



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la
empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERIA INDUSTRIAL

AUTORA:

Velásquez Tapia, María Fiorella (ORCID: 0000-0002-2310-8095)

ASESOR:

Mg. Supo Rojas, Dante (ORCID: 0000-0001-7484-2954)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CHICLAYO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi madre, por su amor trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ella he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio ser su hija eres la mejor Madre. A mi familia por su amor y su apoyo incondicional.

A todas aquellas personas que a pesar de la distancia me han apoyado y han hecho que este trabajo lo culmine con éxito; gracias por su apoyo en los momentos que más necesite de un consejo y su conocimiento no dudaron en brindarme su apoyo.

Gracias.

María Fiorella Velásquez Tapia

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con sus bendiciones llena mi vida y la de mi familia con sus bendiciones.

Me van a faltar palabras para agradecer al personal de Dipropor Chiclayo por su apoyo en la realización del siguiente trabajo más que mis compañeros mis amigos, gracias por la información brindada y a todos mis compañeros que están y ya no están en dicha empresa y que dejaron una huella en mí.

Y por supuesto a mi querida Universidad y a todas las autoridades, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

Mil Gracias.

María Fiorella Velásquez Tapia

Índice de contenidos

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	40
3.1. Tipo y diseño de Investigación	40
3.2. Variables y operacionalización	41
3.2.1 Variables.....	41
3.2.2 Operacionalización de las variables	42
3.3. Población, muestra y muestreo	44
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	44
3.5. Procedimientos	45
3.6. Método de análisis estadístico de datos	45
3.7. Aspectos Éticos	46
IV. RESULTADOS.....	47
4.1. Describir el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.....	47
4.1.1 Descripción de la empresa.....	47
4.1.2 Descripción del Proceso de Logística de Ingreso	48
4.1.3 Descripción del Proceso de Almacenamiento	52
4.1.4 Descripción del Proceso de Logística de Salida	58
4.1.5 Observación	60
4.1.6 Entrevista	61
4.1.7 Cuestionario	61
4.2. Establecer las causas de los problemas en la gestión de inventarios	61

4.2.1 Establecimiento de pérdidas de productos de poliestireno expandible en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.....	64
4.3. Proponer el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C.....	65
4.3.1. Propuesta para la administración y control del inventario en la empresa Dipropor S.A.C.	65
4.3.2 Propuesta del sistema de gestión de inventarios basado en el análisis ABC en la empresa Dipropor S.A.C.	75
4.3.3 Pronóstico de venta por producto.....	81
4.4. Costo de Inventario.....	95
4.5. Realizar el costo – beneficio del Sistema de inventarios.....	100
4.5.1 Evaluación costo beneficio en la elaboración del Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. Chiclayo 2018.....	100
V. DISCUSIÓN.....	107
VI. CONCLUSIONES.....	111
VII. RECOMENDACIONES.....	113
REFERENCIAS.....	114
ANEXOS.....	117
Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	117
Anexo 2. Operacionalización de las Variables.....	119
Anexo 3. Entrevista dirigida al Gerente de la empresa Dipropor S.A.C.....	120
Anexo 4. Entrevista dirigida al jefe de planta de la empresa Dipropor S.A.C.....	121
Anexo 5. Encuesta dirigida a los empleados de la empresa Dipropor S.A.C.....	123
Anexo 6. Tabulación de datos de la encuesta dirigida a los empleados de la empresa Dipropor S.A.C.....	126
Anexo 7. Registro de Productos Terminados.....	139
Anexo 8. Evaluación de expertos.....	145
Anexo 9. Costo detallado de mantener inventario del 2017.....	148
Anexo 10. Costo detallado para ordena.....	150

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción del Proceso de Inventario en la Logística de Ingreso de la Empresa Dipropor S.A.C.	50
Tabla 2. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 3	51
Tabla 3. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 4.	57
Tabla 4. Descripción del Proceso de Inventario de Productos Terminados de la Empresa Dipropor S.A.C.	58
Tabla 5. Análisis FODA de la empresa Dipropor S.A.C.. – Chiclayo.....	62
Tabla 6. Análisis de las pérdidas anuales de casetones, 2014 - 2017	64
Tabla 7. Registro de Materias primas.....	66
Tabla 8. Registro de Productos en Proceso.....	66
Tabla 9. Registro de Productos Terminados	67
Tabla 10. Resumen de Inventario Mes.....	67
Tabla 11. Formato de capacitación	72
Tabla 12. Programa de auditoria	74
Tabla 13. Clasificación ABC de productos terminados.....	77
Tabla 14. Resumen de la Clasificación ABC de los Productos Terminados	79
Tabla 15. Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Diprolosa 12 CM)	82
Tabla 16. Proyección de la demanda de la Diprolosa de 12cm de la empresa Dipropor S.A.C.....	83
Tabla 17: Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.....	84
Tabla 18. Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Diprolosa 15 CM).	85
Tabla 19. Proyección de la demanda de Diprolosa de 15cm de la empresa Dipropor S.A.C.	86
Tabla 20. Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.....	87
Tabla 21. Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Plancha de 1”).88	
Tabla 22. Proyección de la demanda de la plancha de 1” de la empresa Dipropor S.A.C.	89
Tabla 23. Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.....	90
Tabla 24. Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Plancha de 1”).91	

Tabla 25. Proyección de la demanda de la plancha de 2" de la empresa Dipropor S.A.C.	92
Tabla 26. Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.....	93
Tabla 27. Costo de mantener inventario del 2017.....	95
Tabla 28. Costo por ordenar al año - 2017.....	95
Tabla 29. Lote económico de compra para la demanda pronosticada	96
Tabla 30. Punto de reorden.....	96
Tabla 31. Stock de seguridad (Diprolosa 12cm).....	97
Tabla 32. Costo total de inventario con sistema de gestión de inventario 2017 ...	98
Tabla 33. Costo total de inventario sin sistema de gestión de inventario 2018	99
Tabla 34. Ahorro porcentual del costo total del inventario.....	100
Tabla 35. Costos del Personal para la realización del plan de mejora de inventario.	101
Tabla 36. Tabla de Beneficios	101
Tabla 37. Beneficios por reducción de costos de inventario	102
Tabla 38. Total de Beneficios	102
Tabla 39. Costos de capacitaciones.....	102
Tabla 40. Costos de materiales de información para las capacitaciones	103
Tabla 41. Costos del Software y equipos de inventario.....	103
Tabla 42. Costos del Personal	103
Tabla 43. Costos	104
Tabla 44. Flujo de caja proyectado (miles de soles).	104
Tabla 45. Calculo del VAN Y B/C.....	105
Tabla 46. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 2. .	127
Tabla 47. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 3. .	128
Tabla 48. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 4. .	129
Tabla 49. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N°5.	130
Tabla 50. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 7. ...	131
Tabla 51. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 8. ...	132
Tabla 52. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 9. ...	133
Tabla 53. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 10.	134
Tabla 54. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 11. .	136
Tabla 55. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N°12.	137

Tabla 56. Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 14.	138
Tabla 57. Registro de productos terminados.....	139
Tabla 58. Costo detallado de mantener inventario del 2017	148
Tabla 59. Costo detallado para ordenar	150

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama de la empresa Dipropor S.A.C.....	48
Figura 2. Diagrama del Proceso de Inventario de MMPP de la Empresa Dipropor S.A.C.	49
Figura 3. Respuestas de la pregunta N° 3	52
Figura 4. Desorganización en el almacén de productos en proceso.	53
Figura 5. Proceso de almacenaje de producto en proceso con producto terminado por deficiencia de infraestructura.	53
Figura 6. Deficiente control de almacenamiento del producto terminado.	54
Figura 7. Almacenamiento de productos terminados deficientes, por mala selección de personal.	54
Figura 8: Diagrama del Proceso de Almacenamiento de productos de la Empresa Dipropor S.A.C.....	55
Figura 9. Respuestas de la pregunta N° 4	57
Figura 10. Deficiente proceso de almacenaje y orden.	60
Figura 11. Deficiente proceso de almacenaje y orden.	61
Figura 12: Diagrama Causa – Efecto del área de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.	63
Figura 13. Pérdidas anuales de casetones, 2014 - 2017.	65
Figura 14. Clasificación ABC de productos terminados	79
Figura 15. Tendencia de ventas de Diprolosa de 12 cm	82
Figura 16. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.	84
Figura 17. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm	85
Figura 18. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.	87
Figura 19. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm	88
Figura 20. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.	90
Figura 21. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm	91
Figura 22. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.	93
Figura 23. Flujo de proceso para cálculo de la planificación de la demanda	94
Figura 24. Respuestas de la pregunta N°2	127
Figura 25. Respuestas de la pregunta N° 3	128
Figura 26. Respuestas de la pregunta N° 4	129

Figura 27. Respuestas de la pregunta N° 5	130
Figura 28. Respuestas de la pregunta N° 7	132
Figura 29. Respuestas de la pregunta N° 8	133
Figura 30. Respuestas de la pregunta N° 9	134
Figura 31. Respuestas de la pregunta N° 10	135
Figura 32. Respuestas de la pregunta N° 11	136
Figura 33. Respuestas de la pregunta N° 12	137
Figura 34. Respuestas de la pregunta N° 14	138

Resumen

En esta investigación titulada el “SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIO PARA DISMINUIR LOS COSTOS EN LA EMPRESA DIPROPOR S.A.C. – CHICLAYO 2018”, el cual estableció elementos eficientes de inventario que permitieron disminuir los costos de la empresa dedicada a la actividad de venta de productos de poliestireno expandible.

El objetivo de esta tesis fue, “Diseñar un Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”

Para lo cual se empleó en esta investigación determinadas técnicas e instrumentos de recolección de datos, las cuales fueron: Revisión documentaria, entrevista y observación, que establecieron la realidad de la situación actual que se tiene en el inventario de la empresa.

Se consiguieron los siguientes resultados: Se describió el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C., se estableció las causas de los problemas en la gestión de inventarios, se propuso el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C., se realizó el costo beneficio del sistema Gestión de inventarios y se redujeron los costos en un 0.25%.

Palabras claves: inventario, pérdida, evaluación, diseño, suministro.

Abstract

In this research entitled "THE SYSTEM OF INVENTORY MANAGEMENT TO REDUCE COSTS IN THE COMPANY DIPROPOR S.A.C. - CHICLAYO 2018 ", which established efficient inventory elements that allowed to reduce the costs of the company dedicated to the activity of selling expanded polystyrene products.

The objective of this thesis was, "Design an Inventory Management System to reduce costs in the company Dipropor S.A.C. - Chiclayo 2018 "

In this research, certain techniques and data collection instruments were used, which were: Documentary review, interview and observation, which established the reality of the current situation in the company's inventory.

The following results were obtained: The diagnosis of the inventory management of the company Dipropor SAC was described, the causes of the problems in the inventory management were established, the Inventory Management System was proposed in the company Dipropor SAC, the cost benefit of the inventory management system and costs were reduced by 0.25%.

Keywords: inventory, loss, evaluation, design, supply.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diversas situaciones problemáticas vinculados a los sistemas de gestión de inventarios de productos de poliestireno expandido. Las situaciones más usuales con las que se confrontan las empresas peruanas, en cuanto a la gestión de sus inventarios, está establecido en que no se tiene conocimiento de la trascendencia de tener bastante información y ventajosa para precios de elaboración, incrementar la liquidez; establecer un nivel de gestión de inventario óptimo e iniciar el empleo de la tecnología con la consecuente disminución de gastos operativos.

De esta manera, en las empresas peruanas del sector plástico, que se dedican a fabricar productos de poliestireno expandido, las situaciones a lo que están confrontados los propietarios permanecen primordialmente establecidos por las elevadas cantidades de bienes materiales que tienen que gestionar en inventarios, ya que en determinadas situaciones produce elevadas pérdidas (desechos) de elementos e incremento de los precios estratégicos, ya que estos procedimientos en las entidades de la sección no están nivelados.

Las empresas en el Perú, dedicadas al rubro de productos de poliestireno expandido, vienen sufriendo una serie de problemas, debido a que no tienen una buena gestión de sus inventarios, y eso ocasiona que no se administre de manera óptima, la cantidad de materia prima que necesita la empresa para diseñar sus productos, así como también que los productos muchas veces sean deficientes, que no exista stock disponible, debido a que no se planifican los inventarios de manera óptima y eficiente, todos estas problemáticas se vienen dando en el País, algunas de las empresas han invertido y siguen invirtiendo en mejorarlas de sus inventarios, con el fin de incrementar sus beneficios y obtener rentabilidades superiores.

Liza S. Claudia, (2003), en su investigación titulada **“Diseño de un Sistema de gestión de Control Interno sobre los ingresos por la prestación de servicios de transporte urbano de pasajeros de la Empresa Nuevo California de la ciudad de Trujillo”**. Donde describe que elaborar un Sistema de Gestión

interno pertinente a la entidad, favorecerá su tarea administradora y de control estableciendo propósitos elementales para que se lleven a realizar tareas en beneficio de la institución, también proporcionara que no se realicen tareas ilegales, evaluará que los empleados ejecuten sus obligaciones, supervisará constantemente al conductor y recolector, evaluará tiempos e itinerarios de sus empleados y tendrá un control interno del cobro de pasajes e ingresos totales que se tienen.

Desarrollar la evaluación de la empresa establece que no tengan un oportuno y total sistema de control interno en sus ingresos, esto originará situaciones pocos regulares en el control de la entidad, tergiversando las tareas e incurriendo en la fluidez de la institución.

Arqueros G., Nancy, (2003), en su investigación “**Sistema de gestión de Control Interno y la productividad de la Empresa Inversiones Luna Rota S.A.C. de la ciudad de Trujillo**”, afirma que existen diversas empresas que presentan dificultades en la gestión de sus recursos sobre todo en la adquisición de la materia prima, al no planificar de manera adecuada sus tiempos, así como la inoportuna documentación que impide el control interno de los procesos esto genera en muchas ocasiones una baja productividad en la empresa de evaluación.

Calderón A. (2014). Del trabajo de investigación titulada “**Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo**”. Dice que la institución está situada actualmente en el la región de Arequipa, distrito Cerro Colorado, esta se orienta en la elaboración y comercio de bebidas realizadas de kiwicha y néctares de frutas, también de bebidas gasificadas en medio de varias. En esta institución se tiene beneficio que no se mueve existe capital inmovilizado que se encuentra en el depósito de elaboraciones, permitiendo de esta manera que entren en desaprovecho también entren en deterioro que no se puedan emplear en la elaboración, de esta manera se elabora sobrante en el depósito, de esta manera también en la sección de elaboración se puede percibir que no solo puede generar desperdicios, tanto en el área de almacén como en producción, principalmente dentro del procedimiento de etiquetado, este se desarrolla de manera manual y con 5 empleados. Los desechos

de elaboraciones producen desorden de los inventarios, esto porque se pide lo consumido en los procesos, de esta manera el sobrestock producido al no tener un método o elemento indispensable para solicitar el volumen pertinente en la etapa establecida. La organización al producir desechos, desperdicia un 31% de sus despachos al año, también produce elevados costos, porque la organización tiene que producir además de generar sobrecostos, de esta manera la organización debe realizar encargos extras y empleo de recurso humano cuando va de nuevo a etiquetar, de esta manera, el procedimiento de etiquetar es manual porque se ingresa en deficiencias de etiquetado y en perjuicio en etapa de recurso humano. Es por esto que al disponer de instrumentos que dejen industrializar en determinada decisión el procedimiento.

En la región Lambayeque, la problemática de la gestión de inventarios en productos de poliestireno expandido, ha ido incrementándose con el tiempo, las empresas no obtienen resultados muy favorables, debido a que tienen quiebres de stock, deficiente stock, mermas, etc., todo esto se da porque no tienen un gestor de manera adecuada sus inventarios, trabajando así empíricamente en los procesos de inventario.

Las consecuencias de estos problemas, traen consigo menores beneficios económicos para la empresa, perjudicando así su rentabilidad y por ende, perjudica a los socios, empleados, sociedad, etc., los inventarios son realizados por personas que se encuentran poco capacitadas para ello, también se lleva el registro en forma manual y escrita, no se controla cuantos productos ingresaron y salieron, así como también sus materias primas, el ineficiente gestión de inventarios, que está ligado también a la mala administración, genera muchos problemas para las empresas.

Es por ello, se puede indicar que las diversas organizaciones en los múltiples niveles tanto nacional como internacional, entre ellas las Mypes muestran diversas dificultades en el manejo de sus suministros, y materia prima; donde en muchos casos cuando se habla de empresa industriales es de gran relevancia ser competitivos. No obstante, se percibe tener problemas en la gestión del total de su stock que impide llevar el adecuado control de la existencia de sus productos, evitando identificar y estimar el total de pérdidas o desviaciones de mercadería que

a un largo plazo, puede generar pérdidas económicas y financieras a la empresa (Mija A, 2016).

Por otro lado, se puede indicar que la inadecuada gestión de un sistema de inventarios puede producir diversos problemas sobre todo en el abastecimiento entre las múltiples áreas de las empresas. Donde, cabe señalar que la actividad principal de una cadena de abastecimiento es de gran importancia para la distribución de materia prima que permite el desarrollo oportuno de sus actividades ayudando a generar un sistema oportuno para la mejora de la productividad. No obstante, mantener una mayor productividad para alguna empresa, puede ser muy complicado debido a la ausencia de control sobre la gestión de sus abastecimientos y con ello limita mantener el control de la calidad de la producción, sobre todo al momento de la entrega de cada una de la mercadería. Esto, puede ser el reflejo por la ausencia de un personal con conocimientos oportunos que cumplan con el perfil requerido, sobre todo en la gestión de inventarios y abastecimiento (Albujar K. y Zapata W, 2014).

La empresa de poliestireno expandido, Dipropor S.A.C.- Chiclayo, es muy conocida por su presencia en Lima y Chiclayo, externamente suele ser conocida por ser una empresa exitosa, pero internamente cuenta con problemas y debilidades que perjudican a la organización, en materia económica estos problemas son la base de pérdidas considerables, generadas de la gestión de inventario de productos de poliestireno expandido y de materias primas para su elaboración, esto se debe a que no existe un sistema de gestión de inventario adecuado. Los problemas se localizan en los siguientes: No se tiene un personal eficiente, porque no están capacitados en los procesos de gestión de inventario, el registro de inventario que se emplea no es el propicio, el software de inventario que se emplea en los procesos no es el más conveniente y no se realizan procesos de auditoria del inventario, para evaluarlo constantemente y establecer las respectivas correcciones.

II. MARCO TEÓRICO

Los trabajos previos de este estudio, estos se encuentran fundamentados en indagaciones semejantes, de tal manera especifican la propuesta de un Sistema de gestión de inventarios.

Vidarte C. (2016). en su investigación titulada "**Propuesta de un sistema de gestión logística para optimizar el control de los inventarios en una empresa Corporación Vidarte S.A.**". Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Describe tener por objetivo principal la elaboración de una propuesta para mejorar la situación problemática, en la que se explica que la empresa no cuenta con un adecuado almacén de sus productos, reflejando el inoportuno desarrollo de sus procesos sobre todo en la gestión logística que genera la distorsión de los registros y sobre todo al momento de la realización del control de sus inventarios.

Es por ello, se puede indicar que la gestión logística para la empresa es de gran importancia debido que si se logra cumplir con cada uno de los procesos, esto permitirá disminuir en sus costos operativos y logísticos, debido que se registrará un bajo nivel de mermas, llegando a la siguiente conclusión:

- En la empresa constructora Corporación Vidarte SAC, tiene una desorganización administrativa porque no se tiene de un sistema de gestión el cual desarrolle sus tareas de manera eficiente y oportuna, esto se traduce en que no se tiene un manual de funciones, estimación de las prioridades de los materiales de construcción, inadecuada gestión de las compras de a materia prima, deficiente control del stock de los productos e inadecuado control del talento humano.
- La presente propuesta sobre el diseño de un sistema de gestión en el proceso logístico ayudará que la empresa cuente con un mayor control de cada uno de los recursos existentes; es decir se tendrá un registro de los productos, con el propósito de asegurar la adecuada distribución de la materia prima entre cada una de las áreas. Es por ello, se logra afirmar que al momento de emplear dicha metodología ayudará a reducir el margen de error, sobre todo en la integración entre diversas áreas sobre todo en la

producción y logística, para reconocer el total de stock de los productos ayudando a mejorar en la toma de decisiones oportuna para minimizar los riesgos a un corto y largo plazo.

- Se puede identificar la importancia de contar con un talento humano adecuado que cumpla con los requerimientos mínimos para que puedan cumplir con el total de tareas asignadas, debido que la empresa requiere estar en un constante aprendizaje la cual permitirá incrementar el nivel de productividad y sobre todo en el desarrollo oportuno de sus labores en el procedimiento logístico, ayudando al adecuado abastecimiento y almacenamiento de la materia prima, llevando un adecuado control y seguimiento del cumplimiento de tareas establecidas.

Castellanos (2012), El estudio especificado, **“Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo”**, Universidad Francisco Gavidia, San Salvador. La presente investigación tuvo como finalidad la realización de un sistema logístico de estimación de inventarios para almacenamientos en las empresas de comercialización de la sección de productos de demanda masiva.

