de los procesos del negocio en las actividades de control. (ver matriz)
		Evaluar una mezcla de tipos de actividades de control. Las actividades de control incluyen un rango y una variedad de controles que pueden incluir un equilibrio de enfoques para mitigar los riesgos teniendo en cuenta controles manuales y automatizados. (ver matriz)
	La organización define y desarrolla actividades de control a nivel de entidad sobre la tecnología para apoyar la consecución de los objetivos.	Establecer las actividades de control para la administración de procesos relevantes de seguridad: la dirección selecciona y desarrolla actividades de control diseñadas e implementadas para restringir los derechos de acceso, con el fin de proteger los activos de la organización de amenazas externas. (ver matriz)
IV. Información y comunicación	La organización obtiene o genera y utiliza información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno	Identificar los requerimientos de información.
		Procesar datos relevantes dentro de la información
		Mantener la calidad a través de procesamiento
		Considerar costos y beneficios
V. Actividades de supervisión – monitoreo	La organización evalúa y comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a las partes responsables de aplicar medidas correctivas, incluyendo la alta dirección y el consejo, según corresponda.	Evaluar resultados: según corresponda los resultados de las evaluaciones continuas e independientes.
		Comunicar deficiencias: las deficiencias son comunicadas a las partes responsables para tomar las acciones correctivas según corresponda.
		Supervisar acciones correctivas: monitorear si las deficiencias son corregidas oportunamente.

Fuente: tomado a partir de (COSO, 2017)

Elaborado por: Selena Buenaño

A continuación, se elabora los elementos aplicables que darán valor a la empresa Aserradero Moderno basados en el componente uno y dos del COSO se plantea misión, visión y valores corporativos y organigrama.

Misión, visión y valores corporativos

Misión

Elaborar productos foresto-industriales de calidad y brindar servicios de excelencia, orientados a generar valor para nuestros accionistas, clientes, proveedores, colaboradores y para la comunidad en la que desarrollamos nuestras actividades.

Visión

Ser una empresa reconocida en el ámbito nacional e internacional en el rubro foresto-industrial, por la producción sustentable de madera sólida, servicios de excelencia y espíritu innovador.

Valores Corporativos

Honestidad

Actuamos con honradez, respeto y decencia en relación con la calidad del trabajo, el compromiso de la organización y el desarrollo de nuestras funciones.

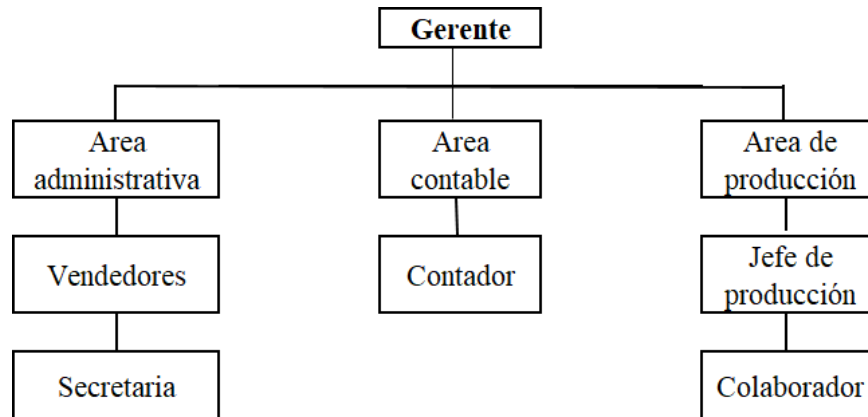
Responsabilidad: Involucramos al personal en el cumplimiento de las funciones.

Equidad: Valoramos el derecho de los demás a opinar libremente.

Respeto: Observamos los derechos de las personas y del medio ambiente.

Lealtad: Cumplimos la normativa legal y los valores de la institución bajo principios de legalidad, verdad y honorabilidad.

Cuadro 4. Organigrama



Elaborado por: Selena Buenaño

El organigrama sirve para tener una orientación del personal de la empresa, el cual se ha distribuido en el nivel superior por gerente y en tres áreas que son la administrativa, contable y de producción, de esta forma el trabajador podrá saber con quién dirigirse en cada área en caso de necesitarlo, mejor los canales de comunicación y libera la complejidad del mismo.

este organigrama está apoyado en la revisión del COSO III en relación al componente tres para realizar las actividades y tener un control de la empresa y a los componentes cuatro y cinco para mantener las actividades de información y supervisión. Por lo que, se realizó las actividades que mejoran el control de inventarios, distribuidas en 7 actividades fundamentales para conocer las etapas de principio a fin, que permitan tener un orden, planificación y control; estas actividades son: ingreso, descripción del producto, almacenamiento de inventario, acceso de inventarios, registro de inventarios, producción y venta. Basándose en el modelo que se plantea para el diseño apropiado como se muestra a continuación:

Cuadro 5. Actividades de gestión de inventario

Ingreso:	Ubicación de productos	Almacenamiento de inventario	Acceso de inventarios	Registro de inventarios	Producción	Venta
Designación de personal para recepción de materia prima.	Control de ingreso eficiente en los sitios correspondientes.	Apertura de ficha de materiales a almacenar	El acceso solo es para el personal que no conoce los registros contables (producción)	Chequeo de mercancía de alto costo unitario.	Proceso de materia prima al producto terminado	Saludo introductorio de todo los productos existentes
Conteo físico del ingreso de materia prima.	Equipamiento adecuado para la ubicación de materia prima.	Delegar un encargado de almacenamiento	Conteo periódico mensual de inventarios	Almacenamiento con acondicionamiento adecuado de materia prima.	Almacenamiento de producto terminado para su venta	Concretar venta
	Hojas de ubicación			Compra de inventario en cantidades económicas		Abrir ficha de registro de producto terminado
				Barrido y limpieza		Evitar almacenar producto terminado
						Enviar ficha de venta para compra de materia prima.

Fuente: Selena Buenaño

Después de establecer las actividades de gestión de inventario, es importante que se realice una matriz de gestión de inventarios, esta matriz aporta directamente al control, se basa en el diseño que consta de 7 actividades sensibles al control de inventarios: ingreso, ubicación de productos, almacenamiento de inventarios, acceso de inventarios, registro de inventarios, producción y venta. En cada una de ellas, constan diferentes acciones bajo la gestión y responsabilidad del personal encargado asignado a dichas funciones de acuerdo al organigrama planteado anteriormente. Esto permitirá desarrollar un control adecuado y determinar oportunamente falencias o acciones importantes que se realiza con base en las actividades de: operación, traslado, demora, inspección y almacenamiento. Permitirá también, conocer el tiempo de la acción y de las actividades para que el personal pueda trabajar de manera eficiente, cumplir los tiempos establecidos dentro de la jornada laboral. A continuación, se muestra la matriz de gestión de inventarios.

Tabla 18. Matriz para gestión de inventario

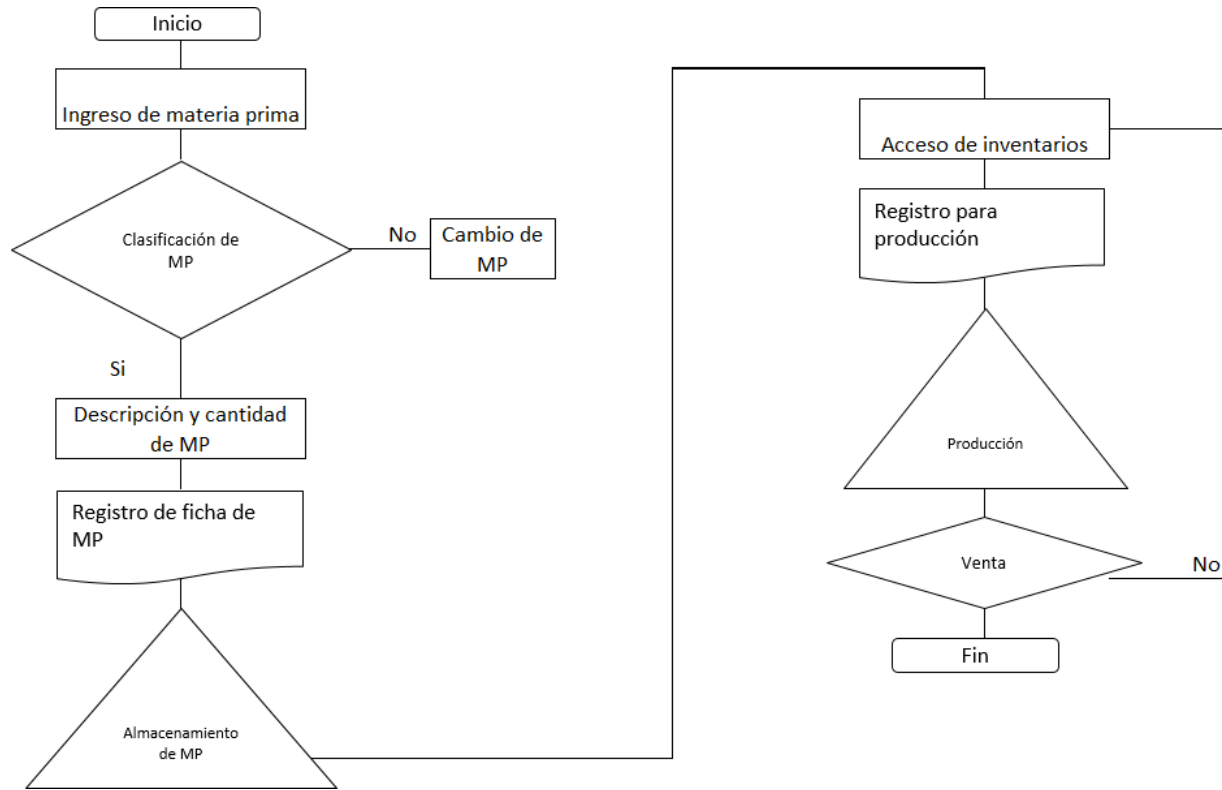
Actividad	Acción	Símbolo					Tiempo por acción	Tiempo por actividad
		Operación	Traslado	Demora	Inspección	Almacenamiento		
Ingreso:	Designación de personal para recepción de materia prima.	O	→	D	□	▼	0:01:20	1:02:00
	Conteo físico del ingreso de materia prima.	O	→	D	□	▼	1:00:40	
Descripción del producto	Control de ingreso eficiente en los sitios correspondientes.	O	→	D	□	▼	0:32:00	1:03:00
	Equipamiento adecuado para la ubicación de materia prima.	O	→	D	□	▼	0:11:00	
	Hojas de ubicación	O	→	D	□	▼	0:20:00	
Almacenamiento de inventario	Apertura de ficha de materiales a almacenar	O	→	D	□	▼	0:03:20	0:04:50
	Delegar un encargado de almacenamiento	O	→	D	□	▼	0:01:30	
Acceso de inventarios	El acceso solo es para el personal que no conoce los registros contables (producción)	O	→	D	□	▼	0:50:00	2:00:20
	Conteo periódico mensual de inventarios	O	→	D	□	▼	1:10:20	
Registro de inventarios	Chequeo de mercancía de alto costo unitario.	O	→	D	□	▼	0:01:30	1:38:00
	Almacenamiento con acondicionamiento adecuado de materia prima.	O	→	D	□	▼	1:03:20	
	Compra de inventario en cantidades económicas	O	→	D	□	▼	0:20:00	
	Barrido y limpieza	O	→	D	□	▼	0:13:10	
Producción	Proceso de materia prima al producto terminado	O	→	D	□	▼	1:20:10	1:50:30
	Almacenamiento de producto terminado para su venta	O	→	D	□	▼	0:30:20	
Venta	Saludo introductorio de todos los productos existentes.	O	→	D	□	▼	0:01:10	0:13:40
	Concretar venta	O	→	D	□	▼	0:05:10	
	Abrir ficha de registro de producto terminado	O	→	D	□	▼	0:02:10	
	Evitar almacenar producto terminado	O	→	D	□	▼	0:04:00	
	Enviar ficha de venta para compra de materia prima.	O	→	D	□	▼	0:01:10	
7	20						7:52:20	7:52:20