Se brindó una frecuente evaluación sobre las situaciones que continuamente afrontan las empresas de comercialización de la demanda masiva en referencia a la dirección y control de inventarios y individualmente enfocado a la sección de organizaciones que están encargadas de la distribución de los diversos productos comestibles ofertantes. Asimismo, se determina tener por aspectos metodológicos una muestra conformada por 14 empresas comercializadoras de donde se pudo evaluar las situaciones más comunes entre estos, consiguiendo resultados trascendentes de esta manera saber cuál es el origen de estas situaciones y las principales razones para la propuesta del sistema. Donde se reconoce tener por resultado del estudio, la realización de un diseño de planificación de los inventarios de la empresa, donde se registra tener por problema un bajo nivel de control del stock de los productos, así como, como el débil nivel del servicio, generando una baja productividad inferior a la programada. Se obtuvieron estas conclusiones:

- El resultado de este estudio permitió describir una situación de la empresa productora en la sección de reparto de bienes de consumo en masa, orientada a la estimación de inventarios, según la evidencia que rara vez puede ser evaluada por la deficiencia de saber y determinación que posee en el estado en estas especialidades.
- Así mismo, se puede evidenciar diversas situaciones que la empresa deberá enfrentar, sobre todo en realizar de manera adecuada un aprovisionamiento a todas las áreas y en cada proceso, con el objetivo de resguardar la continuidad de las actividades planificadas.
- La solución más adecuada para la investigación es la realización de una planificación y control de cada una de las actividades asignadas, sobre todo en la gestión de inventario y plan de riesgos que permite evitar el desabastecimiento y sobre todo la continuidad de las actividades.
- También, se concluyó la relevancia del diseño de instrumentos que permita medir la situación actual de la empresa para poder monitorear de manera oportuna la realización de las actividades; es por ello, se puede incluir a estos cambios la incursión de la tecnología que permita incrementar la competitividad en las industrias, sobre todo en aspirar en buscar el liderazgo en la industria para incrementar los beneficios en los diversos aspectos tanto productivos como económicos y financieros.

Laguna, D (2010), en la investigación titulada, “**Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para una empresa comercializadora de productos de Plástico**”, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima – Perú. Este estudio tuvo como propósito brindar respuesta a la situación significativa de la organización que sería el de las mermas de ventas por deficiente almacenamiento que es un elemento que causa pérdidas principales en la organización y también aquello origina a través de los usuarios, dispongan una representación deficiente de la organización. También, otra de las situaciones encontradas viene hacer la divergencia que se tiene por medio de los registros de inventarios físicos con los que se tiene a través del procedimiento esto origina tardanza en las entregas y en determinadas situaciones la merma de la venta.

Empleando la evaluación del entorno que traspasa la empresa, la

investigación evaluó y estableció un procedimiento de gestión de inventarios, de esta manera, actualmente es el argumento de gran relevancia que origina las mermas de ventas en la empresa. De esta manera se estableció una observación permanente de sus inventarios, así tener un control eficiente de la exactitud de sus inventarios. Esto obtuvo como soluciones la eficaz planeación y regulación de los inventarios, aumentando así su beneficio y capacidad de la organización. Se tuvo las siguientes conclusiones:

- En la elección de un pertinente procedimiento sobre la gestión de inventarios, esta metodología ayudará a la empresa en el mejoramiento situacional sobre todo en el desarrollo adecuado de los procesos de gestión logísticos; es por ello, la importancia de tener en cuenta los múltiples lineamientos que permita resguardar el cumplimiento total de los procedimientos para obtener los beneficios esperados.
- El desarrollo adecuado del modelo de gestión de inventario permitirá optimizar de manera adecuada la capacidad de producción y estimar el total de stock de cada uno de los artículos, así mismo, si se cuenta con el espacio necesario de acuerdo a la capacidad instalada de la empresa.
- La metodología planteada permitirá reducir costos a un corto y largo plazo, debido que planificará la distribución y requerimientos de los productos con mayor rotación; teniendo como objetivo principal la generación de beneficios sobre todo en el ahorro de los recursos y económicos. Asimismo, se determina la relevancia de obtener un personal que logra cumplir con el total de actividades programadas, sobre todo que promueva la integración y demuestre productividad en determinado periodo de tiempo, sobre todo que tenga conocimiento en la gestión de inventario, así como en la atención al cliente.
- La precisión de los inventarios en una empresa es de suma importancia, ya que la efusión continua de los conceptos actualmente por documento, correspondencia, devolución, reembolso u otros trámites que incrementen la contingencia de que se establezca la divergencia de inventario. Por lo que, con el apoyo del conteo cíclico se pueda establecer un registro eficiente de las cantidades.

Cueva, B (2007), en la investigación titulada, “**Gestión de almacén del molino de arroz. Induamerica.**” Esta investigación se desarrolló en un molino de la localidad, la presente investigación tuvo como fin analizar todo el proceso de gestión de los inventarios y procesos logísticos de la organización.

En tal sentido se planteó a manera de propósito elemental el esquematizar un resumen de aprovisionamiento de estrategia que establecerá un alto desempeño industrial Induamerica S.A.C. En la sistemática empleada se realizó con sumario de indagación, para puntualizar el estado de la compañía, posteriormente se logró instituir el problema transcendental, se revisaron teorías de inventario, para determinar la diligencia de almacén del molino de arroz. Se consiguió como efecto de la empresa si posee un procedimiento logístico, pero el que tiene es deficiente, donde los procesos que realiza no son plenamente controlados y en algunos otros ya están predeterminados por su proveedor. Sin embargo y pese a esta problemática, también se muestra por parte de la cúpula administrativa de la empresa y de sus trabajadores, especialmente del área pertinente, una actitud de cambio y un compromiso por mejorar sus procesos y actividades a través de la gestión de almacén.

Teorías relacionadas al tema

Sistema de Gestión de Inventarios

El sistema de la gestión de inventarios es conocido como el proceso que se realiza dentro de la reunión de encargados en conjunto con la dirección y control del personal de la empresa con el propósito para que se provea una estabilidad prudente de tal manera que permita observar el desempeño de los colaboradores que se encuentren alineados a concretar el propósito de la organización (Mantilla, 2007).

Asimismo, es conocido como el conjunto de equipos que están representados por resúmenes y que estos interactúan de forma eficiente y con razón. De esta forma se destaca que el predominio que ha sido ejercido sobre cada integrante del procedimiento logrará impresionar de forma total a la unidad entre los elementos que investigan la regulación y la proporción de la acción propia del procedimiento (mantilla, 2007).

Definición del control

El control es considerado como el proceso empleado con el propósito para la comprobación de todas las actividades que se están llevando a cabo, de los beneficios y de poder establecer cuáles son las actividades primordiales, de tal manera que se logren emplear adecuadamente las estrategias correlacionales conllevando a que la ejecución sea desarrollada acorde a lo planificado (Estipunián, 2012).

Control interno

El control interno es caracterizado como el elemento en el cual reposa un conjunto de tareas, de actividades y de órdenes establecidas por una organización, en la cual, las tareas de comercialización, administrativas, de inversión, entre otras, sean reguladas por el control interno.

Se establece que la gestión se encuentra representada por el proceso que es desarrollado dentro de una reunión de la alta gerencia, en conjunto con todos los directivos de la organización y el personal, por la cual se pone en práctica estrategias para lograr establecer los sucesos primordiales y principales que puedan influenciar en el cumplimiento y alcance de los objetivos de la organización (Kirschenbaum y Mangulan, 2004).

Por otro lado es caracterizado como el elemento eficaz y no como un procedimiento que tenga como principal propósito la instrucción de tipo policiaco o con interés imperioso, enfatizando de esta manera que el objetivo el procedimiento de gestión se encuentra determinado por el conjunto de acciones que no deteriora La Unión de la empresa con sus clientes y el que indica que se tiene que mantener un nivel elevado de descendencia humana planteando que las uniones sean establecidas desde la gerencia hacia los colaboradores de la organización (Mantilla, 2007).

Objetivos del control interno: estos objetivos se manifiestan bajo los siguientes enunciados:

- a) Previene el fraude.
- b) Permite que se declare pérdidas e irregularidades.
- c) Logra que se tenga documentación administrativa contable y financiera real, pertinente y precisa.
- d) Ayuda a que se ubique rápidamente las deficiencias administrativas, las contables y las financieras.
- e) Que se pueda resguardar y ejercer defensa sobre el capital, las utilidades las pertenencias y sobre todo los activos de la organización.
- f) Ayuda a la eficiencia del trabajador y su eficacia.
- g) Permite que se logre identificar los desechos de productos que son innecesarios dentro de ciertos periodos de tiempo (Perdono, 2010).

Principios del control interno

El control interno permite la división de situaciones de procedimientos de protección y de inscripción, ayuda a que se logre identificar la duplicidad y la variedad de productos o donde vídeos en cada tarea, Asimismo permite que se logre establecer en cada tarea por lo mínimo dos personas (Perdono, 2010).

También se establece que ninguna persona puede acceder a las inscripciones de contabilidad que permiten la regulación de sus tareas.

Se destaca que el empleo de las inscripciones de las tareas establecidas por la organización tiene que ser exclusivamente del área y del sector de contabilidad (Perdono, 2010).

Importancia del control interno

La importancia del control interno radica en la documentación administrativa y financiera la misma que tiene que estar detallada de forma concisa real y estable, ayudando que esta documentación actúe como un elemento de soporte y de ayuda a la administración para la toma de decisiones referente a la rendición de cuentas de la gestión de cada área que es responsable de las operaciones.

Asimismo, se establece que la compilación de las empresas para la distribución estructurado permite que se dificulte la regularización de cada una de

las secciones establecidas en cada tarea y actividad, por lo que es de gran importancia que se establezcan las operaciones y se reserven de forma pertinente un ambiente para su regulación (Perdono, 2010).

Tipos de control interno

a) Control interno contable

El control interno contable permite comprobar, verificar y establecer un equilibrio en todas las documentaciones contables que disponga una organización para que de esta manera las normas que se elaboren se encuentran alineadas a la obtención de una inscripción y de una síntesis pertinente en las tareas económicas de la empresa (Perdono, 2010).

b) Control interno administrativo u operacional

Se enfatiza que el control interno administrativo operacional no logra delimitar el procedimiento de una empresa, ni de los procesos e inscripciones que interceden en el proceso de destitución es qué llevan al área directiva a admitir las tareas (Perdono, 2010).

Sistema de gestión operativo

Es caracterizado como el proceso que realiza la parte directiva, la administración en conjunto con todos los colaboradores de la organización, todos los procedimientos son elaborados con el propósito de que se logre crear estabilidad real y creíble, donde, se pueda observar la realidad de las propuestas de la organización.

Objetivos del sistema de gestión operativo

Dentro de los establecimientos de propósitos se realizan regularizaciones las mismas que son de forma primordial para que se establezca la gestión y las trayectorias de las tareas dentro de una organización alineadas al proceso operativo de la empresa para que de esta forma se reúnan primordialmente en la actividad de contabilidad como un elemento para que se puedan tomar las

decisiones correctas en base a las disposiciones. Estableciéndose, de esta forma qué el objetivo de todo procedimiento de gestión consiste en una documentación íntegra. Asimismo, se puede señalar que con gran frecuencia se puede establecer los lineamientos de registro en los procedimientos de servicios los mismos que por medio de su aplicación guion permitirá la organización de los procedimientos dentro de la empresa (Perdono, 2010).

- a) Permite el permiso de los servicios.
- b) Se puede obtener una inscripción pertinente, una división una reconvención de la etapa contable de todos los servicios de la organización.
- c) Ayuda a evaluar los procedimientos.
- d) Permite elaborar una documentación confiable real y precisa.
- e) Se logra una correcta separación de las operaciones.
- f) Genera que se disponga de una buena protección y resguardo físico del patrimonio e inscripción de la organización.
- g) Aumenta el desempeño del cumplimiento de las reglas que han sido establecidas por la organización (Perdono, 2010).

Almacenamiento

Almacén

Al almacén se le considera como un ambiente de servicio el cual está estructurado de forma organizada y funcional dentro de una empresa destinada al comercio o la industria que dispone con objetivos bien establecidos (Cantú, 2012).

Dicho en otras palabras, se puede determinar que el almacén está destinado a la protección de los distintos productos de una empresa, de los elementos, materiales, equipos o suministros con los cuales pone una organización, de tal manera que este espacio pueda proteger y mantener en buena condición a todos los elementos de utilidad y éstos puedan ser usados en cualquier espacio o tiempo dentro de los procedimientos comerciales o productivos de una empresa (Cantú, 2012).

Almacenamiento

De esta forma, al almacenamiento se le determina como a la acción que permite la estructura organizacional, ayudando a que se puedan seleccionar y conocer el stock, impedir el desabastecimiento y de algunos riesgos que pueden generar gastos y costos a la empresa. el que toda organización disponga de un ambiente para almacenar sus productos ayuda a que se logre un equilibrio con la demanda y la oferta, de tal forma que se puedan evitar el caos y desesperación de la ausencia de algún producto para atender la necesidad del cliente, generando que no se generen imprevistos temporales entre la materia que dispone la organización y su producción (Ferrín, 2003).

Principios de almacenaje

Uno de los principios es que del proceso de almacenaje se puede establecer La Unión de trabajos de la comercialización que ha sido constituida y se deben tomar en cuenta las normas que han sido establecidas por la organización o consideradas dentro del reglamento de almacén tales como son las siguientes:

Se considera que el área de almacén no es caracterizada como un elemento separado de las operaciones de la entidad, es decir no actúa de forma individual. Ello genera como resultado que la estimación tendrá que ser establecida por medio de estrategias de almacenamiento y tienen que incluir la estimación correspondiente para que cada actividad sea partícipe de los propósitos de la organización.

las tomas que se acumule ayudarán a que se deduzca los precios de producción conservando así elevaciones dentro de los bienes adquiridos.

La distribución que se establece al área de almacén tiene que estar de acuerdo a las exigencias mínimas para que logre establecer una operatividad exitosa para ello esta tiene que reducirse a los siguientes factores:

- a. El área utilizada, tiene que ser empleada de la máxima capacidad posible y utilizable.
- b. El tráfico interno, ello permite que los tramos dentro del area de almacen sean transitables y se pueda realizar con facilidad el desplazamiento tanto de la materia prima como del personal.

- c. El desplazamiento se encuentra orientado a que se pueda disponer orden óptimo de los espacios para que de esta forma se pueda operar eficientemente.
- d. Los sucesos, este criterio ayudará a que pueda establecer adecuados reglamentos climáticos y de protección lo cual ayudarán a destacar la producción del colaborador.

Es así como, se establece que el almacenamiento tiene que disponer de la capacidad para ser dúctil referente a la distribución y al establecimiento de forma que ayude a plantear óptimamente las obligaciones de progreso dentro del período (Paús y Navascues, 2001).

Gestión de inventario

La gestión es considerada como la agrupación específica de todos los propósitos que presenta una organización, es así como se establece que el registro determina el procedimiento de documentación que son manifestadas por medio de las interrogantes de gerencias tal como se establece: ¿cómo calcular positivamente e imparcial el cargo situacional en el pasado.

Por ende, la gestión de inventarios es caracterizada como el conjunto de elementos que se pueden considerar para establecer óptimamente la dirección y de esta forma aumentar la probabilidad de que el comportamiento de los colaboradores de la empresa logren ser coherentes y se alinean con efectividad a cumplir los objetivos institucionales.

Asimismo, se puede establecer que la gestión de inventarios hace referencia a todos los registros y los empleos del stock dentro de determinadas propiedades para la cual se llegan a aplicar procesos y tácticas que puedan ser beneficiosas y provechosas para efectuar correctamente las actividades dentro de una organización y de esta forma se puedan estimar los sistemas de ingresos y salidas de la respectiva mercadería perteneciente a la empresa (Santos, 2013).

Inventarios

Los inventarios son propiedades evidentes que son obtenidas por medio de

la comercialización en el proceso De Comercio o los que son considerados para que se elabore productos y puedan ser ofertados al mercado.

Función de los inventarios

Esta necesidad que se pueda establecer el indicador para que se determine un inventario pues ello ayudará a disponer de una adecuada su lubricidad dentro de la entidad, asimismo esto ayudará a la individualización de la unión tarea proceso dentro de los diferentes cambios que se establezcan por pedido, además, permitirá establecer correctamente las circunstancias financieras para el abastecimiento, este proceso establecerá los recomendables sucesos de tareas y logrará que se empleen óptimas recomendaciones para la utilidad de volumen provechoso para cualquier actividad que se desee desarrollar (Santos, 2013).

Clasificación de los inventarios

Para que se logre realizar una adecuada clasificación de inventarios, se necesita el empleo de metodologías cuantitativas científicas contenidas en catálogos para que de esta forma se pueda evaluar peculiarmente las cláusulas recopiladas.

Seguidamente a ellos indican las siguientes distribuciones que son consideradas para la gestión de inventarios tal como lo establece un centro de provincia de Buenos Aires (2005):

La primera distribución considerada es la que se encuentra a cargo de que se realicen los diferentes stocks de la organización, mientras que la segunda distribución se encuentra alineada al ambiente físico de los bienes con los cuales dispone la empresa y la tercera distribución se alinea con el estudio de los stop la cual depende de la valorización que estas presentan, de la jerarquía de prioridad y demanda para lo cual se puede utilizar la metodología ABC.

Es así como de esta manera a todo lo anterior que se manifestó que los inventarios logran constituir el cargo que es realizado del siguiente modo

considerando el inventario de producción se caracteriza por ser la capacidad para administrar los bienes que se tienen dentro del almacén y puedan ser ofrecidos al momento que son solicitados.

Se señala que un inventario promedio se encuentra calculado por el número de capital que dispone una empresa dentro de un cierto lapso de tiempo. De igual forma la mercadería devolución es lo que permite que se considere una alta prioridad para que de esta forma se abastezca dentro de un tiempo establecido, aunque algunos recursos pueden ser utilizables constantemente. mientras que el inventario restante se encuentra comprendido por los diferentes productos que se encuentran en un adecuado estado y que ya no se emplea, finalmente se tiene al inventario dinámico que es el que se confronta de forma inmediata y usualmente (Un centro de la provincia de Buenos Aires, 2005).

Es así como de esta forma el repertorio se encuentra dividido de 2 maneras por el tiempo de duración lucrativa de una mercadería que esté determinada por el prototipo de labor de la organización, dicho en otras palabras, La vida útil de los diferentes artículos que se encuentra en un proceso transitorio al igual que los transitorios y los que se encuentran en vencimiento forman parte del inventario, sin dejar de lado que el modelo que divide la clasificación del inventario se encuentra alineada a la empresa y a la capacidad de producción (Un centro de la provincia de Buenos Aires, 2005).

En lo que corresponde a las evaluaciones de almacenamiento se considera la medida del valor y la importancia de los artículos que se describen por medio de los diferentes valores causados por varios motivos los cuales están alineados al costo de la compra o de la elaboración de los productos fabricados, destacando así que referente al número empleado en cada mercadería en base a un cierto lapso de tiempo y por el criterio de empleo los cuales logran simbolizar la operatividad de toda empresa.

Por otro lado se puede establecer que los productos también pueden ser categorizados de acuerdo a ciertas metodologías considerando el método de ABC, dicho en otras palabras el inventario es clasificado por medio de la iniciación de Pareto, quién puede hacer que estos desde el más importante hasta el menos

importante considerando los criterios de demanda, de costo y de espacio utilizado para que de esta forma se lleve un control sobre los inventarios (un centro de la provincia de Buenos Aires, 2005).

Cabe destacar que se consideren a los artículos importantes aquellos que presentan costos elevados y a los cuales describen un precio de inventario muy elevado por lo que para ello se necesita que se establezca una adecuada regularización de tal manera que ésta sea real y precisa, sin embargo, se enfatiza que existen productos prudentemente trascendentes los cuales tienen un precio menor sin embargo son los más demandados y esto no quiere decir que sea menos importantes, por último, se señala que los apartados de una mínima importancia logran establecer un proyecto de inversión aplicada en la cual se considera un empleo económico mínimo por lo que no es necesario disponer de una demasiada regularización de inventarios (Un centro de la provincia de Buenos Aires, 2005).

Tipos de inventarios

De acuerdo a la clasificación de inventario se puede señalar que se encuentran rasgos físicos de elementos de los cuales se pueden describir y se pueden categorizar bajo la siguiente manera:

- a. Inventario de recursos suministros: estos hacen referencia a los que logran el registro de toda la materia prima que no se ha logrado modificar por medio del procesamiento fructífero de toda organización (Santos, 2013).
- b. Inventarios de recursos en mis fabricados: estos hacen referencia a todos los elementos que se encuentran en proceso pues son aquellos que tienen materia prima que serían cambiadas durante el proceso fructífero de la empresa pero que todavía no se la logrado vender.
- c. Inventario de artículos acabados: referente a estos inventarios y hace referencia a los cuales registran todos los artículos que estarían brindando a los compradores es decir son los elementos los cuales pueden venderse y ofrecerse al mercado.

- d. inventario de materia prima para el sustento de las tareas o para las partes o reintegros, estos inventarios hacen referencia al registro de artículos, pero siguen siendo parte del proceso fructífero de la empresa es decir que no serán vendidos pues estos inventarios harán que la empresa siga produciendo y ser competitiva en el mercado a estos se los puede determinar como de inventario de equipos de oficina entre otros (Santos, 2013).

Costos de inventarios

Cuando sí también dentro de la empresa diferentes decisiones que tengan que ver referente al análisis y a la gestión de inventario se tiene que tomar en cuenta que ello va a influenciar tanto en el precio como en la cantidad de inventario los cuales serían: Los precios destinadas al almacén, los precios categorizados por la demanda y los precios de ruptura de stock o de insuficiencia (Vmbenet, 2009).

Los precios de almacén: estos precios son categorizados por que hacen referencia a la cantidad monetaria que se produce por tener los inventarios almacenados, Siendo así como se tiene a los precios de infraestructura de almacenamiento, los seguros que se establece a los inventarios, el costo de traslado, el costo de rotura y los diferentes precios que intervienen dentro de la conveniencia. dicho en otras palabras, que si se logra establecer precios de almacén muy elevados esto se tendría equilibrio de inventarios mínimos y se podrá realizar la ejecución de un reiterado de suministros para que de esta forma no se deteriore a la organización (Vmbenet, 2009).

Precio de encargo: este permite que se considere a la transacción de la materia prima que se dispone para la producción de los recibos, también a los diferentes intercambios que se realizan para la cancelación al distribuidor permitiendo así que se evalúen estos productos para que luego puedan ser transferidos a almacenamiento o al ambiente de producción. dicho en otras palabras, en este criterio se hace una recomendación a todos los precios de la administración que influenciarán para considerar al instante la elaboración del encargo o de cualquier otra disposición de la materia prima (Vmbenet, 2009).