Fuente: Selena Buenaño

La matriz para gestión de inventarios está compuesta por siete actividades indispensables que se subdivide en 20 acciones que permitirán gestionar los inventarios de mejor forma. Con la realización de cada una se pudo establecer el cuadro de revisión que consta de operación, traslado, demora, inspección y almacenamiento. Detalla el tiempo de cada acción y la sumatoria de cada actividad esta gestión de inventarios se desarrolla en 7 horas con 52 minutos lo que permite que se pueda realizar en la jornada laboral. Finalmente, se realiza un flujograma de actividades para que el personal encargo sepa las funciones.

El flujograma que se realizó consta de las siete actividades que se obtuvo como base para la creación de la gestión de inventarios, por lo que es una muestra visual y sintetizada de fácil acceso para que el personal tenga un mejor control de las actividades a realizarse.

Flujograma 1. Actividades de gestión de inventarios



Simbología	
	Inicio/Fin
	Desarrollo de actividad
	Toma de decisión
	Documentación
	Actividad de control

Fuente: Elaboración propia

El flujo grama que se elaboró consta de las 7 actividades fundamentales basadas en el diseño del control de inventarios, es una muestra visual que le permitirá al personal tener un mejor control. Este flujograma tiene una secuencia de pasos de las acciones que implican el proceso a realizarse para tener control del diseño los puntos clave se basan en el desarrollo de la actividad y la toma de decisión, para conocer el punto crítico que genere valor a la hora de realizar la gestión de inventarios. Por lo que el punto crítico y de mayor análisis es el de la toma de decisión en donde el personal a cargo otorga una respuesta de si o no, para conocer las actividades a que se cumplen según los requerimientos de la empresa Aserradero Moderno

CONCLUSIONES

Se cumplieron con los objetivos específicos y general que fue evaluar cómo funciona el control interno para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Aserradero Moderno, por lo que se analizó en tres capítulos para que el proyecto tenga relevancia científica.

- La fundamentación teórica del control interno y los elementos para la toma de decisiones, se obtuvo mediante los antecedentes del control interno, los elementos de los inventarios, el análisis de las actividades del control interno la gestión mediante el (COSO) con lo que se consiguió conocer indicadores de como diseñar un control interno. Además, que se logró el análisis investigativo de varias microempresas de Ecuador que han aplicado el control interno de inventarios y han obtenido excelentes resultados a corto, mediano y largo plazo. Sin embargo, es importante que estos resultados se han revisado a mayor escala para el conocimiento de variables específicas que han conseguido tener éxito a nivel empresarial.
- El diagnóstico de la situación actual del control interno en la empresa Aserradero Moderno fue mediante la metodología y tipo de investigación que fue según el propósito, la aplicación y de descripción, además que, se estableció por el lugar e investigación documental. El enfoque de la investigación utilizado fue cuantitativo y cualitativo mediante un cuestionario que se logró aplicar dentro de la empresa. De la misma manera se analizó indicadores que permitió conocer los tiempos de rotación de inventarios y la importancia de tener que elaborar un diseño que permita mejorar la gestión de inventarios porque, aunque el 71,4% realice conteo al recibir madera el 14,3% contestó que no se realizan inspecciones por lo que resulto importante la elaboración de un diseño de gestión de inventarios para su control permanente.
- El diseño de un sistema de control interno, para la gestión de inventario en la empresa Aserradero Moderno, tomó información, a través, del COSO, el cual tiene cinco Componentes: entorno de control, evaluación de riesgos, actividades de control,

información y comunicación, y actividades de supervisión y monitoreo, se estableció la misión, visión, valores corporativos, logotipo y finalmente, la gestión que se realizará desde la parte contable para llevar los inventarios de manera eficaz. Se concluye que, este proyecto es importante para el mejoramiento de la empresa y aporte dentro de la investigación que se realiza en la universidad en beneficio de la educación.

RECOMENDACIONES

Para lograr los resultados esperados por parte de Aserradero Moderno, se recomienda:

- Ampliar la teoría con empresas internacionales del sector forestal industrial, para realizar un análisis macro sobre las pérdidas o beneficios que existen por falta de un control de inventarios.
- Trabajar a nivel local con la zona 3 para obtener información transversal respecto al sector, de tal forma que este proyecto servirá como guía para otras empresas del sector forestal industrial que es una fuente de ingresos económica importante a nivel global.
- Aplicar el diseño de sistema de control interno para la gestión de inventario en la empresa Aserradero Moderno. Esto permitirá que a futuro se pueda realizar un análisis comparativo a nivel local de los aserraderos.

BIBLIOGRAFÍA

- Albrechtsen, E. (2019). Risk Assessment in Practice. In *Oil and Gas, Technology and Humans*.
<https://doi.org/10.1201/9781315598741-15>
- Anderson, D. J., & Eubanks, G. (2015). Leveraging COSO Across the Three Lines of Defense. *The Institute of Internal Auditors*.
- Apunte-García, R. M., & Rodríguez-Piña, R. A. (2016). Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana. *Ciencias Holguín*.
- Apunte, R. y, & Rodríguez, R. (2016). Diseño y aplicación de sistema de gestion en inventarios en empresas ecuatorianas. *Ciencias Holguín*.
- Arguello, L. M., Nocobe Olivarez, Y. C., & Menjura Celis, L. (2018). Pautas para el manejo de inventarios bajo NIIF en pymes comerciales en Colombia. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*. <https://doi.org/10.22579/23463910.14>
- Briones Aquiahuatl, M. (2014). FRAUDE Y EL CONTROL INTERNO. In *IMCP* (pp. 132–135).
- Callahan, C., & Soileau, J. (2017). Does Enterprise risk management enhance operating performance? *Advances in Accounting*. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2017.01.001>
- Capote Cordovés, G. (2001). El control interno y el control. *Economía y Desarrollo*, 129(2), 11–20.
- Carrillo, S., Bravo Zanoguera, L. M., & Zulema Córdova Ruiz, M. A. (2016). EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS Y SUS IMPLICACIONES FINANCIERAS EN EL CAPITAL DE TRABAJO DE LAS EMPRESAS. *Pretium: Revista de Economía, Negocios y Finanzas*.
- Carrion Espinosa, E. K. (2016). Determinación de la cantidad óptima y costo total anual de los inventarios de la concesionaria aMzda mediante el modelo E.O.Q. *Utmach*.
<https://doi.org/1390-9304>
- Castán, Y. (2013). Introducción al método científico y sus etapas. *Ics-Aragon.Com*, 6.
- Chumpitaz, D. O. G. R. Y. G. (2015). Características del Control Interno. *Editorial Osmar D. Buyatti, I(PAG)*, 73. <https://doi.org/10.21895/IN CRES.V6I1.815>
- COSO. (2017). Enterprise Risk Management Integrating with strategy and performance. In *The*

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.