Costos de rotura de inventarios: en este criterio se toman en cuenta el artículo en el almacenamiento lo cual implica a que se disponga de una merma o de una venta o de una demora de disposición en el proceso de compra es así como se establece que a este modelo de precio se le conoce también como precios de rotura de inventario.

Cabe señalar que en todos los precios que ya se describieron estos y cada 1 de ellos desempeñan un rol muy importante en los tipos de la gestión de inventarios por ende es de gran importancia que se evalúen de forma absoluta todos los precios por anticipados antes de incorporarlos en el esquema de mandatos repertorios (Vmbenet, 2009).

Inventario físico

A los inventarios físicos en los logra identificar por hacer tangibles y dispone de una evaluación referencia a la presencia de la materia prima o a los recursos propios con los que posee una organización, por este motivo el inventario se destaca por ser un registro físico numerando las materias primas las cuales se logran identificar para que de esta forma se pueda verificar cada recurso con los cuales dispone una entidad y esto será verificado por medio de los registros de recursos o registros de datos (Santos, 2013).

Cabe destacar que referente a la gestión de inventarios se tiene que muchas organizaciones le asignan el calificativo de inventario físico ya que ello hace referencia al registro físico de la materia prima con la que cuenta una empresa. es así como se lleva un registro físico evidente de lo que dispone una entidad, por ello se destaca que este inventario debe ser registrado de forma diaria para que así se lleve un mayor control y balance contable dado que es cierto periodo de tiempo el inventario es analizado totalmente dentro de la organización partiendo desde los elementos de almacén hasta todo el inventario físico trascendental para la clasificación de cada elemento para ellos se destacan los siguientes elementos (Santos, 2013):

- Dejar que se evalúen las desigualdades entre las inscripciones de recursos de la FE y los recursos físicos (destacando al importe existente de materia prima)
- Ayuda a que se pueda realizar una evaluación de las desigualdades tales como de las inscripciones mecánicas que fueron registradas con el importe económico con el cual se obtuvo la venta del producto.
- Ayuda a que sí disponga con facilidad una proximidad del importe en su totalidad de los recursos (contables), para que de esta forma se logre establecer correctamente resultados de reencuentro cuando el inventario se ejecuta al momento de finalizar una instrucción de la organización.
- Se destaca que la obligación del inventario físico es argumentada en dos elementos considerando al inventario físico que desempeña los recursos fiscales por ende se tiene que todo inventario debe ser registrado de acuerdo al reglamento con el cual maneja la organización Asimismo se tiene que establecer que todo inventario físico debe cumplir con las exigencias contables para que éste sea evaluado de acuerdo a la situación (Santos, 2013).

Importancia del inventario

El empleo de registros ha alcanzado el máximo de dificultades administrativas de compañías puesto que es elemento esencial de dicha producción. En caso de que tengan inventarios muy elevados el precio conllevaría a buscar entidades prestamistas a pedir solvencia económica, esto sucede cuando un inventario "parado" paraliza los bienes que deberían ser empleados en situaciones muy fructíferas de la distribución. De esta manera, el inventario "parado" se vuelve desusado, a permanecer fuera de empleo y podría perderse. Del mismo modo en caso de establecer un nivel deficiente de inventario, se tiene la posibilidad que los clientes se han atendidos de manera eficiente, esto producirá minimización de utilidades y pérdidas de proveedores, al no establecer buena seguridad de los consumidores en el volumen de resistencia de la compañía, ante las incertidumbres del proveedor. (Santos, 2013).

Es imprescindible para toda organización, manufactura y comercio producir inventarios sanos, actualmente porque esto garantizará una superior confiabilidad en el transcurso diario de desplazamiento de sus productos internamente de los almacenes. (Santos, 2013).

Sistema de Gestión

Los procesos relativos a los inventarios, deben felicitar una certidumbre acertado a la asociación frente a pérdidas por residuos, estafa, sustento adecuado en los almacenes, y una precisa contabilización de entradas y salidas y su rigurosa apreciación (ARENS, 2007). Además, debe proyectar una indagación segura referente al inestabilidad y contextura de las mercaderías. Al referente a el Instituto Mexicano de Contadores Públicos sigiere que:

“La Comisión de inventarios, está concerniente con las actividades de adquisición, producción y comercialización de productos. Una adecuada comisión intrínseco exige que las mercancías sean apropiadamente pedidas, recibidas, controladas, segregadas y contadas físicamente para asegurar la discreción de los inventarios y su adecuada apreciación”. (ARENS, 2007).

También existen características, sobre la Gestión de inventarios tiene como objeto asegurarse de que las tareas se establezcan conforme a los propósitos establecidos. Es el control de tareas, de aprobación con un propósito elegido para obtener ciertos resultados.

Es el proceso para establecer que se está realizando, valorizándolo y si es indispensable, empleando elementos correctivos de tal forma que la ejecución se realice conforme lo establecido.

Las medidas y cambios de las ejecuciones de los empleados con la finalidad de cerciorar puesto que los resultados de la compañía concuerden con los propósitos establecidos hacia conseguirlos se ejecuten eficientemente y

sobriamente (BURT, 2008).

Elementos del Concepto.

- Relación con lo establecido: Se realiza la verificación de los beneficios con respecto a los objetivos ejecutados en la planificación.
- Comprobación: a fin de regular será necesario computarizar y medir las consecuencias.
- Descubrir desorientaciones: uno de los empleos relacionados hacia la gestión, será manifestar algunas desigualdades declaradas mediante la realización y planificación.
- Determinar reglas correctoras: Como elemento principal hacia una gestión es prevenir al mismo tiempo disminuyendo faltas. (ECKLES, 2008)

Requisitos de una eficiente Gestión

- Rectificación de deficiencias y errores: En la regulación se debe descubrir e indicar deficiencias y situaciones de estimación, estructuración o directiva.
- Pronóstico de deficiencias o situaciones estimadas: En la regulación al descubrir y establecer deficiencias y situaciones en la actualidad, debe evitar situaciones estimadas, estén estas en estimación, estructuración o directiva. (ECKLES, 2008).

Importancia de la gestión de inventarios.

Uno de los elementos más indiscutibles de la eficacia de la gestión refleja lo mejor destacado referente al propósito mediante la separación. Funciones de la gestión:

- Establecer alta eficacia: manifestando deficiencias en el desarrollo manifestando hacia el desarrollo esta modifica y así excluir los errores. (ECKLES, 2008).
- Enfrentar el cambio: Este es un elemento indispensable para el entorno de

toda estructura. Las empresas varían, la competitividad brinda en distintos países artículos o transacciones recientes que perciben el interés de las personas. Manifiestan recursos y técnicas novedosas. Se permiten o corrigen estatutos de gobierno. La situación de la gestión se usa para los gerentes, para así, replicar a las advertencias o las circunstancias establecidas en todo esto, de esta manera favorece a manifestar las reestructuraciones estas están perjudicando los artículos y las transacciones de sus empresas. (ECKLES, 2008)

- -Realizar períodos veloces: Un elemento es observar la petición a los clientes de una elaboración, importancia, en el lapso de repartos incrementados, es diferente en apresurar los períodos que responsabilizan el progreso y la retribución de los artículos y transacciones recientes a los consumidores. Los usuarios de hoy en día no solo desean rapidez, sino además artículos y transacciones a su disposición. (ECKLES, 2008)
- Añadir valor: Los tiempos rápidos de los períodos son una manera de conseguir méritos competitivos. Otro procedimiento empleado idóneo de la dirección asiática Kenichi Ohmae, es añadir precio. Esto se refiere a equilibrar con frecuencia la tendencia de la competitividad del mismo modo esto resulta caro al mismo tiempo desfavorable. Ohmae, describe, que el primordial propósito de dicha estructura convendría ser "añadir valor" a el artículo o transacción, para que los consumidores lo compren, seleccionándolo por el ofrecimiento del cliente. De tal manera, este valor añadido acoge el perfil de calidad sobre la medida obtenida empleando procedimientos de la gestión. (ECKLES, 2008).
- Favorecer la representación y la labor en conjunto: La predisposición actual hacia la gestión representativa asimismo incrementa la insuficiencia de autorizar a la jurisdicción y el promover que los trabajadores laboren unidos en conjunto. Lo cual no reduce la obligación posterior de la dirección. Por lo tanto, se transforma el asunto de misión. Es decir, que establece que un administrador normalice el progreso del colaborador, a excepción de

interrumpir la imaginación y su intervención en el trabajo. (ECKLES, 2008).

Gestión Eficiente de inventarios.

Su propósito principal es establecer el grado más accesible de registros. Una eficiente regulación de registros que reconoce:

- Establecer los montos pertinentes de productos para la comercialización.
- Prevenir gastos en las comercializaciones.
- Prevenir pérdidas innecesarias por desperfecto o caducidad, o por sobrante de productos acumulados.
- Disminuir los precios en conservación de registros.

Es, por lo tanto, el examen de registro quien establece como se debe regular de procedente eficiente las reservas en los establecimientos. (ECKLES, 2008)

Políticas de inventarios

Como totalidad de los beneficios, los registros establecen una financiación respectivamente costosa y originan alteraciones principales en todos los principales desempeños de la empresa. Todo desempeño procura producir salida de inventario distinta y a menudo inadecuado: (ECKLES, 2008).

Comercializaciones. - Requieren repertorios eminentes con respecto a realizar con ligereza a los requerimientos del mercado.

Producción. - Requieren eminentes registros de materiales primas así asegurar la posibilidad en las funciones de elaboración; y una almohadilla tolerablemente amplia de registro de artículos finalizados proporciona equilibrio de fabricación permanente.

Compras. - Las cuantiosas compras disminuyen los precios por cantidad y los costos de compras en común.

Financiación. - Los limitados registros disminuyen las exigencias de financiación (frecuencia de dinero) y reducen los precios de conservar registros (acumulación, experiencia, peligros, etc.).

Los objetivos de las estrategias de registros corresponden ser:

- Planear el compensar eficiente de financiación en registros.
- Empleo de supervisión para conservar los niveles eficientes tan cercano como sea aceptable de lo planeado.

Los rangos de registro tienen que permanecer entre dos límites: un rango exagerado que originan precio de ejecución, peligros e financiación inestable, y un riesgo inapropiado que tiene como efecto la dificultad de enfrentarse oportunamente a las solicitudes de comercialización y fabricación (Elevado precio por déficit de presencia). (ECKLES, 2008)

Funciones del inventario

- Convencer la venta adelantada.
- Preservar frente a escasez del producto.
- Apoyar en caso de aumentos de costos, aprovechando los descuentos por importe.
- Acceder por otra parte una buena ejecución laboral. (ECKLES, 2008).

Modelo de gestión de inventario

Por otro lado, los procedimientos de control central del repertorio están establecidos por integridad normativas, empleadas y enmarcadas con las distintas etapas estratégicas que suceden internamente en una empresa. Estos autores, Arens y Loebbecke, describen distintas ocupaciones estableciendo el período de catálogos y inspecciones centrales describen será información de mejor control acerca de los inventarios, si las ocupaciones de los trabajadores están independientes de tal forma que las personas que verifican los inventarios no se encuentran a cargo de la realización de las facturas o del registro de las compras.

Así mismo, no se debe vender la mercadería hasta cuando la venta esté autorizada y las facturas de compras no deben ser inscritas o autorizadas para efectuar el pago, sino hasta que se defina que los documentos de recepción coincidan con los artículos vinculados en la factura de compra. (ECKLES, 2008)

De igual manera, hacen mención a la inspección física; en otras palabras, a la cuantificación de mercancías con el propósito definir cierto carente hacia asistencia de normas de defensa frente a hurto o daño. Aquellos reglamentos existencia de sobresaltos contra hurto, cuidado, vallas, aldabillas, disposición y limpieza en los espacios donde se localiza reunida l mercancías. (ECKLES, 2008)

Etapas de desarrollo

Sera indispensable predominar aquellos autores destacados, concuerdan con ciertos fundamentos primordiales que considera apropiado el sistema de gestión para los inventarios de mercadería tales como:

- Separación apropiada en distintas ocupaciones: de permisión, aceptación, cuidado en almacenamientos de mercaderías.
- Seguridad en caso extravío en hurto y perjuicio de la mercadería.
- Verificación de mercaderías físicas mediante muestras de los repertorios
- Asistencia mediante técnicas apropiadas con el objetivo de inspeccionar de forma pertinente a la vez precisa el flujo del movimiento del inventario implica: **entrada--proceso--salida**. (ARENS, 2007).

Stock de seguridad

Es el stock de seguridad, aquel que nos permite satisfacer la demanda que excede a la cantidad proyectada para un periodo de tiempo, teniendo en cuenta que la variabilidad en la demanda conlleva a minimizar las posibilidades de excedentes o faltantes de stocks que para ser establecido no solo dependerá del nivel de servicio; sino también del tipo de industria, negocio o complejidad de la cadena de abastecimiento, considerando también a las variables estadísticas y agregadas. (Espejo, 2012)

Las bases teóricas y matemáticas definen una serie de variables “complejas” que estadísticamente determinarán los niveles óptimos; como asimismo otras variables más cercanas a la realidad juegan un papel crítico puesto hacen que los resultados finales esperados disminuyan el margen de error estadístico; estas variables que llamamos “agregadas” son el resultado de gestiones colaborativas y un trabajo estructurado entre el equipo logístico y comercial; estas variables se sirven de las cantidades resultantes del modelo determinístico empleado por la empresa, para obtenerlas deberán considerarse elementos históricos de un periodo no menor a los últimos doce meses, que permitan identificar estacionalidades, promociones u otras variables cualitativas que afectaron a la rotación. (Espejo, 2012)

La capacidad de inversión de las empresas ante la coyuntura económica de la región se aproxima a un escenario conservador que diferirá de la disponibilidad de la oferta y demanda de cada rubro, es entonces que la medición de la rotación y el monitoreo del ciclo de vida de los inventarios permitirán maximizar el índice de atención, consideremos también que no deberemos malgastar esfuerzos por obtener un nivel de servicio al 100% ya que estaríamos expuestos al sobre stock de ítems de menor relevancia por su rotación y margen de rentabilidad. El abastecimiento oportuno a considerar ante la desaceleración de la actividad económica que afrontará la región durante este año, es una tarea compleja que deberá iniciarse identificando los niveles actuales, rotación, tiempos de abastecimiento y criticidad de los stocks que garantice el nivel deseado de disponibilidad. (Espejo, 2012)

Los diversos rubros que sirven de motor de las economías de los países de la región estarán afectos a la incertidumbre de la oferta y demanda, el caso chileno afectado por los rezagos del terremoto del 2010 y por la crisis económica internacional que en materia de exportaciones será uno de los principales sectores que deberá considerar la apuesta por la oportuna definición de los niveles de stock sirviéndose de las variables “agregadas”. El responsable manejo fiscal del país durante los últimos años permitirá aminorar los efectos de una crisis económica a la cual diversos expertos en la materia consideran que en un periodo cercano Chile afrontaría una recesión tal cual aconteció en el 2008 desacelerando el consumo

interno, entonces ¿Cómo podemos afrontar los logísticos este escenario económico?, diversas son las herramientas matemáticas que podemos encontrar en bibliografías o programaciones de ERP's que con el pasar de los años y la aparición de nuevas variables agregadas, no nos aseguran los niveles oportunos de inventario frente a mercados titubeantes, entonces considero importante desarrollar o fortalecer sinergias en la cadena de abastecimiento que anticipe y diluya el paradigma de la definición de los niveles de stock de seguridad bajo modelos estocásticos donde la cantidad resultante sea información importante en la toma de decisiones respaldada por la capacidad de adaptación de nuestros proveedores y clientes, aquellos que deberán sincerar sus niveles de inventario, tarea cuyo grado de complejidad se disminuye a través de la visibilidad del manejo eficiente del abastecimiento de la cadena de suministros. (Espejo, 2012)

La distorsión de la información en temas de abastecimiento, podría considerarse como insensato quedando expuestos a impactos perniciosos que conlleven a obtener mediciones cualitativas capaces de mermar nuestros niveles de servicio, impactos que se diluirán trabajando con los proveedores y nuestros canales de venta, aquellos que deberán tener la capacidad de respuesta y adaptación a las nuevas variables agregadas, anticipando así a las necesidades de nuestros clientes, es el sector retail aquel que ha considerado la importancia de fortalecer la comunicación con sus proveedores sacando provecho de las herramientas de tecnología de información mediante los portales B2B, los cuales le permiten a los proveedores contar con información en línea de los niveles y comportamientos de sus productos que ofertan a través de estos formatos de venta. (Espejo, 2012)

En la actualidad existen empresas que ante estos escenarios consideran que la eficiencia del abastecimiento está en el incremento de los niveles de seguridad sin considerar los niveles de servicio y el impacto de los costos de almacenamiento, costos que pocas empresas cuantifican y que no consideran en la estructura de costos logísticos incurridos, sin tampoco considerar que la competitividad se mide a través del alcance de eficiencia de nuestra cadena de abastecimiento, estamos iniciando el año y esta columna tiene como objetivo concientizar en la necesidad de planificación y medición de la gestión de stocks que con el devenir de los años

ha alcanzado la importancia necesaria para garantizar las operaciones de las empresas. (Espejo, 2012)

Kardex

Siendo Kardex un guía empleado de examen, conformada por antecedentes frecuentes conforme al resultado, constan diversas tipologías de kartex, así como dialogamos de registros dialogaremos además ficha Kardex de registro el cuál, es un instrumento que proporciona noticias anticipadas brevemente de un registro de dicha entidad. Consigue averiguación breve acerca de ejecutar una persecución de la actividad de registros e importes de mercaderías dentro de los establecimientos. Estos importes se hallan de compromiso a la entidad. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Lo primordial de la ficha Kardex en los registros es que facilitan investigación y protegen al registro de los similares, pero para esto se debe considerar una clara definición de lo que son los registros y una adecuada organización de los similares, de tal manera los primordiales tipos de registros son:

- Registro de Elementos Primas.
- Registro de Artículo en Desarrollo.
- Registro de Artículos Finalizados.
- Registro de Mercaderías no Elaboradas por la Compañía.
- Registro de Recursos, Suministros y Recambio
- Registro de Frascos y Empaquetar.
- Registro en Transporte.

Primero se mencionó que los modelos de registros son necesarios para la compañía, puesto que para una compañía puede ser una mercancía acabado para otra entidad puede que no, y lo que para una entidad puede ser mercadería no elaborada por la entidad puede que para otra sean recursos, suministros y recambio. Por ejemplo: la carne es un producto elaborado que se obtiene en el

matadero, pero para un centro de comidas es un elemento primordial y para un depósito de suministros una rueda es una mercadería no elaborada por la entidad, mientras que para una factoría es un suministro. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011).

Es también que los inventarios se dividen en 7 representaciones y cada determinada entidad divide según su propósito comunitario. Para conseguir una eficiente división se describirá la aclaración de los diferentes registros.

Inventarios de Materias Primas: Serían los recursos conseguidos para una modificación logrando así un bien realizado. Ejemplo: en las pastelerías las materias primas vendrían hacer la harina, azúcar y huevos sin embargo los panecillos y agregados serían las mercancías terminadas. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios de Productos en Proceso: Serían aquellos que no se encuentran preparados para la entrega suponiendo que ya se realizó una modificación y no están clasificados en los elementos primordiales. Ej.: En un taller se obtiene materiales para elaborar muebles y venderlos como madera y pintura es decir cuando el producto está sin terminarse, vienen hacer parte de los registros en transcurso como lo vendría ser un lecho a que debe ser teñida para que pueda ser comprada. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios de Productos Terminados: Sería la mercadería que han realizado su curso de modificación es decir el lecho del taller del ejemplo antes mencionado, pero ya teñida y preparada para la compra. Esta sería la mercadería finalizada. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios de Mercaderías no Fabricadas por la empresa: Serían los patrimonios que son acabados, sin ser fabricados por la propia entidad por ejemplo ostentamos las distribuidoras que realizan el proceso de compra y venta del lecho que para el taller vendrían a ser una mercadería finalizado pues es allí donde se elaboró, es una mercadería no elaborada por la entidad para la distribuidora que la entrega. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios de Materiales, Repuestos y Accesorios: Serían los recursos puesto que su apelativo establece no están en condición de ser entregados mucho menos cambiados porque que sirven para desempeñar a través del conocimiento comunitario organizacional, los neumáticos hacia las empresas de envíos son elementos pertenecientes al registro de recursos, suministros o recambios por tanto su objetivo coexiste enviar hombres aunque para esto son indispensables los ómnibus y esto a su vez los neumáticos. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios de Envases y Empaques: Serían los recursos empleados en empaquetado o frasco; estos son los frascos para las entidades de líquidos, néctares y batidos. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Inventarios en Transito: Serían las mercancías que no se ubican en el almacén de la empresa, pero son de ella, este tipo de registro se emplea para la obtención de mercancías exportable que al ingresar en los almacenes de la entidad vienen a ser otro tipo de registro. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011).

Las empresas principales adquieren recursos para producir mercancías terminadas, para esto se emplea los equipos, estas pueden tener deterioros y requerir de suministros, suministros que no son elaborados por la entidad, sino que tienen que ser adquiridos en otras y en determinados asuntos eventos en el extranjero pero para tener una regulación de los precios, tienen mercancía en elaboración que terminan convirtiéndose en mercancías acabadas pero para la distribución de sus mercancías acabadas se emplearán envases y empaques. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Para la gerencia de los registros empleando la ficha kardex es indispensable emplear una técnica y un proceso de gerencia.

Los procesos de gerencia de registro son 2:

- Proceso diario
- Proceso constante

En el proceso diario se emplea diariamente mientras que el proceso constante es de una manera más diaria es decir más interactiva. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011)

Las técnicas de gerencia de registros son 3:

- P.E.P.S.
- U.E.P.S
- Promedio Ponderado

En el Método P.E.P.S: Implica brindar una salida de los inventarios para el producto que se adquiere primero, es decir, quedarán los productos que se adquirieron en el último pedido, ende razón se conoce como Primeros en introducirse, Primeros en salirse. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011).