- Cruz, O. C. (2015). Sistema de control interno. *Revista "Ciencia y Tecnología", 1(UNT)*, 15.
- D. Morell, J. Betancourt, A. A. (2019). Administración de Inventarios. *CyTA Ciencia y Técnica Administrativa*.
- Díaz Rodríguez, H. E., Sosa Castro, M. M., & Cabello Rosales, M. A. (2018). Desempeño financiero y prácticas administrativas en las microempresas mexicanas: un análisis con redes neuronales artificiales. *Contaduría y Administración*.
<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1622>
- Duque, María y Muñoz, L. (2011). El estado del costo de producción y venta y el estado de resultados en las Normas internacionales de información Financiera– NiiF/iFrS. *Contaduría Universidad de Antioquia*.
- Duque, M., Osorio, J., & Agudelo, D. (2010). Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos. *Contaduría Universidad de Antioquia*.
- Ferretti, M. (2018). Control interno y auditoría. *Audalianexia*.
- Gamboa Poveda, J., Puente Tituaña, S., & Vera Franco, P. (2016). Importancia del control interno en el sector público. *Revista Publicando*.
- Gavilanes Sagñay, M. A., Yanza Chavez, W. G., Inca Falconi, A. F., Torres Guananga, G. P., & Sánchez Chávez, R. F. (2019). Las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ciencia Digital*. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.6.575>
- Glenda Rivas Márquez. (2011). Modelos contemporáneos de control interno. In *Observatorio Laboral Revista Venezolana* (Vol. 4).
- González Cano, M. (2014). Registro y control de la materia prima. *Boletín Científico de Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*. <https://doi.org/10.29057/icea.v3i5.120>
- Guerrero Salas, H. (2014). Inventarios manejo y control. In *Administración*.
- Gutiérrez G., N., & Barrera B., O. M. (2015). Selección y entrenamiento de un panel en análisis sensorial de café Coffea arabica L. *Revista de Ciencias Agrícolas*.
<https://doi.org/10.22267/rcia.153202.15>
- INEC. (2016). Documento Técnico. *Estadística Ambiental Económica En Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales*.
- Liévano Martínez, F., & Villada Oquendo, J. G. (2013). Un modelo de dinámica de sistemas

- para la administración de inventarios. *Soluciones de Postgrado EIA*.
- Malca Gonzales, M. A. (2016). El Control Interno De Inventarios Y Su Incidencia En La Gestion Financiera De Las Empresas Agroindustriales En Lima Metropolitana-2015. *Universidad San Martín de Porres*.
- Maleki-Ravasan, N., Solhjoui-Fard, S., Beaucournu, J. C., Laudisoit, A., & Mostafavi, E. (2017). The Fleas (Siphonaptera) in Iran: Diversity, Host Range, and Medical Importance. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005260>
- Massoni, N. T., Moreira, M. A., & Silva, M. T. (2018). Revisitando a noção de “Método Científico.” *Revista Thema*, 15(3), 905–926. <https://doi.org/10.15536/thema.15.2018.905-926.1057>
- Moeller, R. R. (2011). COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes. In *COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes: Second Edition*. <https://doi.org/10.1002/9781118269145>
- Mondragón Barrera Mónica Alejandra. (2015). Científico Movimiento. *Movimiento Científico*, 8(August), 98–104.
- Muñoz Castellanos, S. P., Ortega Cervantes, G., & Mitre Camacho, S. (2016). UAT -Revista Internacional - La Nueva Gestión Organizacional. *JUSTO A TIEMPO (JUST IN TIME-J.I.T.), UNA FILOSOFIA DE VIDA Y TRABAJO*".
- Osorio, C. A. (2013). Modelos para el control de inventarios en las pymes. *PANORAMA*. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v2i6.241>
- Paape, L., & Speklé, R. F. (2012). The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practices: An Empirical Study. *European Accounting Review*. <https://doi.org/10.1080/09638180.2012.661937>
- Plata, C., & Acosta Guadarrama, J. C. (2015). Método Científico. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de La Escuela Superior de Huejutla*, 3(5). <https://doi.org/10.29057/esh.v3i5.1100>
- Padua, J., Ahman, I., Apezechea, H., Borsotti, C., & Padua, J. (2018). MUESTREO. In *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales* (pp. 63–85). <https://doi.org/10.2307/j.ctv233nh2.5>
- Pérez, M. B., Molina, R. T., & Lechuga, E. N. (2019). Métodos cuantitativos. In *Métodos*

- cuantitativos. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0jvj>
- Quesada Molina, F. (2016). La construcción con madera en la ciudad de Cuenca – Ecuador. *Estudios Sobre Arte Actual*.
- Quiroga, J. A. G. (2018). Diseño de un modelo de gestión y control de inventarios para la distribuidora Tropiclima SAS. In *Universidad de Ibagué*.
- Rivas Márquez, G. (2011a). Control interno: fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*.
- Rivas Márquez, G. (2011b). Modelos Contemporáneos de Control Interno. In *Observatorio Laboral Revista Venezolana* (p. 16).
- Rodríguez, J. (2012). El método científico de toma de decisiones. *IEEM Revista de Negocios*, 15(5), 44–51.
- Salazar, B. (2016). Balanceo de línea. *Ingenieriaindustrialonline.Com*.
- Sanchez Abadia, D., & Garcia Galarza, A. M. (2016). Diseño de una propuesta de gestión de inventarios en la empresa pollos del Bucanero S.A.
- Saromo, S. Y. F., & Pacheco, F. V. (2014). El Control Interno Y Su Influencia En La Gestión De Las Empresas Privadas De Latinoamérica, Perú Y Chimbote, 2013. In *Crescendo Ciencias Contables & Administrativas*.
- Sierra Samaca, M. A. (2014). 1. ADMINISTRACION Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS DE BAJA ROTACION Y OBSOLESCENCIA. *Versila Biblioteca Digital*.
- Sierra y Acosta, Maria Virginia Guzman Ibarra, F. G. M. (2015). Administración de Almacenes y Control de Inventarios. In *The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Singer, M. (2018). Gestión de Inventarios. In *UNA PRÁCTICA TEORÍA DE LAS OPERACIONES* (pp. 333–368). <https://doi.org/10.2307/j.ctt2111g6q.14>
- Sus, A. (2016). Los límites del método científico. *Investigación y Ciencia*, 475, 62–69.
- Trotter, C., McIvor, G., McNeill, F., & Trotter, C. (2017). Risk Assessment in Practice. In *Beyond the Risk Paradigm in Criminal Justice*. https://doi.org/10.1057/978-1-137-44133-1_4
- Valdera Ysla, J. C., Esquivel Paredes, L. J., & Galarreta Oliveros, G. I. (2016). Propuesta de mejora de la gestión de inventarios para incrementar la eficiencia logística en la empresa

Astillero Luguensi E.I.R.L. – Chimbote 2016. *INGnosis Revista de Investigación Científica*, 2(2), 288–299. <https://doi.org/10.18050/ingnosis.v2i2.2000>

- Velázquez, D., Pereda, M. A., & Serrano, M. (2018). MATERIAL DE APOYO «MÉTODOS DE CONTROL DE INVENTARIOS». *Universidad y Ciencia*.
- Viera Manzo, E., Cardona Mendoza, D. C., Torres Rodríguez, R. M., & Mera Gutiérrez, B. C. (2017). DIAGNÓSTICO DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DE INVENTARIOS DE ALIMENTOS EN EMPRESAS HOTELERAS.
- Villanueva, L. (2017). Propuesta de mejora del sistema de control de inventarios y su incidencia en la gestión de la empresa Good Book S.A.C. de la ciudad de Trujillo. *Universidad Nacional de Trujillo*.
- Villarreal, H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., ... Umaña, A. M. (2013). Métodos para el análisis de datos: una aplicación para resultados provenientes de caracterizaciones de biodiversidad. *Manual de Métodos Para El Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*.
- Zurita, E., & Carrera, L. (2016). Aplicación combinada del método BMWP –ABI – ICA para la evaluación de la calidad del agua de la microcuenca del río Atapo-Pomachaca parroquia Palmira. *Facultad de Ciencias*.

Anexos

Anexo. 1. Análisis de casos de gestión de inventarios

Autores, año	Variable dependiente	Variable Independiente mediadora o moderadora	Metodología y muestra	Resultados
(Veloz Navarrete & Parada Gutiérrez, 2017)	gestión de inventario	rotación de inventario/ permanencia de inventario	COMAUTOR.SA muestra 16 trabajadores, cuantitativo y cualitativo	Con la aplicación de manuales de control y procedimientos de inventarios la producción aumento en un 63%.
(Flores & Rojas, 2015)	Sistema de inventarios	medición de costos	TUBEC empresa comercial muestra 5 empleados , metodología inductiva - deductiva	El diseño de control interno obtuvo mejores prácticas las mismas que se encuentran basadas en políticas y procedimientos, que permitieron la eficiencia de control de mercadería.
(Mojica et al., 2018)	Sistema de control interno	Proceso de bienes	Puntonet. S.A. empresa de servicios se realizó una encuesta, la muestra fue de 25 empleados.	Se obtuvo un plan de mejora con indicadores para el inventario físico y asignación de responsables de bodega con que beneficia a los clientes y equipo CEO.
(Palacios & Jaramillo, 2016)	Análisis de gestión de inventario	Rendimiento económico financiero	Maderas el bosque empresa industrial, la muestra son los documentos financieros del año 2015 y 2016	Se desarrolló un plan de mejora en la gestión de inventarios donde se crearan políticas y procedimientos que ayuden a una solución eficiente para disminuir los riesgos que se puedan presentar por una mala incidencia en el área de inventarios en base a los conocimientos adquiridos

(Pico Gutiérrez & Núñez Neira, 2018)	Gestión de inventarios	Integración y colaboración en la cadena de suministro	Empresa de barranquilla sector de madera. metodología incluye cinco pasos: 1) Definición de políticas para la integración y colaboración, 2) Planificación colaborativa, 3) Integración de procesos claves y críticos, 4) Medición del desempeño y 5) Elaboración de planes de acción	Las empresas de dicho sector deben fortalecer sus relaciones de colaboración para las actividades de compra y abastecimiento de materia prima, planificación de la demanda conjunta, a partir de las necesidades reales del cliente final para poder competir en el mercado con un mayor beneficio económico y mejorando los niveles de servicio al cliente.
(Mejía, Pacheco, Carrasco, Muzo, & Torres, 2014)	Sistema informático de inventarios	Inventario individual y tránsito, control de producción	Muebles Ovelinea, muestra 20 empleados una encuesta dividida en grupos: a y b se aplicó control individual, y punto de reorden, y el grupo c se aplicó control de producción.	Se pudo desarrollar un sistema de inventarios para bases informáticas apoyando al sistema de la empresa con el cual se puede controlar los inventarios para todo el nivel jerárquico.
(Martínez Ñacato, Revelo Portilla, Miranda Realpe, & Pabón Arévalo, 2017)	Gestión de inventarios	Inventarios de materia prima	Aserradero dedicada a la industria de transformación de madera la muestra es de 5 empleados utilizan el programa <i>E views</i> para corroboración de variables.	El buen manejo de los pronósticos ayudó a ser más eficientes y eficaces en la producción. Los pedidos se tendrán listos en el momento preciso, no existirá retrasos o demoras en la entrega de productos al cliente. Al mismo tiempo el control, en cuanto al manejo de inventarios, será más estricto y planificado.

Fuente: elaboración propia

Anexo. 2. Encuesta

Encuesta para proyecto de investigación previo a la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría

Objetivo: Recolectar información que permita la evaluación del control interno para la gestión de inventarios de la empresa “Aserradero Moderno”

Instrucciones: Por favor marque con una X la respuesta que considere apropiada (solo una), donde 1 es nunca y 5 siempre.

Cuestionario de control interno						
		1	2	3	4	5
	Entradas y salidas					
1	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de verificación? (es un paso que permite comprobar los resultados de inventario)					
2	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de inspección? (examina el proceso de los inventarios)					
3	Cuándo se recibe la madera y suministros ¿se procede a realizar los controles de recuento? (es el conteo más de dos veces de los inventarios)					
4	Se confecciona un reporte interno de ingresos o similar?					
5	Es posible que se den salidas de existencias sin las debidas autorizaciones?					
6	Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de materiales del almacén?					
7	La documentación de la entrega del material ¿es firmada por el receptor de la misma?					
	Control físico					
8	Las existencias almacenadas ¿ se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación de los artículos					
9	Realiza inventarios físicos periódicamente?					
10	Realiza inventarios físicos rotativamente?					
11	Realizan instrucciones escritas adecuadas para el inventario físico?					
12	Se utilizan hojas de recuento o similares definidas y numeradas para la verificación física?					
13	¿Realiza comprobaciones sobre el inventario?					
14	Procede a analizar los niveles de existencia de los inventarios necesarios en la empresa?					

¡Gracias por su atención!

Anexo. 3. Balance general 2017 empresa Aserradero Moderno

AIDA VIOLETA CRUZ GUILCAPI		BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA		del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2017	
Nro. de Cuenta	Descripción de cuenta	Subtotal			
1.1	ACTIVOS CORRIENTE				136.155,47
1.1.1	DISPONIBLE				
1.1.1.01	CAJA GENERAL				
1.1.1.01.01	Caja	(4.311,25)	(4.311,25)		
1.1.1.02	BANCOS			8.245,35	
1.1.1.02.01	Bco. Procredit cta. cte. 024036170	70,33			
1.1.1.02.02	Bco. Pacifico Cta. Cte. 07715110	7.992,37			
1.1.1.02.03	BanEcuador cta. cte. 3001227211	182,65			
1.1.2	EXIGIBLE				
1.1.2.01	ANTICIPOS POR COBRAR			10.256,72	13.473,70
1.1.2.01.19	Anticipo proveedor - Angel Cajilem	1.224,47			
1.1.2.01.31	Anticipo proveedor - Carlos Mesias Urquiza Bai	3.600,00			
1.1.2.01.51	Anticipo proveedor - Victor Sanche	2.500,00			
1.1.2.01.57	Anticipo proveedor Angel Lautaro Silva Godoy	2.932,25			
1.1.2.02	CUENTAS POR COBRAR SRI			2.650,44	
1.1.2.02.03	Credito tributario Renta por cobra	732,65			
1.1.2.02.04	Retenciones recibidas fuente 1%	472,55			
1.1.2.02.06	Anticipo impuesto a la renta	1.445,24			
1.1.2.05	GARANTIAS POR COBRAR			566,54	
1.1.2.05.01	Garantias por cobrar - Municipio d	566,54			
1.1.3	REALIZABLE				
1.1.3.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA			64.849,22	118.747,67
1.1.3.01.A01	Arboles de eucalipto	1.000,00			
1.1.3.01.B11	Tablon de eucalipto 20x7x4	128,00			
1.1.3.01.B30	Tablon de laurel 15x6x2.40	216,52			
1.1.3.01.B31	Tablon de laurel 20x6x2.40	351,00			
1.1.3.01.B40	Tablon de chuncho 24x5x2.40	1.814,89			
1.1.3.01.B55	Tablon de pigue 12x5x2.40	28,00			
1.1.3.01.B80	Tablon de copal 23x5x2.5	960,50			
1.1.3.01.B81	Tablon de copal 24x5x2.40	207,00			
1.1.3.01.BL01	Bloque eucalipto 35x15x2.50	90,00			
1.1.3.01.BL02	Bloque aserrado de eucalipto 15x15x2.50	90,00			
1.1.3.01.C01	Caña guadua 8m	1.138,29			
1.1.3.01.C02	Caña guadua 5m	1,50			
1.1.3.01.C03	Caña guadua 7m	36,00			
1.1.3.01.C04	Caña guadua 6m	618,44			
1.1.3.01.C05	Caña guadua 9m	626,00			
1.1.3.01.CU11	Cuartones de eucalipto 9x5x2.50	7,95			
1.1.3.01.CU20	Cuartones de monte 12x5x2.4	61,05			
1.1.3.01.CU22	Cuartones de monte 9x5x2.40	168,00			
1.1.3.01.CU40	Cuartones de chuncho 12x10x2.40	69,72			
1.1.3.01.CU41	Cuartones de chuncho 12x5x2.40	18,76			
1.1.3.01.CU50	Cuartones de pigue 4x4x2.40	53,36			
1.1.3.01.CU51	Cuartones de pigue 4x5x2.40	70,00			
1.1.3.01.D40	Doble pieza de chuncho 24x10x2.40	886,54			
1.1.3.01.M01	Madera aserrada	70,35			
1.1.3.01.O10	Poste de eucalipto 4x0.10	5,00			
1.1.3.01.O11	Poste de eucalipto 5m	31,50			
1.1.3.01.O12	Poste de eucalipto 2m	13,00			
1.1.3.01.O13	Poste de eucalipto 7x0.10	32,20			
1.1.3.01.O14	Poste de eucalipto 2.5x0.10	1,50			
1.1.3.01.P02	Pingo de eucalipto 3X0.06	32,90			
1.1.3.01.P04	Pingo de eucalipto 4x0.06	20,52			
1.1.3.01.P05	Pingo de eucalipto 5x0.06	185,42			
1.1.3.01.P06	Pingo de eucalipto 6X0.06	105,00			
1.1.3.01.P08	Pingo de eucalipto 8X0.06	12,78			
1.1.3.01.P10	Pingo de eucalipto 5x0.07	19,80			
1.1.3.01.P11	Pingo de eucalipto 5x0.12	35,60			
1.1.3.01.P12	Pingo de eucalipto 4x0.09	2,80			
1.1.3.01.P13	Pingo de eucalipto 3x0.10	43,00			
1.1.3.01.P14	Pingo de eucalipto 7x0.14	56,00			
1.1.3.01.P15	Pingo de eucalipto 4x.0.07	8,40			
1.1.3.01.P16	Pingo de eucalipto 6x0.07	1,58			
1.1.3.01.P19	Pingo de eucalipto 7X0.8	7,36			
1.1.3.01.P21	Pingo de eucalipto 9x0.8	6,60			
1.1.3.01.P23	Pingo de eucalipto 6x0.10	18,40			
1.1.3.01.P24	Pingo de eucalipto 5x0.10	13,10			
1.1.3.01.P25	Pingo de eucalipto 4x0.10	5,25			
1.1.3.01.P26	Pingo de eucalipto 2.5x0.10	30,00			
1.1.3.01.PU01	Puntales de eucalipto 7x0.07	57,60			
1.1.3.01.PU02	Puntales de eucalipto 5x0.07	85,00			
1.1.3.01.PU03	Puntales de eucalipto 3x0.07	52,00			
1.1.3.01.PU04	Puntales de eucalipto 2.5x0.07	84,00			
1.1.3.01.PU05	Puntales de eucalipto 6x0.7	28,00			
1.1.3.01.PU06	Puntales de eucalipto 4x0.07	24,00			
1.1.3.01.PU07	Puntales de eucalipto 7x0.06	19,00			
1.1.3.01.PU08	Puntales de eucalipto 6x0.06	25,20			
1.1.3.01.PU09	Puntales de eucalipto de 5x0.06	140,00			
1.1.3.01.R02	Rolliza de eucalipto 2.5x0.20	1.573,78			
1.1.3.01.R04	Rolliza de eucalipto 2.5x0.25	869,58			
1.1.3.01.R07	Rolliza eucalipto 2da. 2.5x0.20	33,52			
1.1.3.01.T10	Tablas de eucalipto de 1era. 15x2.5x2.50	30.033,63			
1.1.3.01.T100	Tablas de encofrado Guaba yTembun 24x2x2	974,99			
1.1.3.01.T101	Tablas de encofrado 2da 23x2x2.40	272,00			
1.1.3.01.T11	Tablas de eucalipto de 2da. 15x2.5x2.5	3.602,96			
1.1.3.01.T120	Tablas de colorado	626,00			
1.1.3.01.T130	Tablas de ceiba 23x2x2.50	1.234,00			
1.1.3.01.T15	Tablas de eucalipto 3era. 15x2.5x2.50	316,00			
1.1.3.01.T16	Tablas de eucalipto 14x2x2.50	311,50			
1.1.3.01.T20	Tablas de monte de 23x2x2.40	1,38			
1.1.3.01.T22	Tablas de monte chirimoya, credro 24x2x	2.773,00			
1.1.3.01.T23	Tablas de monte 2da. 24x2x2.40	1.326,33			
1.1.3.01.T24	Tablas de monte 24x2x2.40	2.667,12			
1.1.3.01.T30	Tablas de laurel 14x2x2.40	8,00			
1.1.3.01.T40	Tablas de chuncho 23x2x2.40	767,00			
1.1.3.01.T51	Tablas de pigue 15X5X2.4	208,80			
1.1.3.01.T53	Tablas de pigue 20x5x2.40	752,00			
1.1.3.01.T54	Tablas de pigue, guasmo 24x2x2.40	1.632,00			
1.1.3.01.T90	Tablas de pino 22x1.8x2.5	30,00			
1.1.3.01.T91	Tablas de pino 15x2.5x2.50	1.325,40			
1.1.3.01.V04	Vigas de eucalipto 15x6x4	537,60			
1.1.3.01.V06	Vigas de eucalipto 15x6x5	85,60			
1.1.3.01.V07	Vigas de eucalipto 15x7x2.5	20,00			
1.1.3.01.V08	Vigas de eucalipto 15x7x3	90,00			
1.1.3.01.V10	Vigas de eucalipto 15x7x4	685,25			
1.1.3.01.V11	Vigas de eucalipto 15x7x4.5	94,00			
1.1.3.01.V14	Vigas de eucalipto 15x7x5	98,40			
1.1.3.01.V15	Vigas de eucalipto 15x7x6	64,80			
1.1.3.01.V16	Vigas de eucalipto 12x7x6	7,00			
1.1.3.01.V21	Vigas de eucalipto 12x6x5	52,00			
1.1.3.01.V26	Vigas de eucalipto 14x6x4	64,92			
1.1.3.01.V28	Vigas de eucalipto 14x6x3	123,12			
1.1.3.01.V31	Vigas de eucalipto 13x6x3.50	32,00			
1.1.3.01.V32	Vigas de eucalipto 13x6x4	27,00			
1.1.3.01.V33	Vigas de eucalipto 13x6x5	33,00			
1.1.3.01.V35	Vigas de eucalipto 14x7x7	54,00			
1.1.3.01.V36	Vigas de eucalipto 14x7x6	80,00			
1.1.3.01.V37	Vigas de eucalipto 14x7x5	28,00			
1.1.3.01.V38	Vigas de eucalipto 14x7x4	40,00			
1.1.3.01.V39	Vigas de eucalipto 14x7x3	30,00			
1.1.3.01.V51	Vigas de pigue 16x8x4	300,00			
1.1.3.01.V52	Vigas de pigue 16x8x3	135,00			
1.1.3.01.V70	Vigas de maria manzano 16x8x4	180,00			
1.1.3.01.V80	Vigas de colorado 9x8x5	45,00			
1.1.3.01.V81	Vigas de colorado 16x8x5	510,00			
1.1.3.01.V90	Vigas de cedrillo 16x8x5	150,00			