En el Método U.E.P.S radica en dar evasiva del registro a aquellas mercancías que se obtuvieron actualmente, por lo que en los registros estarán aquellas mercancías adquiridas de forma más viejas, por tal razón se conoce como los finales en entrar, iniciales en salir. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011).

Mientras que el Método del Promedio Ponderado: se basa en suministrar expulsión al inventario de un modo, que el inventario sobrante tiene un valor proporcionado, por ello se conoce con este nombre. (Rocancio, Cuevas, Rodríguez, Villalba y Aguirre, 2011).

Beneficios

En las decisiones que se toman dentro de la organización se basan siempre en preguntarse: ¿Cuánto producimos?, entonces, cuando se responde a esta pregunta se toma en cuenta el precio de venta y costos incurridos determinando así el ingreso y rentabilidad correspondiente. El emprendedor que emite las políticas de la empresa y las decisiones debe tomar en cuenta los precios que

tienen productos afines en el mercado con la finalidad de fijar un precio promedio que superen sus costos, con la finalidad de obtener un beneficio (León, 2011).

Así pues, las decisiones que se toman para determinar el volumen de producción se basa en evaluar las diferencias entre los ingresos y costos totales, donde, la curva de ingreso total debe igualar a la curva de costo total (León, 2011).

Por lo tanto, la pendiente las pendientes de las curvas se encargan de medir los cambios que experimenta la variable dependiente como es el costo total, e ingreso total, y en lo que respecta la variable independiente como es la producción, así pues, el marginal se debe igual a los ingresos marginales para obtener un beneficio máximo (León, 2011).

Los ingresos marginales son definidos como los cambios del ingreso total que son producidos ante los cambios unitarios en las cantidades producidas, por lo tanto, es la norma de toda organización para alcanzar los objetivos como es la maximización de beneficios.

Las organizaciones maximizan los beneficios totales cuando no se obtienen beneficios adicionales al aumentar la producción, y esto se da cuando el último producto producido añade lo mismo al ingreso que al costo total. La organización aumenta los beneficios totales siempre y cuando los ingresos adicionales son generados por el último producto vendido que sobrepase el costo adicional de producirlo ($I_{ma} > C_{ma}$), por lo que la producción deberá aumentar. (León, 2011).

No obstante, si el último producto vendido genera un ingreso menor al costo que representa su producción ($I_{ma} < C_{ma}$) entonces, los beneficios se encuentran en caída, por lo tanto, la producción debería descender. Los niveles de producción óptimos o de punto de equilibrio son aquellos donde la organización no modifica las cantidades producidas, así pues, la optimización de producción se encuentra en el punto donde los ingresos generados por las ventas del último producto producido sean igual al costo incremental de su producción, es decir, la producción adecuada u óptima se da cuando el ingreso marginal es igual al costo marginal (León, 2011).

Marco Conceptual

Actividades de control: regímenes y trámites que ayudan a asegurar que las rectoras gerenciales se lleven al final.

Control: ciclo del desarrollo gerencial teniendo como proyecto cooperar hacia el resultado trazado.

Control Interno: Entiende los procedimientos de estructura asimismo todas las técnicas y métodos que en la estructura ordenada están acogidas mediante una entidad para proteger reservas, comprobar investigación bancaria en la gerencia operacional, impulsar eficacia operativa, provocar adhesión política gerencial.

Control Interno Operativo: radica en las dimensiones que conciernen primordialmente en la capacidad táctica y búsqueda del régimen determinadas a través del espacio organizacional, ejemplo: el reglamento de protección, las vías limitadas.

Control Administrativo: radica con la forma de evaluar el conjunto de diligencias realizadas en un sistema completo organizacional teniendo en cuenta políticas, normas y ordenamientos utilizados con el propósito lograr mayor vigor y satisfacción en el desempeño de los objetivos y responsabilidades establecidas en cada caso.

Control de Eficiencia: entiende toda observación de acciones y técnicas planeadas, estructura, trayectoria, combinación e intervención gerencial con la finalidad de confirmar el resultado de los objetivos trazados debido a que fueron adquiridas eficazmente concordando hacia reglamentos permitidos que pauta el mandato.

Control del área de Contabilidad: Consiste en exploración basado en funciones y técnicas para inscripción registrable, demostración documental con respecto al procedimiento de cálculos y el manejo del manual de trámites además enunciación del estado económico.

Control del personal: Consiste en investigación de acciones y tramites que basados hacia la gerencia completa del empleado siendo eficientemente con los requerimientos personales.

Control de Inventarios: establecido en la habilidad que admite conservar la presencia de activos macroeconómicos involucrando requerimientos ansiados.

Debilidades de Control Interno: Insuficiencia de inspecciones apropiadas.

Eficiencia – Efectividad: Uso apreciable de bienes y logro de consecuencias, aplicando normas de importancia, abundancia, oportunidad, zona y precio.

Eficacia: posibilidad de adquirir el resultado que se anhela o expectativa.

Gestión: hace informe a la operación y al resultado de la gerencia o el tramitar algo. A la relaciona con el fin de tramitar llevando a cabo actividades que asemejan realidad a través del trabajo comercial potencialmente adquiriendo anhelos cualesquiera. Gerencia, por otro lado, constituye las opiniones de administrare en un determinado entorno.

Gestión de Inventarios: Gerencia dispone una adecuada investigación, adquisición, escape de registro dentro de la empresa.

Inventarios: El registro la acumulación de recursos y bienes.

Responsable del Control Interno: ocupa el cargo más alto de las organizaciones.

Sistema: Es un grupo de ingredientes o materias que se identifican por ciertas propiedades determinables que tienen vínculo entre sí, pues marchan para conseguir una meta en conjunto.

Sistema de Gestión Interno: Conjunto ordenado, concatenado de los objetivos de Gestión interno.

Es por ello, que se planteó la siguiente formulación del problema.

¿Cuál es el Sistema de Gestión de Inventario que permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018?

Problemas específicos:

- ¿Cuál es el diagnóstico de la situación actual en la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.?
- ¿Cuáles son las causas que ocasiona los problemas en la Gestión de Inventarios?
- ¿Cómo será el sistema de gestión de inventario para la empresa Dipropor S.A.C.?
- ¿Cuál es el beneficio costo de la propuesta?

Justificación del estudio: En la empresa Dipropor se fabrica y comercializa productos de poliestireno expandido, que se emplea para el sector industrial, comercial y de construcción, uno de sus problemas es el inventario, debido a que cuenta con quiebres stock en productos terminados, por la falta de gestión de inventarios, esto trae consigo que se reduzcan los beneficios de la empresa.

La presente investigación tiene como finalidad, un Sistema de Gestión de Inventario, para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo. (Parte de el objetivo es que se puedan proponer de forma eficiente la gestión de inventarios en productos terminados, también tener un mejor control e incrementar la selección de personal calificado, teniendo un registro de toma de inventarios eficaz, contar con software eficiente de inventarios y contar con personas capacitado en los procesos de inventario).

Justificación Científica: En la investigación se utilizarán teorías de sistema de gestión de inventario y de precios con el fin de establecer mejor los procesos de gestión de inventario y se disminuiría los costos para la empresa, todo esto servirá para instituir elementos de investigación que serán de mucha ayuda, para las futuras y nuevas investigaciones relacionadas a la gestión de inventario.

Justificación Económica: Los procesos de gestión de inventario se han convertido en la actualidad en un punto fundamental, para disminuir los costos en una empresa, el tener un buen control de los productos terminados, contar con un excelente registro, tener el personal capacitado y contar con la mejor cadena de suministros, esto genera consigo el tener ventaja competitiva, mayor reducción de costos y por ende mayor beneficio para la empresa.

Justificación social: la presente indagación será de mucho provecho para la empresa, al igual que para la sociedad, esto se debe porque se mejorará la eficiencia del inventario en la empresa, así como también los empleados se beneficiarán ya que a mayor incremento de beneficios de la empresa, superior servicio para ellos, y por resultado excelente calidad de existencia para su ascendencia, por tal causa la necesidad de la empresa, de tener una adecuada gestión de inventario, con la finalidad de reducir los costos.

Justificación Tecnológica: La investigación será de mucha utilidad, debido a que se emplearan formatos eficientes de la toma de inventarios, la aplicación de software de inventario, porque genera mayor rapidez y eficiencia en los registros de inventarios.

Asimismo, se presentó la siguiente hipótesis, características y tipos:

“Un Sistema de Gestión de Inventario permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”

Hipótesis Específicas

- El diagnóstico de la situación actual permitirá conocer la realidad |problemática del sistema de Gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.
- La identificación de las pérdidas de inventario establecerá en la empresa Dipropor S.A.C.
- El sistema de gestión de inventario permitirá disminuir los costos en la

empresa Dipropor S.A.C.

- La realización del costo beneficio permitirá establecer el sistema de gestión de inventario en la empresa Dipropor S.A.C.

Objetivos

Objetivo General

“Diseñar un Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”

Objetivos Específicos

- a) Describir el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.
- b) Establecer las causas de los problemas en la gestión de inventarios.
- c) Proponer el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C.
- d) Realizar el costo beneficio del sistema Gestión de inventarios.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de Investigación

Esta investigación es de diseño no experimental cuantitativo, que se establece en que no se emplearan de manera premeditada cada variable que se estuvieron estudiando si no que se revisarán los componentes que ya existen en la situación del problema sobre los inventarios de la organización, como también, se realizará una propuesta que mitigue el problema que ya existe de inventario, esta fue la propuesta de un sistema de gestión de inventario, para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.

Es No Experimental. Un sistema de gestión de inventario, para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.

$T_1 \longrightarrow T_2$

M..... O \longrightarrow P RE

Dónde:

M: Sería la muestra que se está evaluando: Empleados de la empresa Dipropor S.A.C.

O: Sería la observación que se está realizando: Entrevista y Análisis documental.

P: Es la propuesta de especialidad: Es un sistema de gestión de inventario.

T₁: El tiempo de inicio de medición con información actual: septiembre 2018.

T₂: Es el tiempo de proyección por las etapas que permanecerá el establecimiento de la propuesta de solución P: diciembre 2018.

RE: Son los “resultados estimados” o proyectados, que producirán el establecimiento de la propuesta de solución P.

Tipo de Estudio.

El tipo de estudio en esta tesis fue Aplicada y Descriptiva, esto es porque se emplearon los conocimientos enmarcados en el entendimiento de entornos problemáticos del inventario o establecimientos de soluciones en dificultades específicas problemas y además fue un estudio de tipo descriptivo ya que se describieron variados componentes del entorno del problema del inventario de la empresa Dipropor S.A.C. - Chiclayo.

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1 Variables

Variable Independiente

Sistema de Gestión de inventario.

Variable Dependiente

Costos de Inventario en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.

3.2.2 Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Variable independiente:</p> <p>Sistema de Gestión de inventario.</p>	<p>Los procesos establecidos en los inventarios deben brindar una seguridad eficiente a la empresa frente a pérdidas por desperdicio, robo, mantenimiento conveniente en los almacenes, eficiente contabilización de entradas y salidas y su precisa valuación. (ARENS, 2007).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logística de ingreso - Almacenamiento - Logística de salida 	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de inventario. - Clasificación de materia prima. - Clasificación de productos terminados. - Nivel de capacitación de empleados. - Nivel de eficiencia - Nivel de supervisión de inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ordinales - Nominales

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Variable dependiente:</p> <p>Disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.</p>	<p>Cuando se ejecutan diferentes tipos de decisiones que tengan que ver con la gestión de inventarios se debe considerar que se va a influenciar que precios se establecen en las determinaciones de inventarios estos serían: precios del almacén, precios de demanda y precios rotura de stock o de insuficiencia. (Vmbenet, 2009).</p>	<p>- Costos de distribución</p>	<p>- Nivel de objetivos y metas establecidas.</p> <p>- Cantidad de costo por devolución</p>	<p>- Ordinales</p> <p>- Nominales</p>

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población en este estudio estuvo conformada por 11 empleados del inventario de la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.

Muestra

La muestra es la misma que la población.

Criterios de Selección

Se incluyó a los empleados del inventario de la empresa, debido a que se emplearon directamente en el inventario e interactuaron con los procesos de inventario.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

En las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se emplearon en esta tesis fueron las siguientes:

TÉCNICA	USO	INSTRUMENTO
Entrevista.	Se realizó la entrevista y encuesta al gerente de la empresa para conocer cómo estuvieron los procesos de inventario de poliestireno expandido de la empresa y también se realizó la Encuesta en los empleados para poder identificar cómo se encuentra el inventario.	Cuestionario
Encuesta Revisión documentaria.	Se revisaron los registros de pérdidas de los inventarios de poliestireno expandido de la empresa.	Evaluación Documentaria.
Observación.	Se observó los procesos de los inventarios de poliestireno expandido en la empresa.	Registro de observación.

Validación y confiabilidad del instrumento

Validación. - Se emplearon la validación de expertos que es consultar a especialistas en el tema específico de inventario. Sobre el nivel en que el instrumento cuestionario evaluó realmente la variable inventario que dice evaluar.

Confiabilidad. - Es la posibilidad de que se pueda repetir la investigación y que los resultados no se contradigan.

3.5. Procedimientos

Para el procedimiento de datos, se llevó a cabo una serie de puntos, los cuales partieron de la elaboración de los instrumentos, posteriormente fueron validados por expertos, luego se solicitó la carta de aceptación de la empresa para aplicar los instrumentos, seguidamente se aplicaron los instrumentos de recolección de datos a la muestra de estudio, consecutivamente se determinó la confiabilidad de la información recolectada y finalmente se analizó la información.

3.6. Método de análisis estadístico de datos

Después de haber recolectado la data se procedió a interpretarlo por medio de tablas y gráficos convirtiéndola en información, asimismo, se verificó cada pregunta para determinar la realidad problemática; esto permitió verificar las respuestas e interpretar los resultados que la investigación proyecte.

Análisis de los datos

Después de haber tabulado y graficado los resultados de las encuestas se procedió a utilizar estadísticas descriptivas por medio de porcentajes utilizando hojas de cálculo en Microsoft Excel.

3.7. Aspectos Éticos

Los aspectos éticos empleados son los siguientes:

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS ÉTICAS DEL CRITERIO
Confidencialidad	Se aseguró la protección de la identidad de la empresa y los empleados que participan como informantes de la investigación.
Objetividad	El análisis de la situación encontrada se basó en criterios técnicos e imparciales.
Originalidad	Se citaron las fuentes bibliográficas de la información mostrada, a fin de demostrar la inexistencia de plagio intelectual.
Veracidad	La información mostrada fue verdadera, cuidando la confidencialidad de ésta.
Derechos laborales	La propuesta de solución propició el respeto a los derechos laborales en la empresa de estudio.

Fuente: Elaboración propia

IV. RESULTADOS

4.1. Describir el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.

4.1.1 Descripción de la empresa

Dipropor S.A.C. es una organización privada con aproximadamente 30 años de servicio en el mercado Chiclayano, brinda soluciones y productos a base de Poliestireno expandible y Polipropileno para constructoras, industrias y comercios en general.

- **RUC:** 20556128384
- **Razón Social:** Dipropor S.A.C.
- **Tipo de Empresa:** Sociedad anónima cerrada.
- **Condición:** Activo
- **Actividad Comercial:** Fabricación de productos de poliestireno expandible.
- **Dirección legal:** CAL.PARQUE INDUSTRIAL MZA. C LOTE. 30
LAMBAYEQUE
- **Distrito/Ciudad:** PIMENTEL
- **Provincia:** CHICLAYO
- **Departamento:** LAMBAYEQUE

Productos

- Línea de Producción.
- Línea Industrial.
- Línea de refrigeración.
- Línea de pegamentos.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

La estructura organizativa de la empresa, no es muy compleja, cuenta con las áreas fundamentales para su giro de negocio, se detalla a continuación:

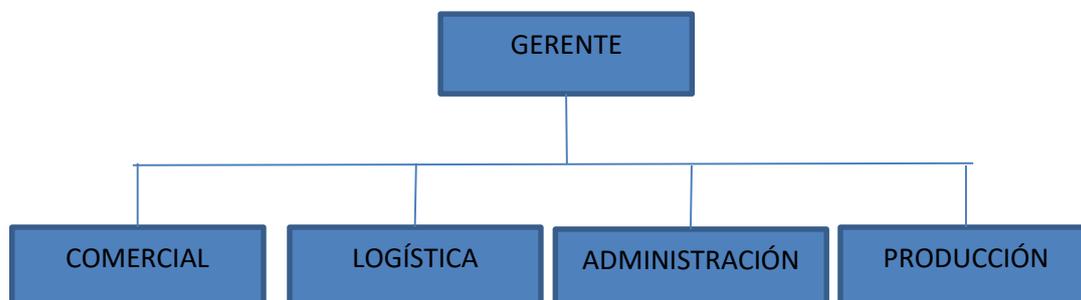


Figura 1. Organigrama de la empresa Dipropor S.A.C..

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Descripción del Proceso de Logística de Ingreso

- Importaciones.
- Compras Nacionales.

Dentro del proceso de producción en la empresa Dipropor SAC está la logística de entrada la cual enmarca las actividades para cumplir con el abastecimiento, dejándolos disponibles para su transformación.

Implicando actividades de Inventarios, Compras, Stock y Niveles de rotación de los productos. Además del abastecimiento de los insumos y sus necesidades de abastecimiento.

Debido a los altos niveles de rotación hemos tenido quiebres de stock debido a no realizar la revisión previa a la documentación de rigor por parte de las sociedades de intermediaciones aduaneras

No cuenta con un adecuado control, es decir no se lleva un registro eficiente de sus inventarios, es por ello que eso perjudica a la empresa, el no llevar un control

optimo, a continuación, se describe en un diagrama del proceso actual del inventario de recursos:

Proceso de inventario de Materia Prima



Figura 2. Diagrama del Proceso de Inventario de MMPP de la Empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia

En la empresa Dipropor S.A.C. se realiza los siguientes procesos de inventario, con su respectiva descripción:

Tabla 1.

Descripción del Proceso de Inventario en la Logística de Ingreso de la Empresa Dipropor S.A.C.

PROCESO DE INVENTARIO DE MATERIA PRIMA DE LA EMPRESA		
ORDEN	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE
1	Ingreso de materia prima.	Jefe de Logística
2	Revisión de materia prima.	Jefe de Logística
3	Almacenar en almacén.	Jefe de Almacén
4	Registrar manualmente el ingreso de materia prima.	Jefe de Almacén

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra las siguientes tablas, que describen la forma de registro de operación de inventario en la empresa, con esta revisión de los siguientes elementos, se puede medir el nivel de eficiencia de los inventarios de la empresa durante los últimos años.

Estos serían los registros actuales que se emplean en el inventario de la empresa, que son ineficientes, para poder llevar un buen registro.

En esta presente tesis, teniendo como referencia la pregunta N° 03 de la encuesta realizada; se está considerando lo referente a la manera como se viene realizando la clasificación de sus productos y materia prima. Se realizó una encuesta a los trabajadores de la empresa Dipropor. S.A.C (Ver Anexo 5)

¿Existe una clasificación correcta de productos terminados y materias primas en el inventario?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar si se cuenta con una clasificación de productos y materias primas en el inventario.

ALMACÉN Materia Prima e Insumos

NOTA: LAS PERSONAS ENCARGADAS SON RESPONSABLES DE LAS CANTIDADES ESCRITAS EN ESTE FORMATO. RELLENAR CON LAPICERO Y NÚMEROS CLAROS

RESPONSABLE 1: _____ RESPONSABLE 2: _____

CARGO: _____ CARGO: _____

FIRMA: _____ FIRMA: _____

Código	Materia Prima	KG

Tabla 2.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	45 %
NO	6	55 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

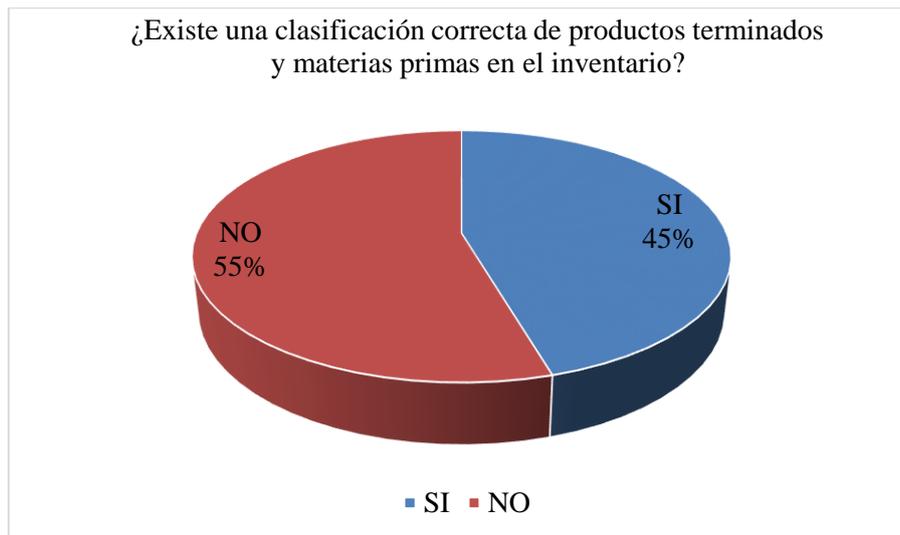


Figura 3. Respuestas de la pregunta N° 3

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el análisis de los datos conseguidos se determinó que un 45% de los empleados encuestados considera que se cuenta con una clasificación de productos terminados y materias primas en el inventario y un 55 % dicen que no se cuenta con esta clasificación.

4.1.3 Descripción del Proceso de Almacenamiento

- **Almacenamiento y custodia de producto terminado.**

La empresa no cuenta con una infraestructura suficiente para almacenar productos en proceso como productos terminados. Asimismo, de acuerdo a los requerimientos por sus clientes no cuenta con un stock de seguridad como medida de prevención para cualquier eventualidad.

No mantiene reportes que garanticen la exactitud de sus inventarios y el mantenimiento de su mercadería en estado de uso. No se mantiene la trazabilidad e información diaria, semanal sobre los indicadores de rotación de los productos a almacenar.

En el almacén se dieron a conocer múltiples falencias, las cuales traen consigo la problemática actual como es el inadecuado control interno, inadecuada planificación, etc.



Figura 4. Desorganización en el almacén de productos en proceso.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.



Figura 5. Proceso de almacenaje de producto en proceso con producto terminado por deficiencia de infraestructura.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.



Figura 6. Deficiente control de almacenamiento del producto terminado.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.



Figura 7. Almacenamiento de productos terminados deficientes, por mala selección de personal.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.

Proceso de almacenamiento de Productos



Figura 8. Diagrama del Proceso de Almacenamiento de productos de la Empresa Dipopor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia

Estos serían los registros actuales que se emplean en el inventario de la empresa, que son ineficientes, para poder llevar un buen registro.

NOTA: LAS PERSONAS ENCARGADAS SON RESPONSABLES DE LAS CANTIDADES ESCRITAS EN ESTE FORMATO. RELLENAR CON LAPICERO Y NÚMEROS CLAROS

RESPONSABLE 1: _____ **RESPONSABLE 2:** _____

CARGO: _____ **CARGO:** _____

FIRMA: _____ **FIRMA:** _____

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD

En esta presente tesis, teniendo como referencia la pregunta N° 04 de la encuesta realizada; se está considerando lo referente a la manera como se viene realizando sus inventarios. Se realizó una encuesta a los trabajadores de la empresa Dipropor. S.A.C (Ver Anexo 5)

¿Se realiza en forma manual los inventarios?

SI NO

OBJETIVO. - Conocer si se realiza en forma manual los inventarios

Tabla 3.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 4.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	73 %
NO	3	27 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia



Figura 9. Respuestas de la pregunta N° 4

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la recolección de datos se pudo determinar que el 73% de los empleados encuestados considera que se realiza en forma manual los inventarios y un 27% considera que no se realizan en forma manual los inventarios.

4.1.4 Descripción del Proceso de Logística de Salida

- **Despacho.**
- **Reparto.**

En la empresa se logra recepcionar y procesar los requerimientos de los clientes. Son más de 15 despachos diarios a los diferentes destinos del norte, centro y sur (destinos a nivel nacional) abasteciendo así a los requerimientos de demanda en menos de 72 horas y siendo un poco más a los puntos lejanos. A los diferentes canales de distribución tales como: Institucionales, Distribuidores, Mayoristas y Minoristas.

Se cuenta con profesionales que se encargan de los despachos a los clientes a las diferentes zonas de distribución.

El reto de la gestión involucra un conjunto de procesos y procedimientos con una dinámica completa para poder ser eficientes y eficaces. Al no tener conocimiento sobre la ubicación del producto del inventario afecta directamente al tiempo de ejecución y conlleva al retraso de diversas fases en la distribución. Estos retrasos se trasladan al cliente final y se ve afectada las relaciones con los clientes y sus resultados de la empresa. La falta de organización en el almacén puede ocasionar la pérdida de control ocasionando retrasos, falta de respuesta, rotura de stock.

Tabla 4.

Descripción del Proceso de Inventario de Productos Terminados de la Empresa Dipropor S.A.C.

PROCESO DE INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS		
ORDEN	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE
1	Salida del área de corte	Jefe de Producción
2	Almacenar producto terminado.	Jefe de Almacén
3	Registrar manualmente el ingreso del producto terminado.	Jefe de Almacén
4	Producto listo para la venta y distribución.	Jefe de Distribución.

Fuente: Elaboración propia

Estos serían los registros actuales que se emplean en el inventario de la empresa, que son ineficientes, para poder llevar un buen registro.

Resumen del Inventario General

Chiclayo - Inventario al 02 Mar18

ÁREA	KG	SDI	% KG
Materia Prima	-		
Producto en Proceso			
Producto Terminado			
Total			

Producto Terminado

NOTA: LAS PERSONAS ENCARGADAS SON RESPONSABLES DE LAS CANTIDADES ESCRITAS EN ESTE FORMATO. RELLENAR CON LAPICERO Y NÚMEROS CLAROS

RESPONSABLE 1:

CARGO:

FIRMA:

RESPONSABLE 2:

CARGO: _____

FIRMA:

Código	Descripción	Almacén 1	Almacén 2
--------	-------------	-----------	-----------

CAJAS

4.1.5 Observación

Para la recolección de datos e información se utilizó la técnica de observación, ya que, ayudó en determinar los tiempos, procesos y actividades en general que involucra los inventarios de la organización, así pues, ayudó a determinar la problemática actual de la empresa DIPROPOR SAC - Chiclayo.



Figura 10. Deficiente proceso de almacenaje y orden.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.



Figura 11. Deficiente proceso de almacenaje y orden.

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.

4.1.6 Entrevista

En esta presente tesis, para hacer el diagnóstico de la gestión de inventario, se realizó una entrevista al gerente y al jefe de planta de la empresa Dipropor S.A.C. (Ver Anexo 3: Entrevista dirigida al Gerente de la empresa Dipropor S.A.C y Anexo 4: Entrevista dirigida al jefe de planta de la empresa Dipropor S.A.C)

4.1.7 Cuestionario

El cuestionario sirvió para recolectar información sobre los problemas que afronta la empresa Dipropor S.A.C., con respecto al tema de inventarios y su falta de control o monitoreo, en las cuales participaron los trabajadores (ver anexo 5).

4.2. Establecer las causas de los problemas en la gestión de inventarios

En la determinación de los problemas se inició con un análisis situacional para la organización Dipropor S.A.C., asimismo, se realizó un análisis documental para la revisión histórica de los datos anteriores al estudio, de igual forma, se

entrevistó al gerente para tener una mayor amplitud sobre los problemas de inventarios.

Tabla 5.

Análisis FODA de la empresa Dipopor S.A.C.. – Chiclayo.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Experiencia en el mercado. ❖ Variedad de productos de poliestireno expandible. ❖ Productos de gran calidad. ❖ Precios accesibles al mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor ingresa de competencia acelerada. ❖ Aumento del poder de negociación de los clientes. ❖ Mayores leyes estrictas de protección del medio ambiente.
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Deficiente registro de inventario. ❖ Falta de personal capacitado ❖ Falta de auditorías en el inventario. ❖ Deficiente software de inventario. ❖ Deficiente selección de personal. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor demanda de productos de poliestireno expandible. ❖ Mayor crecimiento económicos. ❖ Accesibilidad a créditos financieros con tasas bajas.

Fuente: Empresa Dipopor S.A.C. – Chiclayo.

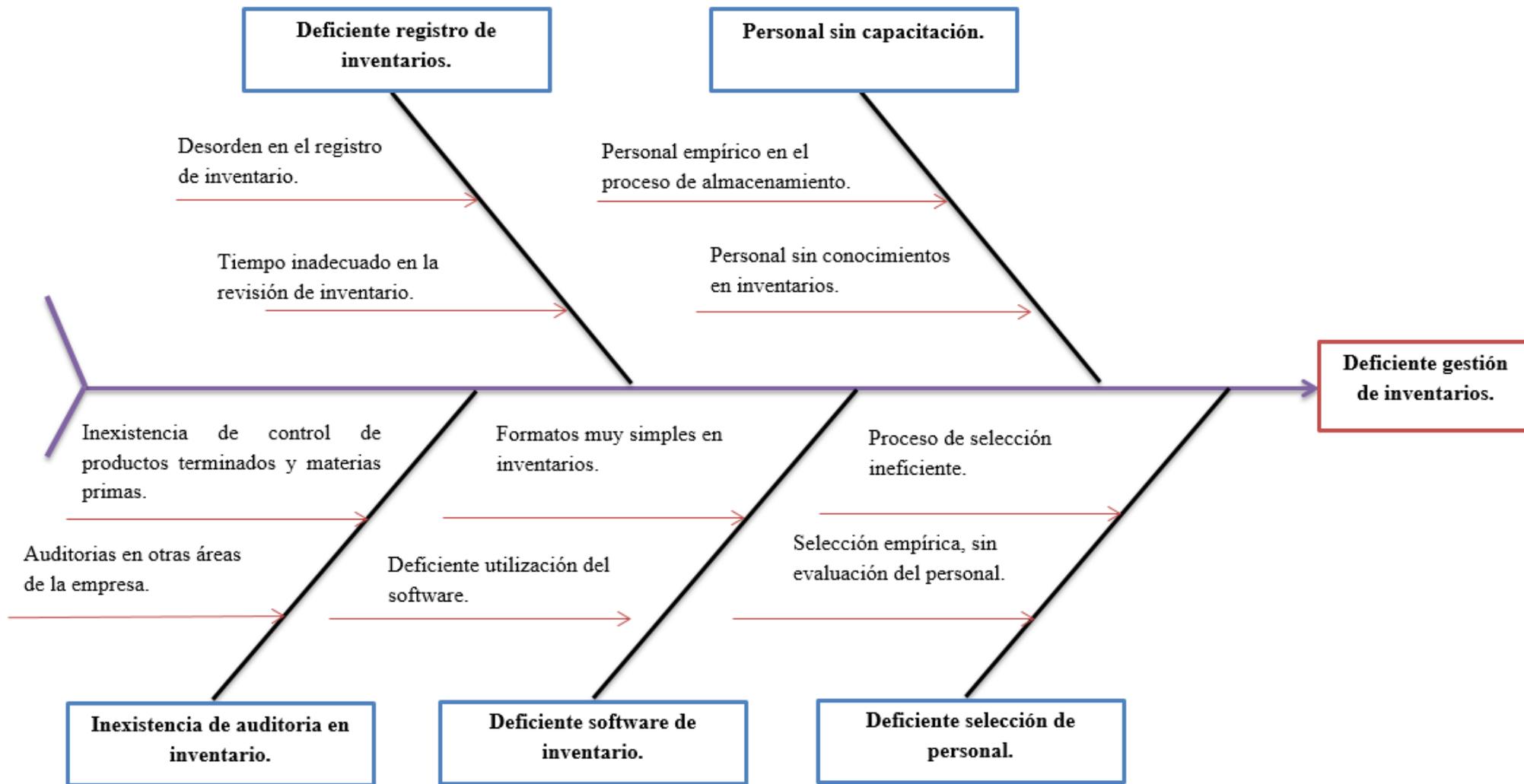


Figura 12: Diagrama Causa – Efecto del área de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia

4.2.1 Establecimiento de pérdidas de productos de poliestireno expandible en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo

La problemática de la empresa Dipropor S.A.C. está en sus inventarios, debido a que tiene muchas pérdidas de poliestireno expandible, para obtener esta información se desarrolló una evaluación y descripción más detallada de esta problemática, a través de los siguientes elementos.

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LAS PÉRDIDAS GENERALIZADAS EN LAS SUCURSALES EMPRESA DIPROPOR S.A.C.

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN POR REVISIÓN DOCUMENTAL DE LA EMPRESA.

En el análisis de la situación actual de Dipropor S.A.C. se tomó en cuenta los datos históricos para determinar las pérdidas anteriores a la investigación con la finalidad de proponer actividades de mejora:

Tabla 6.

Análisis de las pérdidas anuales de casetones, 2014 - 2017

PERDIDAS DE CASETONES ANUALES 2014- 2017	
AÑO	Total
2014	5
2015	104
2016	135
2017	177
Total general	421

Fuente: Registro de inventarios mensuales de casetones

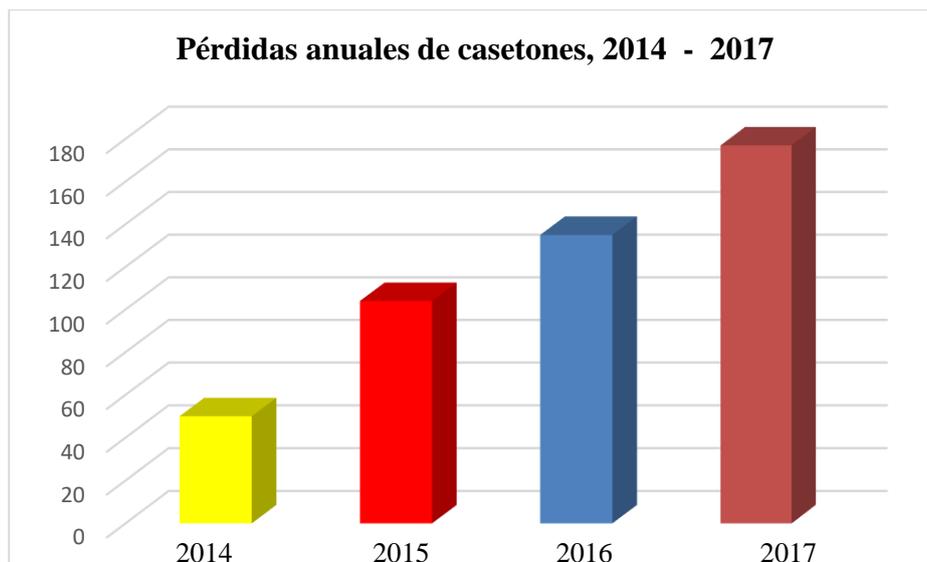


Figura 13. Pérdidas anuales de casetones, 2014 - 2017.

Fuente: Registro de inventarios mensuales de casetones

4.3. Proponer el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C.

4.3.1. Propuesta para la administración y control del inventario en la empresa Dipropor S.A.C.

4.3.1.1. Registro de Toma de Inventario

Llevar una apropiada clasificación y codificación de materia prima, productos en proceso y productos terminados, es un proceso fundamental para toda empresa, especialmente las del sector de producción donde se tiene una gran gama de productos, materias primas, etc. Por lo que se considera primordial la adecuada gestión de inventarios, para mejorar la eficiencia en los inventarios de la empresa y por ende mejora sus beneficios.

La empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo, necesita la implementación de registros de toma de inventarios, con mayor eficacia, para tener un mayor control interno de sus inventarios, para ello se propone los cuatro formatos de registro de inventario: En materia prima, producto en proceso, productos terminados y resumen de inventario del mes. A continuación, se detalla los nuevos formatos, para mejorar la eficiencia en la toma de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.

Tabla 7.

Registro de Materias primas

Responsable: _____						Mes: _____						Año: _____					
Empresa: _____																	
Área: _____																	
CÓDIGO			FECHA			DESCRIPCIÓN			CANTIDAD			COSTO			COSTO TOTAL		
TOTAL M.P. MES																	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.

Registro de Productos en Proceso

Responsable: _____						Mes: _____						Año: _____					
Empresa: _____																	
Área: _____																	
			FECHA			DESCRIPCIÓN			CANTIDAD			COSTO			COSTO TOTAL		
TOTAL P.P. MES																	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 9.

Registro de Productos Terminados

Responsable: _____		Mes: _____		Año: _____	
Empresa: _____					
Área: _____					
INGRESO					
CÓDIGO	FECHA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	COSTO ALMACÉN
				TOTAL	I II III
TOTAL PRODUCTO TERMINADO MES					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10.

Resumen de Inventario Mes

Responsable _____		Mes: _____		Año: _____	
Empresa: _____					
ÁREA	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL		
		UNITARIO/KG			
M. Primas					
P. Proceso					
P. Terminado					
TOTAL					

Fuente: Elaboración Propia.

4.3.1.2. Programa de Selección de personal.

La empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo, tiene que establecer una nueva política en su personal, el motivo es porque, si se tiene un sistema de gestión de inventario eficiente, con todos los procedimientos, formatos, software, etc., es necesario que el personal posea ciertas habilidades y aptitudes, para sus actividades en dicha área, por lo tanto todo radica en su proceso de selección de personal, para la empresa, para ello la empresa deberá establecer el siguiente proceso de selección y programa de inducción de su personal, para así mejorar su eficiencia en inventarios, una por parte de su personal y otra mediante la adecuada gestión de inventarios, a continuación se detalla los aspectos a considerar:

Proceso de Selección de personal. - El jefe del área de personal, debe trabajar en coordinación con los jefes de las diferentes áreas, en especial con los relacionados en el inventario de la empresa, y allí se deben debatir ideas, evaluar el tipo de aspirantes que necesitara la empresa, así como también el nivel de estudios, la experiencia, edad, sexo. Para ello el jefe de área de personal debe tener todos estos puntos en cuenta, porque debido a la necesidad de la empresa, en nuevo personal eficiente, se procederá al proceso de selección de personal.

Cabe resaltar que el proceso de reclutamiento tiene que seguir y estar acorde a las necesidades de la empresa, en el nuevo perfil de personal que necesita, para ello el proceso de reclutamiento tiene que seguir con los siguientes requisitos:

- Nombre del Puesto.
- Capacidades.
- Estudios
- Experiencia.
- Edad.
- Sexo.
- Antecedentes.
- Beneficios dela empresa.
- Sueldo.

Se recomienda establecer un reclutamiento externo, para incrementar el talento humano con nuevas habilidades y aptitudes, para la empresa, los medios que se pueden realizar son los diarios más conocidos y serios en la localidad como: El comercio, La industria, etc.

Inducción del personal en la empresa, luego del reclutamiento. - Una vez que el personal ya ha sido reclutado, ha sido evaluado y ha pasado con éxito los parámetros establecidos, y ya ha sido seleccionado para ocupar el cargo correspondiente, se procederá al proceso de inducción del personal, es decir al personal que ingresa a la empresa, se le debe pasar por un proceso de iniciación a la empresa, para que se acople y no esté en la nada, para ello se le brindara lo siguiente:

- Se le detallara una breve historia sobre la empresa.
- Se le explicara la estructura orgánica, así como sus funciones.
- Se le brindara el reglamento interno de trabajo.
- Los medios de salud ocupacional y la seguridad.
- Los productos de que produce la empresa.
- Normas generales de la empresa.
- Horarios de trabajo.
- Prestaciones sociales.
- Beneficios.
- Derechos del trabajador.
- Se le presentara al personal antiguo.
- Se le presentara a su jefe inmediato, su grupo de trabajo, etc.

Todos los requisitos detallados anteriormente, sirven para que el nuevo personal, tenga todo el conocimiento de la empresa, a la cual va a laborar y con esto ya se siente familiarizado, va a tener mayor desenvolvimiento, mayor confianza y mayor seguridad en sus labores, debido a que la empresa con estos puntos que le está brindando, está mostrando su interés por su empleado, y también está demostrando que el nuevo personal es parte de la empresa y debe conocer todo lo relacionado a ella.

Todo esto permitirá tener una selección adecuada del personal para mejorar el proceso de inventario, en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo, y por ende mejorar sus beneficios.

4.3.1.3. Programa de capacitación de personal

Se debe establecer programas de capacitación, para los encargados del área de inventario de la empresa, ya que aquí es donde se tiene que incrementar el potencial de conocimientos de los empleados, que actualmente tienen bajo su responsabilidad los procesos de inventario, junto con el jefe de almacén; además, estos cursos como parte del programa de capacitación, permitirán que el personal, no solo adquiera nuevos conocimientos, sí no que se sentirá mayor motivado, debido a que la empresa se preocupa por sus empleados.

La implementación y ejecución del curso de capacitación estará a cargo del Jefe de personal de la empresa, en coordinación con el jefe de almacén y el gerente; para que se coordine que, al finalizar el curso de capacitación, se le otorgue un certificado al participante, en donde conste que está capacitado y autorizado por el área de Almacén en las operaciones y procesos de inventario. Cabe resaltar que será solo para las personas que participen y asistan de forma responsable al curso de capacitación.

El programa de capacitación debe comprender los siguientes temas:

- Características de Materias Primas.
- Seguridad de Materias Primas, productos proceso y productos terminados.
- Ingreso y egreso de materias primas, productos proceso y productos terminados.
- Inventarios físicos
- Auto inventarios semanales en almacén.
- Inventarios físicos trimestrales por parte de Materias primas, productos proceso y productos terminados.
- Reporte de productos obsoletos, dañados o de poco movimiento.

A continuación, se brinda un formato para llevar un adecuado control de las capacitaciones en los temas establecidos, para el personal encargado del inventario de la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo, todo esto permitirá que las capacitaciones se realicen en forma ordenada, responsable y correcta, para el beneficio de la empresa.

Tabla 11.

Formato de capacitación

		FORMATO				FECHA:	
DIPROPOR S.A.C	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN					N°:	
	CAPACITADOR:					REVISIÓN:	
TEMA	DÍA	LUGAR	HORA INICIO	HORA FIN	ÁREA	CARGO	RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia

4.3.1.4. Auditoria de Inventario

La empresa Dipropor S.A.C. debe establecer auditorías internas, con el fin de que lleve un mayor control de cómo se van realizando las actividades y en qué estado se encuentra el inventario, para ello se recomienda crear una pequeña área, que se encargue de las auditorías internas de la empresa, a fin que se dé un proceso de revisión y evaluación de los distintos procesos del sistema de gestión de inventario.

El objetivo del establecimiento de esta área, para la empresa, es que informara periódicamente a la gerencia de la empresa sobre las actividades de la empresa y su funcionamiento, así como también sus puntos débiles y fuertes de la gestión de inventario, también recomendará formas para mejorar, como se puede dar cuenta el crear un área de auditoría interna en la empresa, es fundamental, para determinar el estado en el cual se encuentra la empresa y como mejorarla.

A continuación, se describe las funciones de auditoría, que estarán orientadas al área de auditoría de la empresa:

- Diseñar e implementar un plan auditor, que comprenda la revisión y evaluación cada 5 meses, del sistema de gestión de inventario, donde esté involucrado todo lo relacionado al inventario.
- Brindar las instrucciones necesarias, para que los procesos con inventario (Mp, Pp y Pt), se realicen con lo establecido en lo planeado, y se cumpla los reglamentos y políticas de la empresa.
- Verificar si los inventarios cuentan con la seguridad necesaria, para su conservación de (Mp, Pp y Pt).
- Evaluar la calidad y eficiencia de las labores por parte de los empleados, del área de inventario, así como también el manejo de inventarios.