1.1.3.04. INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS		-	43.688,32
1.1.3.04.A06	Alfajia de eucalipto 5x5x2.50	327,43	
1.1.3.04.A07	Alfajia de eucalipto 6x2x2.50	1.589,60	
1.1.3.04.A08	Alfajia de eucalipto 4x5x3m	166,16	
1.1.3.04.A10	Alfajia de eucalipto 4x6x2.5	38,73	
1.1.3.04.A11	Alfajia de eucalipto 5x5x3.50	5,40	
1.1.3.04.A12	Alfajia de eucalipto 5x5x4	3,60	
1.1.3.04.A13	Alfajia de eucalipto 4x5x2.50	392,78	
1.1.3.04.A14	Alfajia de eucalipto 3x5x2.50	492,52	
1.1.3.04.A17	Alfajia de eucalipto 4x4x2.50	18,73	
1.1.3.04.A28	Alfajia de eucalipto 5x6x2.50	3,30	
1.1.3.04.A32	Alfajia de eucalipto 5x5x3	3,62	
1.1.3.04.A33	Alfajia de eucalipto 3x4x3	48,90	
1.1.3.04.AM01	Alfjia de monte 4x5x2.40	198,80	
1.1.3.04.AP03	Alfajia de pino 10x10x2.50	20,00	
1.1.3.04.BR10	Barredera de eucalipto 6x2x2.50	126,90	
1.1.3.04.BR30	Barredera laurel 6x1.8x2.40	2,48	
1.1.3.04.BR50	Barredera de pigue 6x2x2.40	25,00	
1.1.3.04.BR60	Barredera chanul 6x1.8x2.40	51,00	
1.1.3.04.BR70	Barredera de mascarey 6x2x2.40	20,05	
1.1.3.04.D10	Duela de eucalipto 10x1.8x2.5	1.074,65	
1.1.3.04.D11	Duela de eucalipto 2da. 10x1.8x2.5	2.176,37	
1.1.3.04.D12	Duela de eucalipto 12x1.8x2.5	1.806,40	
1.1.3.04.D13	Duela de eucalipto 2da. 12x1.8x2.5	1.698,30	
1.1.3.04.D14	Duela de eucalipto 7x1.8x2.50	129,35	
1.1.3.04.D15	Duela de eucalipto viselada 12x1.8x2.5	347,80	
1.1.3.04.D18	Duela de eucalipto 2da. 7x1.8x2.50	623,00	
1.1.3.04.D20	Duelas de motilon - monte 11x2.2x2.40	100,00	
1.1.3.04.D21	Duelas de motilon - monte 7x2.2x2.40	100,00	
1.1.3.04.D61	Duela de chanul 12x1.8x2.50	95,60	
1.1.3.04.D70	Duela de mascarey 10x1.8x2.4	1.562,40	
1.1.3.04.D71	Duela de mascarey 16x2x2.40	210,00	
1.1.3.04.D72	Duela de mascarey 2da. 10x1.8x2.40	66,30	
1.1.3.04.D73	Duela de mascarey 7x2.2x2.40	6.452,15	
1.1.3.04.D74	Duela de mascarey 11x2.2x2.40	4.217,85	
1.1.3.04.D75	Duelas de mascarey 12x2.2x2.40	7.488,45	
1.1.3.04.D91	Duela de pino panelada 12x1.8x2.5	3,78	
1.1.3.04.D92	Duela de pino 2da. 10x1.8x2.50	5,60	
1.1.3.04.D93	Duela de pino viseladas 10x1.8x2.50	5,10	
1.1.3.04.D94	Duela de pino 2da. 12x1.8x2.50	20,00	
1.1.3.04.D96	Duela de pino 12x1.8x2.50	134,00	
1.1.3.04.E10	Estacas 50cm	1,50	
1.1.3.04.E11	Estacas 60cm	0,70	
1.1.3.04.E13	Estacas 20cm	3,00	
1.1.3.04.K10	Codales de eucalipto 8x2x2.50	71,94	
1.1.3.04.K11	Codales de eucalipto 10x2x2.50	348,64	
1.1.3.04.K13	Codales de eucalipto 7x2x2.50	78,80	
1.1.3.04.K14	Codales de eucalipto 9x2x2.50	11,62	
1.1.3.04.K20	Codales de monte 5x2x2.40	12,00	
1.1.3.04.K21	Codales de monte 7x2x2.40	65,49	
1.1.3.04.K22	Codales de monte 8x2x2.40	9,94	
1.1.3.04.K23	Codales de monte 9x2x2.40	1,42	
1.1.3.04.K70	Codales de mascarey 7x2x2.40	11,67	
1.1.3.04.M10	Media duela de eucalipto 5x1.8x2.5	661,87	
1.1.3.04.M11	Media duela de eucalipto 7x1.8x2.5	188,63	
1.1.3.04.M20	Media duela cap.rosado-monte 7x2.2x2.40	135,00	
1.1.3.04.M61	Media duela de chanul 7x1.8x2.5	1.848,00	
1.1.3.04.M70	Media duela de mascarey 5x1.8x2.4	54,00	
1.1.3.04.M71	Media duela de mascarey 2da. 5x1.8x2.5	171,50	
1.1.3.04.M72	Media duela de mascarey 7x1.8x2.4	13,73	
1.1.3.04.M73	Media duela calun - mascarey 7x2.2x2.40	6.045,11	
1.1.3.04.T02	Tira de eucalipto 2da 6x2x2.50	366,50	
1.1.3.04.T04	Tiras de eucalipto 5x2x2.50	124,30	
1.1.3.04.T07	Tiras de eucalipto 2da. 2x2.5x2.50	14,35	
1.1.3.04.T09	Tiras de eucalipto 2x2x2.50	7,18	
1.1.3.04.T10	Tiras de eucalipto 5x2.5x2.50	0,34	
1.1.3.04.T11	Tiras de eucalipto 6x2x2.50	1.224,64	
1.1.3.04.T13	Tiras de eucalipto 7x2x2.50	3,92	
1.1.3.04.T14	Tiras de eucalipto 4x2x2.50	35,90	
1.1.3.04.T17	Tiras de eucalipto 3x2x2.50	7,16	
1.1.3.04.T19	Tiras de eucalipto 4x5x2.50	79,09	
1.1.3.04.T20	Tiras de monte 5x2x2.40	63,60	
1.1.3.04.T21	Tiras de monte 7x2x2.40	118,96	
1.1.3.04.T22	Tiras de monte 10x2x2.40	5,35	
1.1.3.04.T23	Tiras de monte 6x2x2.40	6,23	
1.1.3.04.T24	Tiras de monte 8x2x2.40	2,84	
1.1.3.04.T70	Tiras de mascarey 2da. 7x2x2.4	36,80	
1.1.3.04.T90	Tiras de pino 6x2x2.50	4,50	