- Informar de las irregularidades del área, a la gerencia y recomendar las mejoras del sistema de gestión de inventario.

Periodo:

Tabla 12.

Programa de auditoria

PROCESOS DE AUDITORIA	FECHA	HORAS	REALIZADO
			POR
Observar si el uso de materias primas se utiliza de forma óptima.			
Verificar si el inventario, se realiza de acuerdo a lo establecido.			
Realizar encuestas al personal de inventario, para obtener información sobre las actividades de trabajo y los procesos.			
Observar las actividades que realizan los empleados del área de inventario.			
Verificar si los inventarios cuentan con la seguridad necesaria, para su conservación de (Mp, Pp y Pt).			
Evaluar la calidad y eficiencia de los labores por parte de los empleados, del área de inventario, así como también el manejo de inventarios.			
Informar de las irregularidades del área, a la gerencia y recomendar las mejoras del sistema de gestión de inventarios.			
Brindar las instrucciones necesarias, para que los procesos con inventario (Mp, Pp y Pt), se realicen con lo establecido en lo planeado, y se cumpla los reglamentos y políticas de la empresa.			

Fuente: Elaboración Propia

4.3.1.5. Software de Inventario

Se sugiera la implementación de software modernos de inventario, que permitan hacer más eficiente el proceso, Se sugiere la adquisición de los equipos adecuados que faciliten el Control de Inventarios, en el área de Almacén, para que la empresa mejore sus beneficios.

Los equipos sugeridos son los siguientes:

- Lectora de código de barras.
- Impresora Hp
- Laptop Corel I5

También es importante que la empresa lleve un control sobre sus sistemas electrónicos, es decir tener seguridad sobre sus datos, los cuales incluyen lo siguiente:

La seguridad física de los equipos es fundamental, para ello se recomienda:

1. Cada impresora debe tener un regulador de voltaje. El servidor central estará protegido por (UPS).
2. Los equipos tienen que tener mantenimientos preventivos, para evitar paralizaciones de actividades por fallas.

Con respecto a software y datos de la empresa:

1. La información debe ser actualizada, continuamente.
2. Toda solicitud de uso de datos del software deberá ser aprobada, por el encargado del área.

4.3.2 Propuesta del sistema de gestión de inventarios basado en el análisis ABC en la empresa Dipropor S.A.C.

La propuesta está establecida en conseguir un manejo de inventario muy preciso a través de la preponderancia de recursos, con referencia al procedimiento de regulación de inventarios ABC.

Ejecutar un inventario empleando la enumeración, ubicando encargos, obteniendo recursos, solicita que los trabajadores empleen periodos, pero también establece precio para la entidad, primordialmente de esta manera los elementos son condicionados, sería ventajoso emplear los elementos utilizables para regular inventarios de forma eficiente, es decir, consolidarse en los productos de mayor importancia del inventario.

Se estableció emplear el procedimiento de regulación de inventario ABC o procedimiento de clasificación ABC para tener importancia en que volumen pedir y sostener en inventario desde el objetivo monetario, esto quiere decir de elevado a mínimo precio:

A: Alto volumen monetario.

B: Volumen monetario medio.

C: Bajo volumen monetario.

Se ha desarrollado el resumen de ventas entre el 2017 y el 2018 para que de esta manera esta información obtenida establezca el grupo de productos terminados a los cuales que se tienen que entregar en mayor importancia y ser elemento de trabajo dentro de esta tesis, de estos se ve en la siguiente tabla que los productos terminados son:

Tabla 13.

Clasificación ABC de productos terminados

COD SIE	DESCRIPCIÓN			PAQUET EO	IMPORT E	% PRODUCT O	% ACUM.	CLASIFICACIÓN ABC
T020300 008	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1200 10L	1.2000	12 CM	64	356250.0 0	25.00%	25.00%	A
T020300 011	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1500 10L	1.2000	15 CM	48	285000.0 0	20.00%	45.00%	A
T060600 042	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0254 10L	2.4000	1"	30	244000.0 0	20.00%	65.00%	A
T060600 076	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0508 10L	2.4000	2"	15	254750.0 0	15.00%	80.00%	A
T060400 007	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.0127 10M	1.2000 0.8000	1/2"	60	114000.0 0	8.00%	88.00%	B
T060400 017	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.01905 10M	1.2000 0.8000	3/4"	40	57000.00	4.00%	92.00%	B
T060400 021	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.0254 10M	1.2000 0.8000	1"	30	42750.00	3.00%	95.00%	B
T020300 002	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.0800 10L	1.2000	8 CM	96	7125.00	0.50%	95.50%	C
T020300 004	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1000 10L	1.2000	10 CM	80	6840.00	0.48%	95.98%	C
T020300 014	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.2000 10L	1.2000	20 CM	32	6555.00	0.46%	96.44%	C
T060600 049	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0127 10L	2.4000	1/2"	60	4987.50	0.35%	96.79%	C
T060600 098	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.01905 10L	2.4000	3/4"	40	4702.50	0.33%	97.12%	C
T060600 028	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0381 10L	2.4000	1 1/2"	20	3990.00	0.28%	97.40%	C
T060600 071	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0635 10L	2.4000	2 1/2"	12	3847.50	0.27%	97.67%	C
T060600 090	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0762 10L	2.4000	3"	10	2565.00	0.18%	97.85%	C

T060600 106	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.1016 10L	2.4000	4"	8	2137.50	0.15%	98.00%	C
T060400 009	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.00635 10M	1.2000 0.8000	1/4"	100	5130.00	0.36%	98.36%	C
T060400 004	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.0100 10M	1.2000 0.8000	1 cm	75	4987.50	0.35%	98.71%	C
T060400 006	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.0381 10M	1.2000 0.8000	1 1/2"	20	4845.00	0.34%	99.05%	C
T060400 013	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.0508 10M	1.2000 0.8000	2"	15	3420.00	0.24%	99.29%	C
T040400 007	CAJA TERMICA DE EPS # 11 (42 CM.* 33.5 CM.* 27 CM.)			15	2992.50	0.21%	99.50%	C
T040400 009	CAJA TERMICA DE EPS # 13 (58 CM.* 38 CM.* 37.5 CM.)			6	2850.00	0.20%	99.70%	C
T040400 002	CAJA TERMICA DE EPS # 4 (43 CM.* 28.5 CM.* 27 CM.)			16	1852.50	0.13%	99.83%	C
T040400 006	CAJA TERMICA DE EPS # 9 (74.5 CM.* 49.5 CM.* 51 CM.)			3	1282.50	0.09%	99.92%	C
T040400 005	CAJA TERMICA DE EPS # 8 (80 CM.* 60.5 CM.* 33.5 CM.)			3	1140.00	0.08%	100.00 %	C
				Total	1425000. 00	100.00%		

Fuente: Elaboración propia

Clasificación ABC de productos terminados

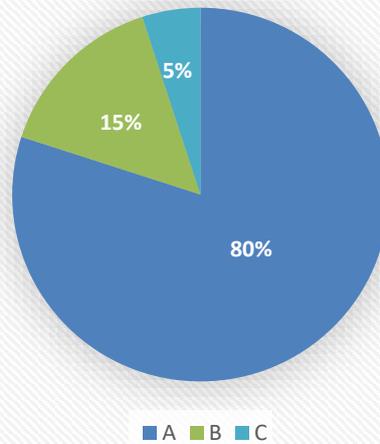


Figura 14. Clasificación ABC de productos terminados

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14.

Resumen de la Clasificación ABC de los Productos Terminados

CLASIFICACIÓN	PRIDUCTOS TERMINADOS	PORCENTAJE DEL TOTAL %	COSTO TOTAL
A	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 12 CM,	80%	1140000
	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 15 CM,		
	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1"		
	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 2"		
B	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1/2"	15%	213750
	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 3/4"		

PIEZAS DE
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS). 1"

DIPROLOSA,
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
8CM

DIPROLOSA,
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
10CM

DIPROLOSA,
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
20CM

C

PLANCHA DE
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
1/2",

5%

71250

PLANCHA DE
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
3/4",

PIEZAS DE
POLIESTIRENO
EXPANDIDO (EPS).
1/4",

CAJA TERMICA DE
EPS # 11 (42CM * 33.5
CM * 27 CM),

CAJA TERMICA DE
EPS # 13 (58 CM.* 38
CM.* 37.5 CM.),

CAJA TERMICA DE
EPS # 4 (43 CM.* 28.5
CM.* 27 CM.)

CAJA TERMICA DE
EPS # 9 (74.5 CM.*
49.5 CM.* 51 CM.)

CAJA TERMICA DE
EPS # 8 (80 CM.* 60.5
CM.* 33.5 CM.)

Fuente: Elaboración propia

Una vez ya concluida la clasificación ABC de los productos terminados se puede establecer conteos cíclicos para el control interno de los mismos. Los productos terminados que pertenecen a la categoría A, es decir los que poseen valor económico, necesitan un mayor control por parte del personal de inventario, se los podría contar semestralmente. Esta revisión semestral dará como resultado ajustar las cantidades existentes y reducir las existencias en lo posible.

Para los productos terminados que conforman las categorías B y C, necesitan un nivel de control intermedio bajo. A estos productos terminados se les podría contar cada uno anualmente y ajustar sus cantidades de existencias para que tengan un mejor flujo. Así el inventario que se realice cada año para el balance de la empresa no resultará complejo porque las cantidades de productos terminados están debidamente actualizados.

4.3.3 Pronóstico de venta por producto.

En Dipropor S.A.C. como se mencionaba anteriormente, el presupuesto de ventas se elabora con base en colocación de pedidos aproximadamente para tres meses y los próximos tres se basa en el análisis del historial de ventas, pero, para realizar este tipo de análisis no se cuenta con un método específico que ayude a determinar cantidades más exactas y proponerlas en el presupuesto de venta.

Para tener un mejor enfoque en la variante del mercado, se propone, para pronosticar con base en el historial de ventas que lleva la organización; utilizar de dos a tres años de ventas como mínimo, para determinar el tipo de tendencia de ventas.

Para llevar a cabo el pronóstico de venta del año 2019 se necesita el historial de ventas de los años 2017 y 2018, con base en este historial se determinará el tipo de tendencia, para así trabajar el método de pronóstico que más se adecúe a este análisis; para efectos de este trabajo se llevará a cabo únicamente los pronósticos de venta de los productos de clasificación A.

Pronóstico 1, clasificación A (Diprolosa 12 CM):

Tabla 15.

Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Diprolosa 12 CM)

Diprolosa 12 CM		
MES	2017	2018
ENERO	10567.90	13590.80
FEBRERO	11545.90	13300.90
MARZO	9290.90	11500.50
ABRIL	10020.70	14000.90
MAYO	10500.60	15000.70
JUNIO	12690.70	19800.50
JULIO	17050.50	20978.30
AGOSTO	11010.60	19950.80
SETIEMBRE	10280.60	15405.80
OCTUBRE	14200.70	19840.70
NOVIEMBRE	12300.20	18500.00
DICIEMBRE	18020.80	26900.00

Fuente: Elaboración propia

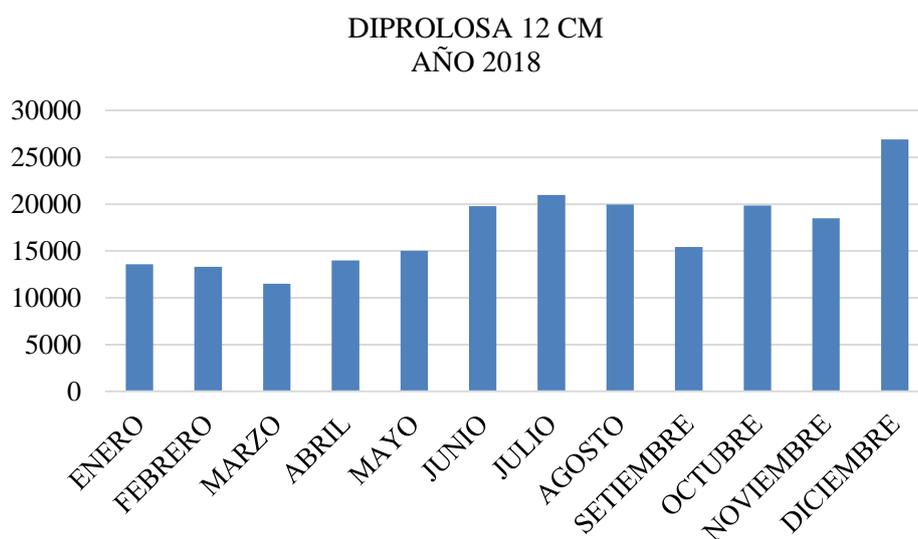


Figura 15. Tendencia de ventas de Diprolosa de 12 cm

Fuente: Elaboración propia

Según la tendencia de ventas del año 2018, el método de pronóstico para el año 2019 será el método de proyección estacional o cíclico, para el cual se utilizará los datos de ventas del año 2017.

Fórmulas de la proyección estacional o cíclica:

- $X_h = (\text{Ventas enero 2017} + \text{Ventas enero 2018}) / 2$
- $X_v = \sum (\text{Ventas 2017} + \text{Ventas 2018}) / 24$
- $i = (X_h / X_v)$
- $\text{Pronóstico enero 2019} = i * \text{Ventas del año 2018}$

Tabla 16.

Proyección de la demanda de la Diprolosa de 12cm de la empresa Dipropor S.A.C.

MODELO DE PROYECCIÓN ESTACIONAL O CÍCLICA DRIPOLOSA 12 CM COD. T020300008					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DIPROLOS A 12 CM	PRECIO UNIT.	S/. 5.62	Marca	DIPROPOR S.A.C
PERIODO	DATOS HISTÓRICOS AÑO 2017 VENTAS (S/)	AÑO 2018 VENTAS (S/)	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO - Xh	FACTOR DE ESTACIONALIDAD - i	PRONÓSTICO DEL AÑO 2019 VENTAS (S/)
ENERO	10567.9	13590.8	12079.35	0.81	11059.74
FEBRERO	11545.9	13300.9	12423.4	0.84	11132.12
MARZO	9290.9	11500.5	10395.7	0.70	8054.28
ABRIL	10020.7	14000.9	12010.8	0.81	11328.81
MAYO	10500.6	15000.7	12750.65	0.86	12885.47
JUNIO	12690.7	19800.5	16245.6	1.09	21670.47
JULIO	17050.5	20978.3	19014.4	1.28	26872.58
AGOSTO	11010.6	19950.8	15480.7	1.04	20806.90
SETIEMBRE	10280.6	15405.8	12843.2	0.87	13329.50
OCTUBRE	14200.7	19840.7	17020.7	1.15	22750.49
NOVIEMBRE	12300.2	18500	15400.1	1.04	19193.39
DICIEMBRE	18020.8	26900	22460.4	1.51	40702.97
TOTAL VENTA AÑOS PROMEDIO DE VENTAS	147480.1	208769.9			
Xv	12290.01	17397.49			
VENTAS PREVISTAS	14843.75				
	219786.71				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

PERIODO	VENTAS (S/)
ENERO	11059.74
FEBRERO	11132.12
MARZO	8054.28
ABRIL	11328.81
MAYO	12885.47
JUNIO	21670.47
JULIO	26872.58
AGOSTO	20806.90
SETIEMBRE	13329.50
OCTUBRE	22750.49
NOVIEMBRE	19193.39
DICIEMBRE	40702.97
TOTAL	219786.71

Fuente: Elaboración propia

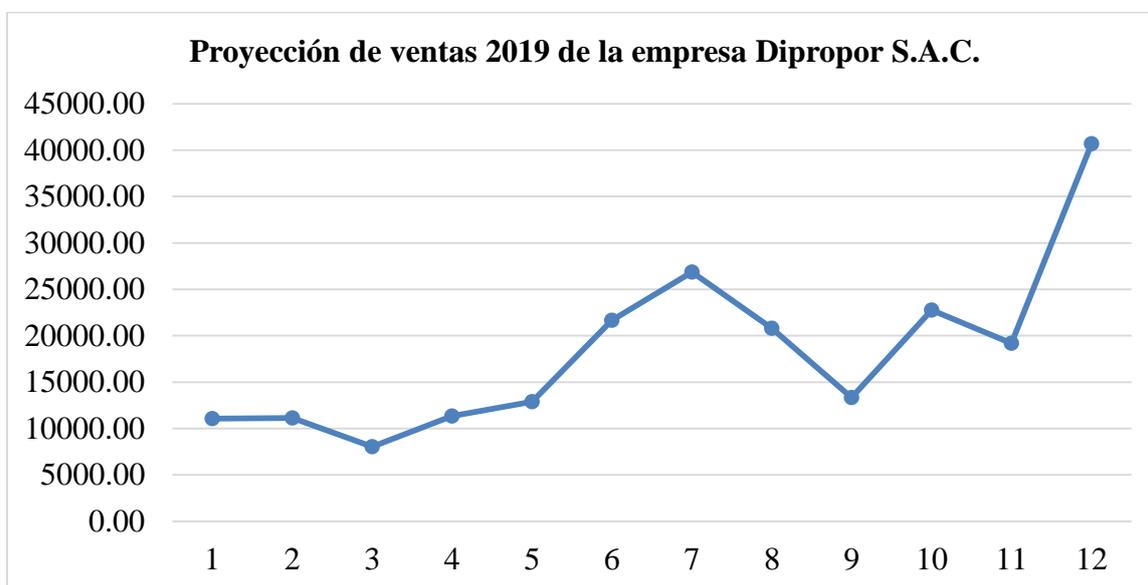


Figura 16. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

Pronóstico 2, clasificación A (Diprolosa 15 CM):

Tabla 18.

Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Diprolosa 15 CM).

Diprolosa 15 CM		
MES	2017	2018
ENERO	10437.9	10923.5
FEBRERO	10009.5	9231.9
MARZO	9870.6	8209.3
ABRIL	10560.7	9816.6
MAYO	10093.5	10243.2
JUNIO	10082.8	13845.3
JULIO	19456.2	19640.4
AGOSTO	12210.9	10630.2
SETIEMBRE	10234.5	13210.4
OCTUBRE	9023.1	9345.2
NOVIEMBRE	8723.8	10234.4
DICIEMBRE	19734.5	19231.6

Fuente: Elaboración propia

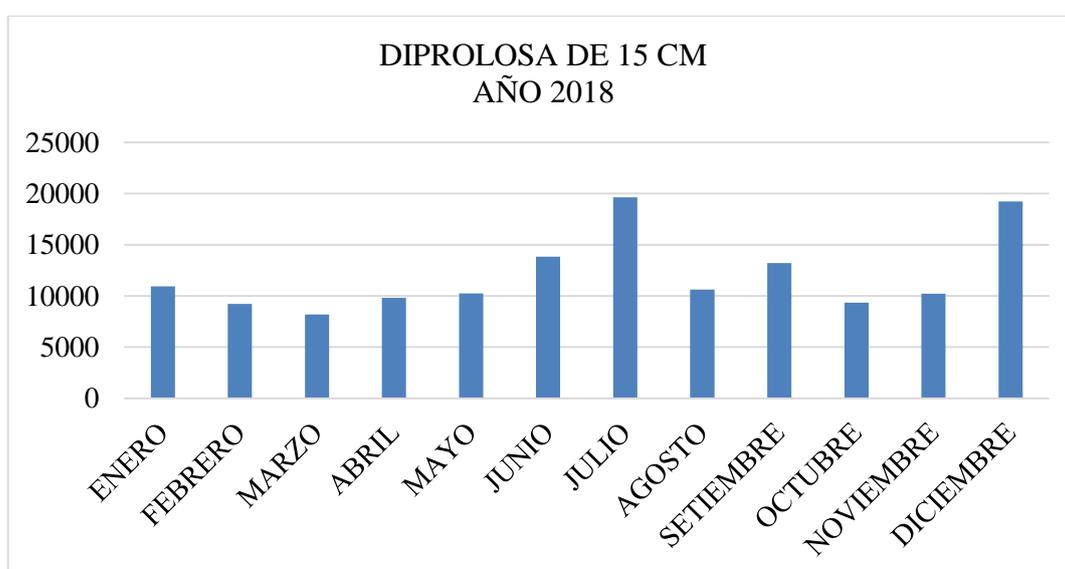


Figura 17. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm

Fuente: Elaboración propia

Según la tendencia de ventas del año 2018, el método de pronóstico para el año 2019 será el método de proyección estacional o cíclico, para el cual se utilizará los datos de ventas del año 2017.

Fórmulas de la proyección estacional o cíclica:

- $X_h = (\text{Ventas enero 2017} + \text{Ventas enero 2018}) / 2$
- $X_v = \sum (\text{Ventas 2017} + \text{Ventas 2018}) / 24$
- $i = (X_h / X_v)$
- $\text{Pronóstico enero 2019} = i * \text{Ventas del año 2018}$

Tabla 19.

Proyección de la demanda de Diprolosa de 15cm de la empresa Dipropor S.A.C.

MODELO DE PROYECCIÓN ESTACIONAL O CÍCLICA DRIPOLOSA 15 CM COD. T020300011					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DIPROLOSA 15 CM	PRECIO UNIT.	S/. 6.8	Marca	DIPROPOR S.A.C
PERIODO	DATOS HISTÓRICOS	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO- Xh	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO- Xv	FACTOR DE ESTACIONALIDAD - i	PRONÓSTICO DEL AÑO 2019 VENTAS (S/)
	AÑO 2017	AÑO 2018			
	VENTAS (S/)	VENTAS (S/)			
ENERO	10437.9	10923.5	10680.7	0.90	9824.89
FEBRERO	10009.5	9231.9	9620.7	0.81	7479.35
MARZO	9870.6	8209.3	9039.95	0.76	6249.40
ABRIL	10560.7	9816.6	10188.65	0.86	8422.56
MAYO	10093.5	10243.2	10168.35	0.86	8771.07
JUNIO	10082.8	13845.3	11964.05	1.01	13949.13
JULIO	19456.2	19640.4	19548.3	1.65	32331.49
AGOSTO	12210.9	10630.2	11420.55	0.96	10223.39
SETIEMBRE	10234.5	13210.4	11722.45	0.99	13040.70
OCTUBRE	9023.1	9345.2	9184.15	0.77	7227.60
NOVIEMBRE	8723.8	10234.4	9479.1	0.80	8169.51
DICIEMBRE	19734.5	19231.6	19483.05	1.64	31552.86
TOTAL VENTA AÑOS	140438	144562			
PROMEDIO DE VENTAS	11703.17	12046.83			
Xv	11875				
VENTAS PREVISTAS	157241.94				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20.

Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

PERIODO	VENTAS (S/)
ENERO	9824.89
FEBRERO	7479.35
MARZO	6249.40
ABRIL	8422.56
MAYO	8771.07
JUNIO	13949.13
JULIO	32331.49
AGOSTO	10223.39
SETIEMBRE	13040.70
OCTUBRE	7227.60
NOVIEMBRE	8169.51
DICIEMBRE	31552.86
TOTAL	157241.94

Fuente: Elaboración propia

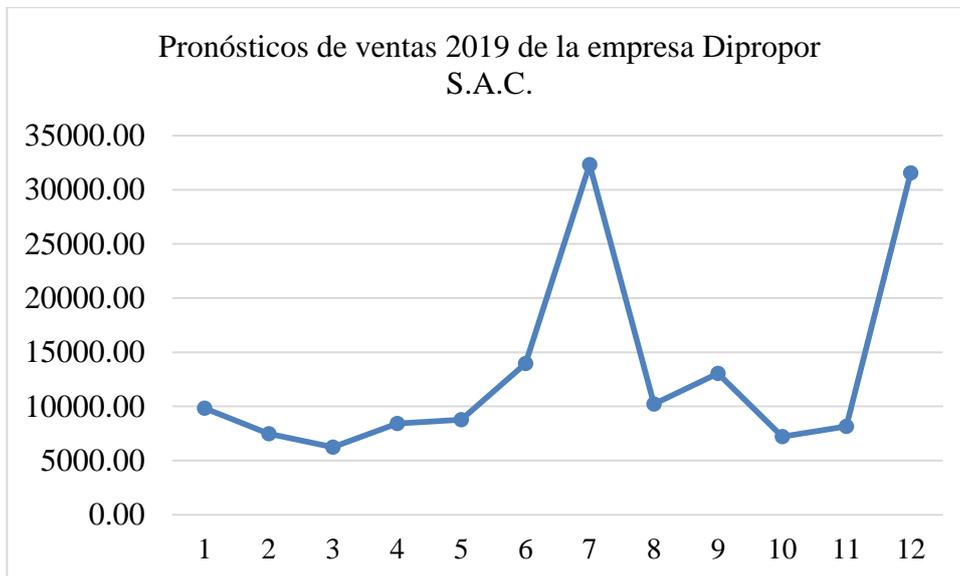


Figura 18. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

Pronóstico 3, clasificación A (Plancha de 1''):

Tabla 21.

Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Plancha de 1'').

Plancha de 1''		
MES	2017	2018
ENERO	10103	10004
FEBRERO	9234	9834
MARZO	9000	9320
ABRIL	9234	8002
MAYO	9300	9524
JUNIO	9234	9129
JULIO	11993	12108
AGOSTO	10452	10129
SETIEMBRE	10197	10120
OCTUBRE	10214	10015
NOVIEMBRE	10127	10102
DICIEMBRE	13340	13285

Fuente: Elaboración propia.

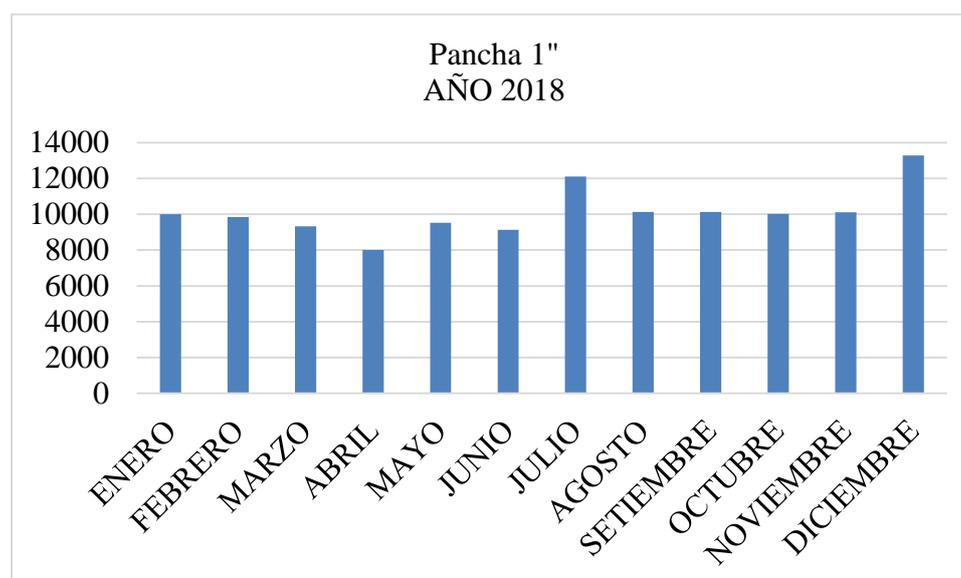


Figura 19. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm

Fuente: Elaboración propia

Según la tendencia de ventas del año 2018, el método de pronóstico para el año 2019 será el método de proyección estacional o cíclico, para el cual se utilizará los datos de ventas del año 2017.

Fórmulas de la proyección estacional o cíclica:

- $X_h = (Ventas \text{ enero } 2017 + Ventas \text{ enero } 2018) / 2$
- $X_v = \sum (Ventas \text{ 2017} + Ventas \text{ 2018}) / 24$
- $i = (X_h / X_v)$
- $\text{Pronóstico enero } 2019 = i * \text{Ventas del año } 2018$

Tabla 22.

Proyección de la demanda de la plancha de 1" de la empresa Dipropor S.A.C.

MODELO DE PROYECCIÓN ESTACIONAL O CÍCLICA PLANCHA DE 1" COD. T060600042					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DIPROLO SA 12 CM	PRECIO UNIT.	S/. 11.815	Marca	DIPROPOR S.A.C
PERIODO	DATOS HISTÓRICOS	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO- Xh	FACTOR DE ESTACIONALIDAD - i	PRONÓSTICO DEL AÑO 2019	VENTAS (S/)
	AÑO 2017	AÑO 2018			
	VENTAS (S/)	VENTAS (S/)			VENTAS (S/)
ENERO	10103	10004	10053.5	0.99	9892.64
FEBRERO	9234	9834	9534	0.94	9222.04
MARZO	9000	9320	9160	0.90	8397.17
ABRIL	9234	8002	8618	0.85	6783.07
MAYO	9300	9524	9412	0.93	8817.04
JUNIO	9234	9129	9181.5	0.90	8244.38
JULIO	11993	12108	12050.5	1.19	14351.55
AGOSTO	10452	10129	10290.5	1.01	10252.37
SEPTIEMBRE	10197	10120	10158.5	1.00	10111.87
OCTUBRE	10214	10015	10114.5	0.99	9963.61
NOVIEMBRE	10127	10102	10114.5	0.99	10050.17
DICIEMBRE	13340	13285	13312.5	1.31	17395.73
TOTAL VENTA AÑOS	122428	121572			
PROMEDIO DE VENTAS Xv	10202.33	10131.00			
VENTAS PREVISTAS	10166.67				
	123481.64				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23.

Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

PERIODO	VENTAS (S/)
ENERO	9892.64
FEBRERO	9222.04
MARZO	8397.17
ABRIL	6783.07
MAYO	8817.04
JUNIO	8244.38
JULIO	14351.55
AGOSTO	10252.37
SETIEMBRE	10111.87
OCTUBRE	9963.61
NOVIEMBRE	10050.17
DICIEMBRE	17395.73
TOTAL	123481.64

Fuente: Elaboración propia

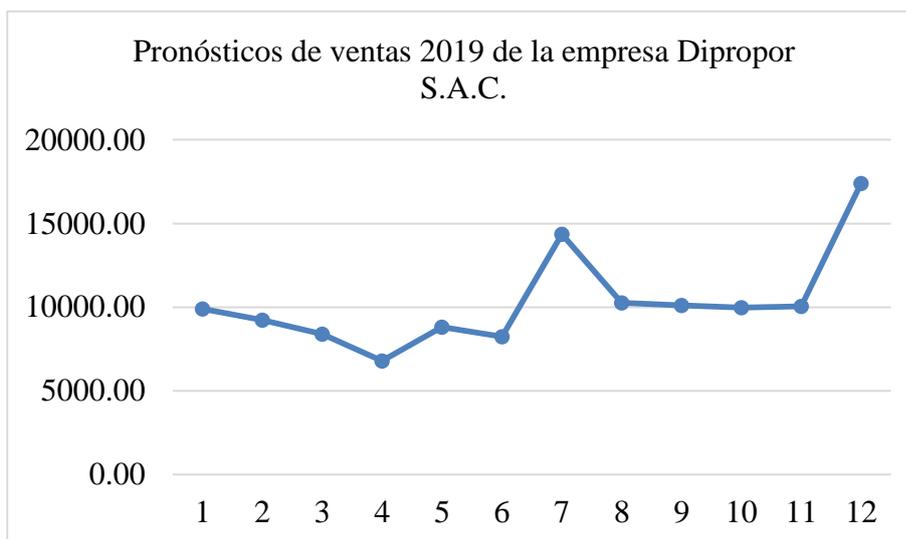


Figura 20. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

Pronóstico 4, clasificación A (Plancha de 2''):

Tabla 24.

Datos de ventas mensuales del año 2017 y año 2018 (Plancha de 1'').

Plancha de 2''		
MES	2017	2018
ENERO	9350	9020
FEBRERO	8170	10023
MARZO	9123	10228
ABRIL	8004	10018
MAYO	11076	11092
JUNIO	10749	10004
JULIO	12071	13007
AGOSTO	10215	10009
SETIEMBRE	11058	10410
OCTUBRE	10250	10089
NOVIEMBRE	10103	10896
DICIEMBRE	14219	15566

Fuente: Elaboración propia.

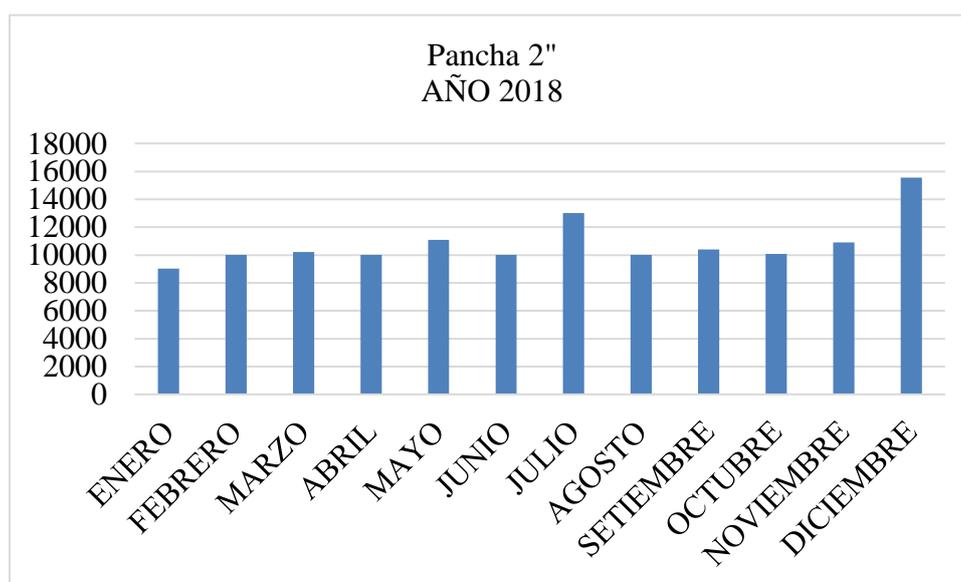


Figura 21. Tendencia de ventas de Diprolosa de 15 cm

Fuente: Elaboración propia

Según la tendencia de ventas del año 2018, el método de pronóstico para el año 2019 será el método de proyección estacional o cíclico, para el cual se utilizará los datos de ventas del año 2017.

Fórmulas de la proyección estacional o cíclica:

- $X_h = (\text{Ventas enero 2017} + \text{Ventas enero 2018}) / 2$
- $X_v = \sum (\text{Ventas 2017} + \text{Ventas 2018}) / 24$
- $i = (X_h / X_v)$
- $\text{Pronóstico enero 2019} = i * \text{Ventas del año 2018}$

Tabla 25.

Proyección de la demanda de la plancha de 2" de la empresa Dipropor S.A.C.

MODELO DE PROYECCIÓN ESTACIONAL O CÍCLICA PLANCHA DE 2" COD. T060600076					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DIPROLO SA 12 CM	PRECIO UNIT.	S/. 23.61	Marca	DIPROPOR S.A.C
PERIODO	DATOS HISTÓRICOS	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO- Xh	PROMEDIO DE LAS VENTAS DEL PERIODO- Xv	FACTOR DE ESTACIONALIDAD - i	PRONÓSTICO DEL AÑO 2019 VENTAS (S/)
	AÑO 2017	AÑO 2018			
	VENTAS (S/)	VENTAS (S/)			
ENERO	9350	9020	9185	0.87	7805.18
FEBRERO	8170	10023	9096.5	0.86	8589.52
MARZO	9123	10228	9675.5	0.91	9323.12
ABRIL	8004	10018	9011	0.85	8504.54
MAYO	11076	11092	11084	1.04	11582.53
JUNIO	10749	10004	10376.5	0.98	9779.61
JULIO	12071	13007	12539	1.18	15365.16
AGOSTO	10215	10009	10112	0.95	9535.09
SETIEMBRE	11058	10410	10734	1.01	10527.12
OCTUBRE	10250	10089	10169.5	0.96	9665.96
NOVIEMBRE	10103	10896	10499.5	0.99	10777.87
DICIEMBRE	14219	15566	14892.5	1.40	21839.45
TOTAL VENTA AÑOS	124388	130362			
PROMEDIO DE VENTAS Xv	10365.67	10863.50			
VENTAS PREVISTAS	10614.58				
	133295.14				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26.

Proyección de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

PERIODO	VENTAS (S/)
ENERO	7805.18
FEBRERO	8589.52
MARZO	9323.12
ABRIL	8504.54
MAYO	11582.53
JUNIO	9779.61
JULIO	15365.16
AGOSTO	9535.09
SETIEMBRE	10527.12
OCTUBRE	9665.96
NOVIEMBRE	10777.87
DICIEMBRE	21839.45
TOTAL	133295.14

Fuente: Elaboración propia

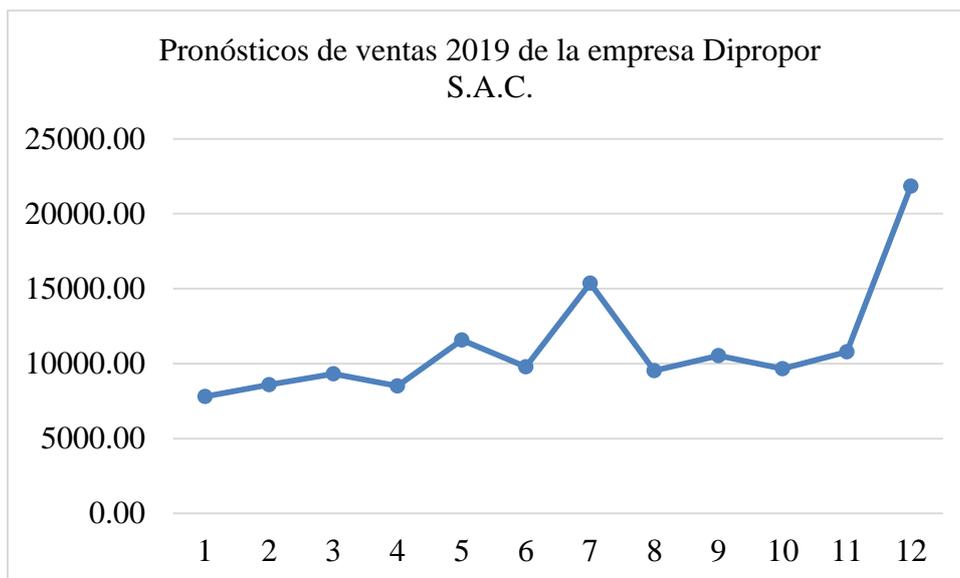


Figura 22. Pronósticos de ventas 2019 de la empresa Dipropor S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos establecer, con el empleo del método estacional o cíclico se ha podido desgregar el pronóstico de ventas mensual conseguido a través de su empleo.

Seguidamente, se describirá el proceso para poder establecer este cálculo de manera rutinaria antes de efectuar pedidos.

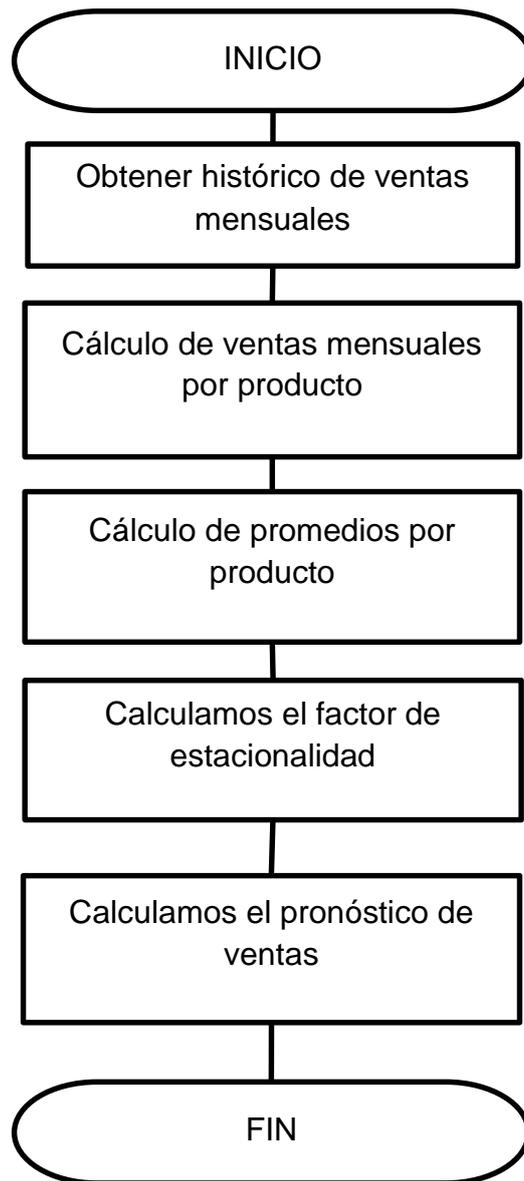


Figura 23. Flujo de proceso para cálculo de la planificación de la demanda

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Costo de Inventario

Se deben precisar los lotes económicos de compra, los puntos de reorden y los stocks de seguridad para cada producto seleccionado. Para un adecuado cálculo de compra se debe tomar en cuenta lo registrado al 2017 (Ver Anexo 9), teniendo así los siguientes datos:

Tabla 27.

Costo de mantener inventario del 2017

COSTO DE MANTENER INVENTARIO – 2017		
Valor del inventario		S/. 2, 524.000
Descripción del costo	Costos (S/.)	Costo como valor de inventario (%)
Costo de almacenaje	S/. 100 000	3.96 %
Costos de equipos	S/. 32 000	1.27 %
Costo por mano de obra	S/. 62 000	2.50 %
Costos financieros	S/. 328 000	13.00 %
Daños, mermas, obsolescencia	S/. 30 000	1.19 %
COSTO TOTAL	S/. 552 000	21.92 %

Fuente: Elaboración propia

Costo de ordenar un pedido:

Asimismo, se requirieron de los costos del 2017 para calcular los tiempos para cada colaborador que utilizan para ordenar los porcentajes al año, resumiéndose a continuación (ver anexo 10).

Tabla 28.

Costo por ordenar al año - 2017

COSTO DE ORDENAR – 2017		
DESCRIPCIÓN	%SUELDO	SUB TOTAL
Personal administrativo		
Jefe de producción	10.72%	S/.4 503
Jefe de logística	4.20%	S/.1 512
Jefe de Almacén	21.13%	S/.4 564
Muebles y enseres		S/. 5 000
Teléfono e Internet		S/. 1425
Luz		S/. 8 000
Transporte		S/. 5 000
TOTAL		S/. 30 004

Fuente: Elaboración propia

Durante el año se hizo un total de 24 órdenes por lo que:

$$\text{costo de ordenar} = \frac{\text{S/. } 30\,004}{24 \text{ Ordenes}} = \text{S/. } 1250/\text{orden}$$

Lote económico de compra

Tabla 29.

Lote económico de compra para la demanda pronosticada

Art.	Producto	Precio Venta (S/.) (a)	Demanda Pronosticada (S/.) (b)	Demanda pronosticada (Und) (b)/(a)= (c)	Representación global en % (d)	Precio de Compra (S/.) (d)	Costo unitario de mantener (S/.) (e) * %	Costo de ordenar (S/.)	Lote óptimo de compra (Q*)
1	Diprolosa 12cm	S/. 5.62	S/. 219786.71	39 108	34.68%	S/. 2.50	S/. 0.55	S/. 433.56	18648.76
2	Diprolosa 15cm	S/. 6.80	S/. 157241.94	23124	24.81%	S/. 3.20	S/. 0.70	S/. 310.17	11792.44
3	Plancha 1"	S/. 11.815	S/. 123481.64	10 451	19.48%	S/. 5.25	S/. 1.15	S/. 243.53	7229.24
4	Plancha 2"	S/. 23.61	S/. 133295.14	5 646	21.03%	S/. 11.20	S/. 2.46	S/. 262.91	5343.14
TOTAL			S/. 633805.43						

Fuente: Elaboración propia

El punto de reorden:

Tabla 30.