1.1.3.05.	INVENTARIO DE MERCADERIAS		10.210,13	
1.1.3.05.01	Piso flotante 10657	354,63		
1.1.3.05.02	Piso flotante 20456	2.716,09		
1.1.3.05.03	Piso flotante 6022	2.522,80		
1.1.3.05.04	Piso flotante 6928	2.712,69		
1.1.3.05.05	Piso flotante 266	1.288,53		
1.1.3.05.B01	Barredera cherry double	191,66		
1.1.3.05.C01	Cambio de nivel cherry three	88,77		
1.1.3.05.C02	Cambio de nivel cherry double	88,77		
1.1.3.05.R01	Rollo plastico strech	43,71		
1.1.3.05.R02	Rollo polyexpanded acanalado	38,26		
1.1.3.05.T01	T cherry three	75,45		
1.1.3.05.T02	T cherry double	88,77		
1.2.	ACTIVOS FIJOS	-		121.571,41
1.2.1.	ACTIVOS DEPRECIABLES	-		47.103,75
1.2.1.01.	DEPRECIABLES	-	47.054,81	
1.2.1.01.05	Maquinaria y Equipo	30.022,82		
1.2.1.01.06	Dep. Acum. Maquinaria y Equipo	(4.267,15)		
1.2.1.01.07	Equipo de Computo	5.491,61		
1.2.1.01.08	Dep. Acum. Equipo de computo	(4.494,62)		
1.2.1.01.09	Vehiculos	64.793,20		
1.2.1.01.10	Dep. Acum. Vehiculos	(44.491,05)		
1.2.1.02.	DE CONTROL	-	48,94	
1.2.1.02.01	Equipo de oficina	48,94		
1.2.2.	ACTIVOS INTANGIBLES	-		7.345,82
1.2.2.01.	NO DEPRECIABLES	-	7.345,82	
1.2.2.01.01	Terrenos	7.345,82		
1.2.3.	INVERSIONES EN OBRAS	-		67.121,84
1.2.3.01.	OBRAS EN PROCESO	-	67.121,84	
1.2.3.01.02	Obras en Proceso - Materiales de c	25.674,78		
1.2.3.01.03	Obras en Proceso - Estructura meta	11.593,86		
1.2.3.01.04	Obras en Proceso - Transporte de m	3.573,00		
1.2.3.01.05	Obras en Proceso - Mano de Obra	4.451,53		
1.2.3.01.07	Obras en proceso - desbanque	870,00		
1.2.3.01.08	Obras en proceso - Material petreo	181,85		
1.2.3.01.09	Obras en proceso - Alquiler de maq	131,52		
1.2.3.01.10	Obras en Proceso - Baldosa	870,00		
1.2.3.01.11	Obras en Proceso - Griferia	54,71		
1.2.3.01.12	Obras en Proceso - Otros bienes	764,99		
1.2.3.01.13	Obras en Proceso - Puertas metalic	2.438,24		
1.2.3.01.14	Obras en Proceso . Bloques	178,95		
1.2.3.01.15	Obras en proceso - material electr	10.639,80		
1.2.3.01.16	Obras en proceso - Adoquines	1.052,64		
1.2.3.01.17	Obras en proceso - Pintura	90,71		
1.2.3.01.18	Obras en Proceso - Ventanas	466,99		
1.2.3.01.19	Obras en Proceso - Tablero transfe	1.492,77		
1.2.3.01.20	Obras en Proceso - Porton de galpo	1.950,00		
1.2.3.01.21	Obras en proceso - Madera	645,50		
TOTAL ACTIVO				257.726,88

2.	PASIVOS	-		
2.1.	CORRIENTE	-		19.169,09
2.1.1.	CORTO PLAZO	-		-
2.1.1.01.	CORTO PLAZO	-	358,91	
2.1.1.01.01	Aportes al IESS por pagar	327,67		
2.1.1.01.03	Fondos de reserva por pagar	31,24		
2.1.1.02.	IMPUESTOS SRI POR PAGAR	-	1.019,14	
2.1.1.02.10	Retenciones en la fuente por pagar	146,64		
2.1.1.02.11	Retenciones de IVA por pagar	872,50		
2.1.1.03.	PROVEEDORES POR PAGAR	-	7.791,04	
2.1.1.03.22	Proveedor - años anteriores	6.983,32		
2.1.1.03.26	Proveedor - RIOBG Distribuciones	807,72		
2.1.1.04.	PRESTAMOS POR PAGAR CORTO PLAZO	-	10.000,00	
2.1.1.04.01	Prestamo por pagar - Jhony Buenaño	10.000,00		
2.1.2.	LARGO PLAZO	-		127.790,86
2.1.2.01.	LARGO PLAZO	-		
2.1.2.01.04	Prestamos bancarios - Banco Pacifi	112.235,34	127.790,86	
2.1.2.01.06	Prestamos bancarios - BanEcuador	15.555,52		
	TOTAL PASIVO			146.959,95
3.	PATRIMONIO	-		131.876,85
3.1.	PATRIMONIO	-		
3.1.1.	PATRIMONIO Y CAPITAL	-		
3.1.1.01.	CAPITAL SOCIAL	-	131.876,85	
3.1.1.01.01	Aida Violeta Cruz Guilcapi	131.876,85		
3.2.	RESULTADOS	-		(21.109,92)
3.2.1.	RESULTADOS DEL EJERCICIO	-		
3.2.1.01.	RESULTADOS DEL EJERCICIO	-	(21.109,92)	
3.2.1.01.02	Resultado del ejercicio vigente -- Pérdida	(21.109,92)		
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			257.726,88

AIDA CRUZ G.
GERENTE PROPIETARIA

LEONOR URQUIZO C.
CONTADORA

Anexo. 4. Balance general 2018 empresa Aserradero Moderno

AIDA VIOLETA CRUZ GUILCAPI
RUC: 0602156614001
ASERRADERO MODERNO

BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA Hasta 31/12/2018

Nro. de Cuen	Descripcion de cuenta	Subtotal	Total
1.	ACTIVO	-	232.246,51
1.1.	ACTIVOS CORRIENTES	-	10.224,00
1.1.1.	DISPONIBLE	-	10.224,00
1.1.1.01.	CAJA GENERAL	-	7.955,55
1.1.1.01.01	Caja	7.955,55	
1.1.1.02.	BANCOS	-	2.268,45
1.1.1.02.01	Bco. Procredit Cta. Cte. 024036170	78,03	
1.1.1.02.02	Bco Pacifico Cta Cte. 07715110	2.109,97	
1.1.1.02.03	Banecudador Cta Cte. 3001227211	80,45	
1.1.2.	EXIGIBLE	-	12.755,76
1.1.2.01.19	Anticipo Proveedor-Angel Cajilema	1.224,47	
1.1.2.01.31	Anticipo proveedor -Carlos Urquiza	3.600,00	
1.1.2.01.32	Anticipo Maribel Saigus	891,80	
1.1.2.01.35	Anticipo Proveedor Luz Vilena	1.000,00	
1.1.2.01.36	Anticipo proveedor Yesenia Chavez	500,00	
1.1.2.01.37	Anticipo proveedor Miguel Moyano	88,24	
1.1.2.01.51	Anticipo proveedor-Victor Sanchez	2.500,00	
1.1.2.01.52	Anticipo proveedor Maria Lopez	19,00	
1.1.2.01.57	Anticipo Proveedor Angel Silva	2.932,25	
1.1.2.02.	CUENTAS POR COBRAR SRI	-	2.549,39
1.1.2.02.04	Retenciones recibidas Fuente Renta	900,63	
1.1.2.02.06	Anticipo Impuesto a la Renta	1.648,76	
1.1.2.05.	GARANTIAS POR COBRAR	-	566,54
1.1.2.05.01	Garantias por cobrar (Municipio)	566,54	
1.1.3.	REALIZABLE	-	98.313,67
1.1.3.01.	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA	-	51.133,53
1.1.3.01.A01	Arboles de Eucalipto	1.000,00	
1.1.3.01.B11	Tablón de Eucalipto 20x7x4	64,00	
1.1.3.01.B12	Tablón de eucalipto 2.5x20x7	840,00	
1.1.3.01.B30	Tablón de Laurel 15x6x2.4	216,52	
1.1.3.01.B31	Tablón de Laurel 20x6x2.40	351,00	
1.1.3.01.B40	Tablón de Chuncho 24x6x240	1.774,27	
1.1.3.01.B55	Tablón de Pigue 12x5x240	28,00	
1.1.3.01.B61	Tablón de Pino 0.25x0.04x2.5	268,89	
1.1.3.01.B80	Tablón de Copal 23x5x2.5	593,59	
1.1.3.01.B81	Tablón de Copal 24x5x2.4	795,96	
1.1.3.01.B82	Tablón de Monte 24x0.05x2.4	291,20	
1.1.3.01.BL01	Bloque de Eucalipto 15x15x2.5	69,00	
1.1.3.01.BL02	Bloque Aserrado de Eucalipto 15	84,29	
1.1.3.01.C01	Caña gadúa 8m	1.689,82	
1.1.3.01.C02	Caña gadúa 5m	1,50	
1.1.3.01.C03	Caña gadúa 7m	36,00	
1.1.3.01.C04	Caña gadúa 6m	804,20	
1.1.3.01.C05	Caña Gadúa 9m	1.115,05	
1.1.3.01.CU11	Cuartones de Eucalipto 9x5x2.5	7,95	
1.1.3.01.CU20	Cuartones demonte 12x5x2.4	5,55	
1.1.3.01.CU22	Cuartones de monte 9x5x2.4	168,00	
1.1.3.01.CU40	Cuartones de Chuncho 12x10x2.4	69,72	
1.1.3.01.CU41	Cuartones de Chuncho 12x5x2.4	18,76	
1.1.3.01.CU50	Cuartones de pigue 4x4x2.4	53,36	

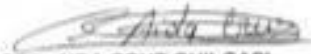
1.1.3.01.V15	Vigas de eucalipto 15x7x5	3,65	
1.1.3.01.V16	Vigas de eucalipto 12x7x5	7,00	
1.1.3.01.V21	Vigas de eucalipto 12x5x5	7,00	
1.1.3.01.V26	Vigas de eucalipto 14x5x4	60,28	
1.1.3.01.V27	Vigas de eucalipto 14x5x5	38,50	
1.1.3.01.V28	Vigas de eucalipto 14x5x3	45,56	
1.1.3.01.V31	Vigas de eucalipto 13x5x3.50	16,00	
1.1.3.01.V32	Vigas de eucalipto 13x5x4	27,00	
1.1.3.01.V35	Vigas de eucalipto 14x7x7	10,80	
1.1.3.01.V36	Vigas de eucalipto 14x7x5	132,70	
1.1.3.01.V37	Vigas de eucalipto 14x7x5	195,80	
1.1.3.01.V38	Vigas de eucalipto 14x7x4	106,38	
1.1.3.01.V39	Vigas de eucalipto 14x7x3	40,23	
1.1.3.01.V40	Vigas de eucalipto 14x7x3.50	140,00	
1.1.3.01.V41	Vigas de eucalipto 14x5x5	136,00	
1.1.3.01.V51	Vigas de pigue 16x5x4	300,00	
1.1.3.01.V52	Vigas de Pigue 16x5x3	135,00	
1.1.3.01.V70	Vigas de maria manzano 16x5x4	180,00	
1.1.3.01.V80	Vigas de colorado 9x5x5	22,50	
1.1.3.01.V81	Vigas de colorado 16x5x5	480,00	
1.1.3.01.V90	Vigas de cedrito 16x5x5	150,00	
1.1.3.04.	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMIN	-	40.254,13
1.1.3.04.A06	Alfaja de eucalipto 5x5x2.50	75,96	
1.1.3.04.A07	Alfaja de eucalipto 5x2x2.50	1.589,21	
1.1.3.04.A10	Alfaja de eucalipto 4x5x2.50	25,57	
1.1.3.04.A13	Alfaja de eucalipto 4x5x2.5	40,37	
1.1.3.04.A14	Alfaja de eucalipto 3x5x2.5	43,59	
1.1.3.04.A17	Alfaja de eucalipto 4x4x2.50	12,13	
1.1.3.04.A28	Alfaja de eucalipto 5x5x2.50	3,30	
1.1.3.04.A32	Alfaja de eucalipto 5x5x3	57,44	
1.1.3.04.A33	Alfaja de eucalipto 3x4x3	48,90	
1.1.3.04.A35	Alfaja de eucalipto 6x5x2.50	51,92	
1.1.3.04.A37	Alfaja Rustica Eucalipto 10x10	469,58	
1.1.3.04.AM01	Alfaja de monte 4x5x2.40	150,94	
1.1.3.04.AP03	Alfaja de pino 10x10x2.50	70,00	
1.1.3.04.BR10	Barredera de eucalipto 5x2x2.5	25,40	
1.1.3.04.BR30	Barredera laurel 6x1.8x2.40	2,48	
1.1.3.04.BR50	Barredera de pigue 6x2x240	360,80	
1.1.3.04.BR70	Barredera de mascarey 5x2x2.4	20,05	
1.1.3.04.D10	Duela de eucalipto 10x1.8x2.5	417,64	
1.1.3.04.D11	Duela de eucalipto 2da 10x1.8x2.5	1.417,13	
1.1.3.04.D12	Duela de eucalipto 12x1.8x2.5	141,24	
1.1.3.04.D13	Duela de eucalipto 2da12x1.8x2.5	1.658,30	
1.1.3.04.D14	Duela de eucalipto 7x1.8x2.50	427,95	
1.1.3.04.D18	Duela de eucalipto 2da 7x1.8x2.50	523,00	
1.1.3.04.D20	Duelas de motilon-monte 11x2x2.4	100,00	
1.1.3.04.D21	Duelas de motilon-monte 7x2.2x2.4	100,00	
1.1.3.04.D61	Duela de Charul 12x1.8x2.50	0,21	
1.1.3.04.D70	Duela de mascarey 10x1.8x2.4	57,20	
1.1.3.04.D71	Duela de mascarey 16x2x2.40	210,00	
1.1.3.04.D72	Duela de mascarey 2da 10x1.8x2.40	66,30	
1.1.3.04.D73	Duela de mascarey 7x2.2x2.4	6.452,15	
1.1.3.04.D74	Duela de mascarey 11x2.2x2.4	4.217,85	
1.1.3.04.D75	Duelas de mascarey 12x2.2x2.4	7.488,45	
1.1.3.04.D91	Duela de pino panelada 12x1.8x2.	364,74	
1.1.3.04.D92	Duela de pino 2da 10x1.8x2.50	5,60	
1.1.3.04.D93	Duela de pino viseladas 10x1.8x2.	141,84	
1.1.3.04.D94	Duela de pino 2da 12x1.8x2.50	20,00	
1.1.3.04.E10	Estacas 50cm	1,50	
1.1.3.04.E11	Estacas 60cm	0,70	


1.1.3.04.E13	Estacas 20cm	1,80	
1.1.3.04.K10	Codales de eucalipto 8x2x2.5	696,94	
1.1.3.04.K11	Codales de eucalipto 10x2x2.50	1.483,55	
1.1.3.04.K14	Codales de eucalipto 7x2x2.50	68,93	
1.1.3.04.K20	Codales de eucalipto 9x2x2.50	1,66	
1.1.3.04.K21	Codales de monte 5x2x2.40	12,00	
1.1.3.04.K22	Codales de monte 7x2x2.40	65,49	
1.1.3.04.K23	Codales de monte 8x2x2.4	9,94	
1.1.3.04.K70	Codales de monte 9x2x2.40	1,42	
1.1.3.04.L07	Codales de mascareny 7x2x2.40	11,67	
1.1.3.04.M11	Listones de pino 0.1x0.1x2.5	29,80	
1.1.3.04.M12	media duela de eucalipto 7x1.8x2	0,71	
1.1.3.04.M20	Media Duela Eucalipto 2da 7x1.8x2	16,80	
1.1.3.04.M61	Media duela cap.rosado-monte 7x2	135,00	
1.1.3.04.M71	Media duela de chanul 7x1.8x2.50	1.268,40	
1.1.3.04.M72	media duela de mascareny 2da 5x1.8	116,69	
1.1.3.04.M73	Media duela de mascareny 7x1.8x2.4	13,73	
1.1.3.04.T02	Media duela calun-mascareny 7x2.2x	5.997,09	
1.1.3.04.T04	Tira de eucalipto 2da 5x2x2.50	350,90	
1.1.3.04.T07	Tiras de eucalipto 5x2x2.50	77,41	
1.1.3.04.T10	Tiras de eucalipto 2da 2x2.5x2.5	14,35	
1.1.3.04.T11	Tiras de eucalipto 5x2.5x2.50	0,34	
1.1.3.04.T14	Tiras de eucalipto 4x2x2.50	336,57	
1.1.3.04.T17	Tiras de eucalipto 3x2x2.50	35,92	
1.1.3.04.T19	Tiras de eucalipto 4x2x2.50	7,16	
1.1.3.04.T20	Tiras de monte 5x2x2.40	60,09	
1.1.3.04.T21	Tiras de monte 7x2x2.40	716,12	
1.1.3.04.T23	Tiras de monte 6x2x2.40	77,88	
1.1.3.04.T24	Tiras de monte 8x2x2.40	1.474,73	
1.1.3.04.T25	Tira de monte 10x1.8x2.4	115,34	
1.1.3.04.T70	Tiras de mascareny 2da 7x2x2.4	-7,10	
1.1.3.04.T90	Tiras de pino 6x2x2.50	36,80	
1.1.3.05.	Tiras de pino 6x2x2.50	4,50	
1.1.3.05.01	INVENTARIO DE MERCADERIAS	-	6.926,01
1.1.3.05.02	Piso Flotante 10657	73,38	
1.1.3.05.03	Piso flotante 20456	1.621,34	
1.1.3.05.04	Piso flotante 6022	2.522,80	
1.1.3.05.05	Piso flotante 6928	1.030,94	
1.1.3.05.B01	Piso flotante 266	206,22	
1.1.3.05.C01	Barredora cherry double	614,21	
1.1.3.05.C02	Cambio de nivel cherry Three	88,77	
1.1.3.05.F01	Cambio de nivel Cherry double	88,77	
1.1.3.05.R01	Final Cherry Double	16,74	
1.1.3.05.R02	Rollito plastico stretch	43,71	
1.1.3.05.R03	Rollito Polyexpanded acanalado	114,82	
1.1.3.05.T01	Rollito Polyexpanded plano 1mt	77,96	
1.1.3.05.T02	T cherry Three	75,45	
1.2.	T cherry double	150,90	
1.2.1.	ACTIVOS FIJOS	-	107.837,15
1.2.1.01.	ACTIVOS DEPRECIABLES	-	100.491,33
1.2.1.01.01	DEPRECIABLES	-	
1.2.1.01.05	Muebles y Enseres	142,86	
1.2.1.01.06	Maquinaria y Equipo	30.413,39	23.296,82
1.2.1.01.07	Dep. Acumulada Maquinaria y Equipo	-7.269,43	
1.2.1.01.08	Equipo de computo	4.925,80	431,18
1.2.1.01.09	Dep. Acum. Equipo de computo	-4.494,62	
1.2.1.01.10	Vehiculos	64.790,20	12.958,64
1.2.1.01.11	Dep. Acum. Vehiculos	-51.834,96	
	Edificios	67.121,84	63.765,75

1.2.1.01.12	Dep. Acum. Edificios	-3.366,09	
1.2.1.02.	DE CONTROL	-	48,94
1.2.1.02.01	Equipo de oficina	48,94	
1.2.2.	ACTIVOS INTANGIBLES	-	7.345,82
1.2.2.01.	NO DEPRECIABLES	-	7.345,82
1.2.2.01.01	Terrenos	7.345,82	
			=====
			232.246,51
2.	PASIVOS	-	125.636,33
2.1.	CORRIENTE	-	24.812,05
2.1.1.	CORTO PLAZO	-	1.217,53
2.1.1.01.	CORTO PLAZO	-	1.217,53
2.1.1.01.01	Aporte al less por pagar	1.010,78	
2.1.1.01.02	Aporte less por pagar Horas Extras	14,68	
2.1.1.01.03	Fondos de Reserva por pagar	192,07	
2.1.1.02.	IMPUESTOS SRI POR PAGAR	-	1.481,94
2.1.1.02.10	Retenciones en la Fuente de la Ren	27,08	
2.1.1.02.11	Retenciones de IVA por pagar	57,01	
2.1.1.02.12	IVA por pagar	1.377,85	
2.1.1.03.	PROVEEDORES POR PAGAR	-	6.983,32
2.1.1.03.22	Proveedor-años anteriores	6.983,32	
2.1.1.04.	PRESTAMOS PO PAGAR CORTO PLAZO	-	15.149,26
2.1.1.04.01	Prestamo por pagar -Jhony Buenaño	5.982,60	
2.1.1.04.02	DINERS ADVANCE	9.166,66	
2.1.2.	LARGO PLAZO	-	100.824,28
2.1.2.01.	LARGO PLAZO	-	100.824,28
2.1.2.01.04	Préstamos bancarios -Banco Pacif	88.602,12	
2.1.2.01.05	Préstamos bancarios -BanEcuador	12.222,16	
			=====
			125.636,33
3.	PATRIMONIO	-	118.376,24
3.1.	PATRIMONIO	-	-
3.1.1.	PATRIMONIO Y CAPITAL	-	118.376,24
3.1.1.01.	CAPITAL SOCIAL	-	106.610,18
3.1.1.01.01	Aida Violeta Cruz Guilcapi	106.610,18	
3.2.	RESULTADOS	-	11.766,06
3.2.1.	RESULTADOS DEL EJERCICIO	-	-
3.2.1.01.	RESULTADOS DEL EJERCICIO	-	-
3.2.1.01.02	Resultado del ejercicio Vigente -GANANCIA --	11.766,06	
			=====

TOTAL PASIVO + CAPITAL

232.246,51


SRA. AIDA CRUZ GUILCAPI
GERENTE-PROPIETARIA


Lorena Vivanco Mackliff CPA
Reg. Senecoyt 1002-11-1042011
CONTADORA

Anexo. 5. Modelo kardex de la empresa Aserradero Moderno

KARDEX

PRODUCTO:

DUELA DE 2da DE EUCALIPTO 10

AÑO:

FECHA	DESCRIPCIÓN	INGRESOS			EGRESOS			SALDOS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SALDO INICIAL			0,00			0,00	265		
04-12-18					160		0,00	105	0,00	0,00
11-12-18	O DE INGRESO 06	110					0,00	215	0,00	0,00
11-12-18	VENTA COTIZACI 316 X COBRAR MANUEL GUERRERO				150		0,00	65	0,00	0,00
							0,00	65	0,00	0,00
							0,00	65	0,00	0,00
							0,00	65	0,00	0,00



KARDEX

PRODUCTO:

TABLA DE PINO DE 25

AÑO:

FECHA	DESCRIPCIÓN	INGRESOS			EGRESOS			SALDOS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SALDO INICIAL			0,00			0,00	9		
14-12-18	O INGRESO 11	10					0,00	19	0,00	0,00
14-12-18	VENTA O DESPACHO 184				10		0,00	9	0,00	0,00
							0,00	9	0,00	0,00
							0,00	9	0,00	0,00
							0,00	9	0,00	0,00
							0,00	9	0,00	0,00



Anexo. 6. Diseño de control interno de inventarios COSO

Componentes	Principios	Puntos de enfoque-Atributos
I. Entorno de control	La organización demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos	Se estableció entorno a la gerencia un supervisor en cada área el mismo que se presenta en un <u>organigrama</u> .
		Estableció estándares de conducta. La integridad y los valores éticos fueron definidos en los <u>estándares de conducta de la empresa Aserradero Moderno</u>
		Se debe realizar dos veces al año como mínimo una evaluación de la adherencia a estándares de conducta.
		Se debe abordar y decidir sobre desviaciones en forma oportuna. Las desviaciones de los estándares de conducta esperados en la empresa Aserradero Moderno son identificadas y <u>corregidas oportuna y adecuadamente</u> .
	El consejo de administración demuestra independencia de la dirección y ejerce la supervisión del desempeño del sistema de control interno.	Se estableció las <u>responsabilidades de supervisión de la dirección</u> .
		Al ser una empresa familiar. Se debe definir, y evaluar periódicamente las habilidades y <u>experiencia necesaria entre sus miembros</u> .
		Conservar o delegar responsabilidades de supervisión.
	La dirección establece con la supervisión del Consejo, las estructuras, líneas de reporte y los niveles de autoridad y responsabilidad apropiados para la consecución de los objetivos.	Considerar todas las estructuras de la entidad. La Administración y la Junta Directiva consideran las estructuras múltiples utilizadas (incluyendo unidades operativas, y proveedores de servicios <u>externos</u>).
		Se estableció líneas de reportes mediante las kardex y registros para cada área de la empresa <u>Aserradero Moderno</u>
		<u>Evaluar la competencia y dirección las deficiencias</u> .
De los 14 empleados registrados en la empresa Aserradero Moderno se deberá tener planes de contingencia elaborados por el área administrativa para la asignación de la responsabilidad <u>importante para el control interno</u>		
La organización define las responsabilidades de las personas a nivel de control interno para la consecución de los objetivos.	Se debe establecer medidas de desempeño, incentivos y premios.	
	Evaluar medidas de desempeño, incentivos y premios para la relevancia en curso de las responsabilidades de control interno para la consecución de los objetivos.	
II. Evaluación de riesgos	La organización define los objetivos con suficiente claridad para permitir la identificación y evaluación de los <u>riesgos relacionados</u>	Incluir las metas de desempeño operativo y financiero mediante indicadores los mismos que <u>permitirán aprovechar los recursos</u> .
		Objetivos de Reporte Financiero cumpliendo con los estándares contables aplicables.
	La organización identifica los riesgos <u>para la consecución de sus objetivos</u>	Analizar la relevancia potencial de los riesgos identificados y entiende la tolerancia al riesgo de la <u>organización</u> .

	en todos los niveles de la entidad y los analiza como base sobre la cual determina cómo se deben gestionar	Determinar la respuesta a los riesgos. La evaluación de riesgos incluye la consideración de cómo el riesgo debería ser gestionado y si aceptar, evitar, reducir o compartir el riesgo.
	La organización considera la probabilidad de fraude al evaluar los riesgos para la consecución de los objetivos	<p>Considerar varios tipos de fraude: La evaluación del fraude considera el reporte fraudulento, posible pérdida de activos y corrupción.</p> <p>Evaluar el riesgo de fraude evalúa incentivos y presiones</p> <p>Evaluar el riesgo de fraude tiene en consideración el riesgo de fraude por adquisiciones no autorizadas, uso o enajenación de activos, alteración de los registros de información, u otros actos inapropiados.</p> <p>Evaluar el riesgo de fraude considera cómo la dirección u otros empleados participan en, o justifican, acciones inapropiadas.</p>
	La organización idéntica y evalúa los cambios que podrían afectar significativamente al sistema de control interno	<p>Evaluar cambios en el ambiente externo. El proceso de identificación de riesgos considera cambios en los ambientes regulatorio, económico, y físico en los que la Empresa Aserradero Moderno opera.</p> <p>Evaluar cambios en liderazgo. La empresa Aserradero Moderno debe analizar los cambios en administración y respectivas actitudes y filosofías en el sistema de control interno</p>
III. Actividades de control	La organización define y desarrolla actividades de control que contribuyen a la mitigación de los riesgos hasta niveles aceptables para la consecución de los objetivos	Determinar la importancia de los procesos del negocio. La administración determina la importancia de los procesos del negocio en las actividades de control
		Evaluar una mezcla de tipos de actividades de control. Las actividades de control incluyen un rango y una variedad de controles que pueden incluir un equilibrio de enfoques para mitigar los riesgos teniendo en cuenta controles manuales y automatizados.
		Considerar en qué nivel las actividades son aplicadas. La administración considera las actividades de control en varios niveles de la entidad. Las principales son el área administrativa y el área de producción.
		Direcciona la segregación de funciones. La administración segrega funciones incompatibles, y donde dicha segregación no es práctica, la administración selecciona y desarrolla actividades de control alternativas.
La organización define y desarrolla actividades de control a nivel de entidad sobre la tecnología para apoyar la consecución de los objetivos	Determinar la relación entre el uso de la tecnología en los procesos de la madera, las actividades de control automatizadas y los controles generales de tecnología	
	Establecer las actividades de control para la administración de procesos relevantes de seguridad: la dirección selecciona y desarrolla actividades de control diseñadas e implementadas para restringir los derechos de acceso, con el fin de proteger los activos de la organización de amenazas externas.	
	Establecer actividades de control relevantes para los procesos de adquisición, desarrollo y mantenimiento de la tecnología: la dirección selecciona y desarrolla actividades de control sobre la adquisición, desarrollo y mantenimiento de la tecnología y su infraestructura.	
		Identificar los requerimientos de información.

IV. Información y comunicación	La organización obtiene o genera y utiliza información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno	Procesar datos relevantes dentro de la información
		Mantener la calidad a través de procesamiento
		Considerar costos y beneficios
	La organización comunica la información internamente, incluidos los objetivos y responsabilidades que son necesarios para apoyar el funcionamiento del sistema de control interno	Comunicar la información de control interno al gerente.
		Seleccionar métodos de comunicación relevantes
V. Actividades de supervisión – monitoreo	La organización selecciona, desarrolla y realiza evaluaciones continuas y/o independientes para determinar si los componentes del sistema están presentes y funcionando	Considerar una combinación de evaluaciones continuas e independientes
		Establecer un punto de referencia para el entendimiento
		Uso de personal capacitado
		Se integra con los procesos del negocio: las evaluaciones continuas
	Evaluar objetivamente: las evaluaciones independientes son desarrolladas periódicamente para proporcionar una retroalimentación objetiva.	
	La organización evalúa y comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a las partes responsables de aplicar medidas correctivas, incluyendo la alta dirección y el consejo, según corresponda	Evaluar resultados: según corresponda los resultados de las evaluaciones continuas e independientes.
		Comunicar deficiencias: las deficiencias son comunicadas a las partes responsables para tomar las acciones correctivas según corresponda.
Supervisar acciones correctivas: monitorear si las deficiencias son corregidas oportunamente.		

Fuente: tomado a partir de (COSO, 2017)

Elaborado por: Selena Buenaño