Punto de reorden

PUNTO DE REORDEN (ROP)			
Producto	Lote óptimo de compra (Q*)	Demanda diaria (und)	ROP
Diprolosa 12cm	18648.76	125	125
Diprolosa 15cm	11792.44	74	74
Plancha de 1"	7229.24	33	33
Plancha de 2"	5343.14	18	18

Fuente: Elaboración propia

El stock de seguridad:

Tabla 31.

Stock de seguridad (Diprolosa 12cm)

Producto	Stock de Seguridad
Diprolosa 12cm	597
Diprolosa 15cm	34
Plancha de 1"	4
Plancha de 2"	13

Fuente: Elaboración propia

Para la determinación los impactos que tendrá la propuesta a nivel económica se procederán a comparar el costo total seguido del consto total de inventario con los sistemas de gestión de inventario propuesto al 2018.

Tabla 32.

Costo total de inventario con sistema de gestión de inventario 2017

COSTO TOTAL DE INVENTARIO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS - 2018					
Producto	Lote óptimo de compra (Q*)	Costo total de mantener	Costo total de ordenar	Costo total de compra	costo total del inventario
Diprolosa 12cm	18648.76	5109.76	909.21	97770	103788.97
Diprolosa 15cm	11792.44	4135.84	608.22	73996.8	78740.86
Plancha de 1"	7229.24	4159.70	352.06	54867.75	59379.51
Plancha de 2"	5343.14	6558.81	277.81	63235.2	70071.82
TOTAL		19964.11	2147.3	289869.75	311981.16

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra el costo total del inventario sin el diseño de gestión de inventario

Tabla 33.

Costo total de inventario sin sistema de gestión de inventario 2018

COSTO TOTAL DE INVENTARIO SIN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS - 2018							
Producto	Ventas 2017 (S/.)	Ventas 2017 (Und)	Lote de compra (Q)	Costo total de mantener	Costo total de ordenar	Costo total de compra	Costo total de inventario
Diprolosa 12cm	S/.147480.1	26242	18920	5184.08	896.18	97770	103850.257
Diprolosa 15cm	S/.140438	20653	14850	5208.19	482.99	73996.8	79687.98
Plancha de 1"	S/.122428	10362	9750	5610.15	261.04	54867.75	60738.9392
Plancha de 2"	S/.124388	5268	3960	4860.9792	374.845924	63235.2	68471.0251
TOTAL							312748.201

Fuente: Elaboración propia

Ahorro porcentual del costo total del inventario

Tabla 34.

Ahorro porcentual del costo total del inventario

AHORRO	S/. 767.04
COSTO TOTAL DE INVENTARIO SIN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS	S/. 312748.20
COSTO TOTAL DE INVENTARIO CON SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS	S/. 311981.16
AHORRO %	0.25%

Fuente: Elaboración propia

4.5. Realizar el costo – beneficio del Sistema de inventarios

4.5.1 Evaluación costo beneficio en la elaboración del Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. Chiclayo 2018

En la elaboración del sistema de gestión de inventario se establece evaluar el costo de inversión que se tiene que realizar en comparación con el beneficio del sistema de gestión de inventario, esto establece en la viabilidad o no de realizar la inversión.

En la primera etapa se procede se establece el costo de realización del diseño del sistema de gestión de inventario. Después se calcula el ahorro anual originado si es que se implementara las mejoras para estimar un flujo de caja y ejecutar la evaluación respectiva. En este estudio se emplea como método de evaluación el método del Valor Actual Neto. Esto establece que el proyecto de inversión debe aceptarse si su valor actual Neto (VAN) es superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual.

INVERSIÓN INICIAL.

-INVERSIÓN DE PERSONAL.

Este sería el costo para el desarrollo del plan de mejoras de inventario, por única vez.

Tabla 35.

Costos del Personal para la realización del plan de mejora de inventario.

Descripción	Cantidad	Meses	Costo por mes. (S/.)	Total(S/.)
INGENIERO INDUSTRIAL.	1	5	2500	12500
ASISTENTE DE INGENIERO INDUSTRIAL.	4	5	966,25	19325
TOTAL:				S/. 31825

Fuente: Elaboración Propia

BENEFICIOS

Los ingresos proyectados con el método de pronósticos de las ventas de los diferentes productos para la empresa Dipropor S.A.C. es de S/. 633805.43 comparados con los ingresos actuales que son de S/. 570000 se obtendría un beneficio de S/. 63805.43.

Tabla 36.

Tabla de Beneficios

PRODUCTOS	VENTAS 2017-2018	ESTIMACIÓN 2019
Diprolosa de 12 cm	178125	219786.71
Diprolosa de 15 cm	142500	157241.94
Plancha de 1"	122000	123481.64
Plancha de 2"	127375	133295.14
TOTAL	570000	633805.43
BENEFICIO		63805.43

Fuente: Elaboración propia

BENEFICIOS POR REDUCCIÓN DE COSTOS DE INVENTARIO

Tabla 37.

Beneficios por reducción de costos de inventario

AHORRO	S/. 767.04
COSTO TOTAL DE INVENTARIO SIN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS	S/. 312748.20
COSTO TOTAL DE INVENTARIO CON SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS	S/. 311981.16
AHORRO %	0.25%

Fuente: Elaboración propia

TOTAL DE BENEFICIOS

Tabla 38.

Total de Beneficios

BENEFICIOS POR ESTIMACIONES DE VENTAS	S/. 63805.43
BENEFICIOS POR REDUCCIÓN DE COSTOS DE INVENTARIO	S/. 767.04
TOTAL DE BENEFICIOS	S/. 64572.47

Fuente: Elaboración propia

COSTOS

Estos costos están establecidos con los elementos anteriormente descritos en la propuesta como gestión de inventarios.

Tabla 39.

Costos de capacitaciones

DESCRIPCIÓN	IMPORTE	TOTAL
Evaluación	2000	2000
Diseño	4000	4000
Desarrollo	2000	2000
COSTO TOTAL		8000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40.

Costos de materiales de información para las capacitaciones

MATERIALES PARA CAPACITACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	VALOR
Separatas	50	5.00	250
CD	25	1.00	25
Lapiceros	25	1.00	25
Fólderres	25	1.00	25
Cuadernillos	25	2.00	50
TOTAL			375

Fuente: Elaboración propia

El empleo del Software de inventario establece los siguientes costos.

Tabla 41.

Costos del Software y equipos de inventario

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Software de inventario	1	2500	2500
Lector de código de barras	1	500	500
COSTO TOTAL			3000

Fuente: Elaboración propia

El empleo de software de inventario necesitará de dos empleados: un digitador y un operador de escáner.

Tabla 42.

Costos del Personal

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	MESES	TOTAL
Digitador	1	800	12	9600
Operador de escáner				
COSTO TOTAL				9600

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43.

Costos

COSTOS	TOTAL
Costos de Capacitación	8000
Costos de Material para capacitación	375
Costos de Software y equipo de inventario	3000
Costos del personal	9600
TOTAL	20975

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44.

Flujo de caja proyectado (miles de soles).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INVERSIONES.							
INVERSIÓN - Costo de personal de desarrollo. (Tabla. 35).	3182 5						
	3182 5	0	0	0	0	0	0
Incremento de Ingresos							
Incremento de venta poliestireno _ reducción de devolución		63805.4 3	63805.4 3	63805.4 3	63805.4 3	63805.4 3	63805.43
Reducción de Costos de Inventario		767.04	767.04	767.04	767.04	767.04	767.04
Beneficios Totales.		64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.47
Total, de Beneficios.							387434.8 2
Resultado Operativo.		64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.4 7	64572.47

Costos		20975	20975	20975	20975	20975	20975
Costos Totales.		20975	20975	20975	20975	20975	20975
Beneficios después de costos.		43597.47	43597.47	43597.47	43597.47	43597.47	43597.47
Valor Residual.							363312.25
Flujo de Caja Operativo.	31825	43597.47	43597.47	43597.47	43597.47	43597.47	406909.72

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 45.

Calculo del VAN Y B/C.

VAN	B/C	PERIODO DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN
334,897.07	3.92	180 días
Se Acepta.	Se Acepta.	Se Acepta.

Fuente: Elaboración Propia

En el flujo de caja proyectado se describe el valor total de la inversión inicial en la realización del Diseño del sistema de gestión de inventario.

Esta inversión es de S/. 31825 nuevos soles (Tabla N° 35: Total de costos de la realización del diseño de sistema de gestión de inventario), en elementos que se emplean en el diseño de sistema de gestión de inventario es S/. 64572.47 soles (Tabla N° 44: Total de Beneficios) y el resultado operativo que es la suma de componentes por año, se tiene el resultado operativo S/. 64572.47 (Tabla N° 44: Resultado Operativo).

El valor residual es el resultado de dividir el beneficio neto después de impuestos del último año para la tasa de descuento del 12% es de S/. 363312.25 Nuevos Soles. (Tabla N° 44: Valor Residual)

El valor actual neto con una tasa de descuento de 12% es de S/. 334,897.07 nuevos soles. (Tabla N° 45: Valor Anual Neto).

Esto describe que el proyecto de inversión del sistema de gestión de inventario en mejoras del inventario resulta rentable para la empresa en su totalidad. La tasa interna de retorno es superior al 100% (Tabla N° 45: Tasa Interna de Retorno)

La Relación Beneficio – Costo es de 3.92 es mayor que 1 es decir que por cada S/.1 Nuevo Sol que se invierte, se recuperara S/. 2.92 Nuevo Sol.

El proyecto es rentable. El tiempo de pago del proyecto Retorno, reembolsa la inversión inicial en 180 días (Tabla N° 45: Tiempo de Pago Retorno)

Estos elementos establecen en la Empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018, que el proyecto es rentable.

V. DISCUSIÓN

La presente tesis tuvo como objetivo general Diseñar un Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. para ello se establecieron los siguientes resultados:

En el **primer resultado** se describió el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C. en la cual se describió en la empresa que se dedica a vender poliestireno expandido y que tiene inconvenientes con el inventario, que básicamente son productos que se usan en los diferentes productos. El inconveniente con el inventario, es que no se tiene un conteo exacto de los productos, no existen ningún tipo de procedimientos para establecer un mayor control en el inventario. Lo único que cuentan es con hojas de control y un cuaderno de registros de inventarios. Es decir, les falta un software de inventario. En esta presente tesis se propone un sistema de control de inventario para mejorar la productividad en la empresa.

Este resultado también se ve el estudio de Liza S. Claudia, (2003), en su investigación titulada “**Diseño de un Sistema de gestión de Control Interno sobre los ingresos por la prestación de servicios de transporte urbano en Trujillo**”. Donde describe que al realizar el diagnóstico de la empresa se determina que no cuenta con un eficiente y completo Sistema de Control Interno sobre sus ingresos, lo que ocasiona irregularidades en el manejo de la empresa, distorsionando sus operaciones e incidiendo en la liquidez institucional.

En el **segundo resultado** se estableció las causas de los problemas en la gestión de inventarios. Los inventarios están compuestos por: Dipropor de 12cm y 15 cm, plancha de 1” y 2”, siendo estos sus principales productos. Se puede establecer que los ingresos y egresos de los productos se realizaban semanalmente, pero no se realiza conteos aleatorios de los productos que ingresan y salen y que más rotan (es decir el 30% de los productos). Además, no se contaba con ambientes establecidos para la realización de toma física de inventario y no se utiliza los formatos establecidos en los procesos de control de inventario. No coinciden el inventario físico y el inventario virtual y no se hace supervisiones de inventario. Se revisó los inventarios y las órdenes de despacho. El sistema de

control de inventario reducirá las diferencias de inventario, las pérdidas y sobrantes y faltantes.

El diagrama causa efecto y la evaluación FODA fueron elementos que sirvieron para establecer la situación problemática del inventario ya que como se ha planteado anteriormente el problema de la empresa Dipropor S.A.C. es la gestión de inventario para disminuir los costos.

Este resultado también se ve en el estudio de Castellanos (2012), en la investigación titulada, "**Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo**", Universidad Francisco Gavidia, San Salvador. La presente investigación tuvo como finalidad la realización de un sistema logístico de estimación de inventarios para almacenamientos en las empresas de comercialización de la sección de productos de demanda masiva.

Se brindó una frecuente evaluación sobre las situaciones que continuamente afrontan las empresas de comercialización de la demanda masiva en referencia a la dirección y control de inventarios e individualmente enfocado a la sección de empresas que se encargan a la distribución de boquitas (snacks) y aceites comestibles de donde se consiguió subrayar las situaciones más usuales entre estos, consiguiendo resultados significativos de cuál es el inicio de estas situaciones y los capaces conocimientos para la propuesta del sistema de planificación de inventarios.

En el **tercer resultado** se propuso el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C. Para este sistema se contó con el personal, ya que ellos deben mostrar un cierto nivel de compromiso con la empresa, además que están ligadas a los productos de forma directa. En el sistema se tuvo los siguientes criterios: El proceso de selección y programas de inducción, programas de capacitación, evaluación del personal, vacaciones obligatorias y rotación periódica interna del personal.

La toma de inventario de productos de la empresa será el medio de control que se busca para mejorar la productividad. La toma de inventario de productos

determinará periodos de tiempo y diarios; comparará las cantidades reflejadas en el archivo maestro de mercancía del computador, con las cantidades físicas recontadas y de esta forma determinar la exactitud de los productos.

Se describió además un programa computarizado (software) de inventario ayudará en la decisión de los departamentos de la empresa, ya que en los programas computarizados de inventario existe integridad y seguridad sobre los datos almacenados en el Ordenador y se tendrá independencia en la manipulación de sus sistemas de información automatizados. Para implantar un programa computarizado moderno de inventario se tendrá la adquisición de los equipos necesarios que proporcionen el control de inventarios, en el departamento de Almacén, para que así la empresa mejore su productividad.

También se realizó estimaciones de los productos principales que vende la empresa como son: Dipropor de 12cm y 15 cm, plancha de 1" y 2", para el año 2019 empleando el método proyección estacional o cíclico que se obtuvieron de la clasificación A, B, C del producto.

Este resultado también se ve en el estudio de Vidarte C. (2016). en su investigación titulada "**Propuesta de un sistema de gestión logística para optimizar el control de los inventarios en una empresa constructora, Corporación Vidarte S.A.C – 2015**". Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Que realizó la propuesta de un sistema de gestión logística transforma económicamente a la empresa desde la perspectiva de la regulación de los materiales control del recurso material y económico; de esta manera al establecer una variedad de políticas y procedimientos para regular más eficazmente el tránsito de los recursos, de esta manera siendo empleado se evitarían estimaciones de pérdidas por deficiencias y se establecería seguridad en la entidad porque se estarían ordenando estas tareas, , daría un entorno más objetivo de la situación económica y financiera de la entidad, esto es una base para la toma de decisiones.

En el **cuarto resultado** se realizará el costo beneficio del sistema Gestión de inventarios.

En el flujo de caja proyectado, la inversión fue de S/ 31825 y el resultado operativo que es la suma de componentes por año, se tiene el resultado operativo que incluye impuestos y participación de los trabajadores. El valor residual es el resultado de dividir el beneficio neto después de impuestos de último año, y tiene un monto de S/ 363312.25 soles.

El VAN es de S/ 334,897.07 soles, la inversión del sistema de control de inventario resulta rentable para la empresa en su totalidad, el B/C es de 3.92 es mayor que 1 es decir que por cada S/ 1.00 Sol que se invierte, se recuperara S/ 2.92 soles, esto quiere decir que el proyecto es rentable. El PRI es de 180 días. Estos indicadores de la presente tesis de sistema de gestión de inventario para mejorar la rentabilidad en la empresa Dipropor S.A.C. establecen que el proyecto es rentable.

Este resultado también se ve en el estudio de Vidarte C. (2016). en su investigación titulada "**Propuesta de un sistema de gestión logística para optimizar el control de los inventarios en una empresa constructora, Corporación Vidarte S.A.C – 2015**". Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Que realizó un sistema de gestión logística transforma económicamente a la empresa desde la perspectiva de la regulación de los materiales control del recurso material y económico, daría un entorno más objetivo de la situación económica y financiera de la entidad, esto es una base para la toma de decisiones

VI. CONCLUSIONES

- a) El Sistema de Gestión de Inventario si permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C., estableció una reducción de los costos en un 0.25%.
- b) Se describió el diagnóstico de la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C. para ello se utilizó los procedimientos de encuestas, también se aplicó la técnica de observación, revisión documental el cual describe la situación problemática dentro de la empresa. Llegando a la conclusión de poder identificar las pérdidas de inventario de la empresa, para poder disminuir los costos de inventario.
- c) Se establecieron las causas de los problemas en la gestión de inventarios. Todo ello se describe posteriormente en un diagrama Causa – Efecto el cual se detalla las causas y efectos de la realidad problemática; y la evaluación FODA en la empresa Dipropor S.A.C. Logrando identificar los verdaderos problemas de la gestión de Inventario.
- d) Se propuso el Sistema de Gestión de inventarios en la empresa Dipropor S.A.C. que está basada en la propuesta de componentes que aumentan y mejoran los procedimientos de inventario de la empresa, estos componentes están orientados en un procedimiento de selección y capacitación de personal, una toma física de toma de inventarios de mercancías, un sistema de procesamiento electrónico de datos, una auditoria interna. También se realizó la clasificación A, B, C de los productos de inventario y las estimaciones de ventas empleando el método estacional. Llegando a tener una clasificación de los productos con mayor rotación diaria. Los Costos de inventario se establecieron empleando: El costo de mantener, el costo por ordenar, la demanda pronosticada, el lote óptimo de compra, el costo de compra.

- e) Se realizó el costo beneficio del sistema Gestión de inventarios, el cual estableció como resultado en el Valor Actual Neto; VAN, S/. 334,897.07 soles, esto quiere decir que los flujos son positivos en relación Beneficio – Costo = 3.92 el cual es mayor que 1, es decir que por cada sol que se invierte se recupera 2.92 y el periodo de recuperación de la inversión es de 180 días, tal como se estableció en la empresa Dipropor S.A.C. Se realizaron los costos reduciendo las pérdidas de inventario en un 0.25%.

VII. RECOMENDACIONES

- a) La empresa debe realizar el diseño de sistema de gestión de inventarios para la mejora de las deficiencias procesos que se encuentran en esta área los cuales se están mostrando por el poco control del mismo. Por ello se recomienda llevar a cabo las sugerencias del diseño del plan de mejora de inventario, considerando que no involucra una elevada inversión para su realización y por lo tanto este ayudaría a incrementar la eficiencia en el almacén de la empresa permitiendo un mejor control de los paquetes de productos poliestireno expandido a distribuir.
- b) La empresa debería establecer compromisos a los empleados para que estos tengan en claro todas las funciones que corresponden a sus respectivos cargos, así se alcanzaría una mejor organización en las actividades de cada proceso. Es por ello que se requiere para la empresa capacitar a todo su personal que trabaja dentro del área de inventario.
- c) Se debe fijar la ubicación de los productos de poliestireno expandido en el almacén, esto permitirá ubicar en grupos los productos de acuerdo a su distribución en el inventario y de esta manera darle un mejor manejo del inventario.
- d) La empresa debe tomar medidas, como las de inspeccionar específicamente a cada grupo de existencias en relación de productos de poliestireno expandido, también debe controlar y gestionar eficientemente la distribución y evitar los productos cambiados en el inventario.
- e) La empresa para controlar y realizar seguimiento del desarrollo de sus procesos de inventario, debe desarrollar indicadores de gestión y con ello se tendrá una mejora continua en el área de inventario, esto es un elemento principal para la toma de decisiones.

REFERENCIAS

Abad, G., & Aguirre. (2010). *"Resolver problemas en el manejo de inventarios, en funciones y procesos"*. Cali: Universidad ICESI.

Aguilar, M. (2005). *"Problemas frecuentes en el control de inventarios"*.

Albujar, K., & Zapata, W. (2014). *Diseño de un sistema de gestión de inventario para reducir las pérdidas en la empresa Tai Loy S.A.C. - Chiclayo 2014. Tesis para obtener el título profesional de: Ingeniero Industrial*. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/2294/ALBUJAR%20AGUILAR%20y%20ZAPATA%20MOYA.pdf;jsessionid=98F9FEC82EC758CC0FCA32A7AC3CE73C?sequence=1>

Arens, A. (2007). *Auditoria un enfoque integral*. Mexico: Pearson Education.

ARENS, A. Y. (2007). *AUDITORIA UN ENFOQUE INTEGRAL*. MEXICO: PEARSON EDUCATION.

Arqueros, N. (2003). *Sistema de gestión de Control Interno y la productividad de la Empresa Inversiones Luna Rota S.A.C. de la ciudad de Trujillo*. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego.

Burt, S. (2008). *Proceso Administrativo*. Mexico: Instituto Tecnológico de la Paz.

BURT, S. s. (2008). *PROCESO ADMINISTRATIVO*. MEXICO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ.

Calderón, A. (2014). *"Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo"*. Tesis para optar el Título de: Ingeniero Industrial. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/324442/Calderon_PA.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cantú, A. (2012). *"Almacenes, planeación, organización y control"*. México.

- Castellanos. (2012). *“Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios”*. San Salvador: Universidad Francisco Gavidia.
- Charpentier, F., & Sánchez, J. (2013). *“Implementación de un sistema de gestión operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios”*. Trujillo, Perú.
- Cueva, B. (2007). *“Gestión de almacén del molino de arroz”*. Chiclayo, Perú.
- Eckles, C. (2008). *Proceso Administrativo*. Mexico: Instituto Tecnológico de la Paz.
- ECKLES, C. s. (2008). *PROCESO ADMINISTRATIVO*. MEXICO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ.
- Kirschenbaun, P. &. (2004). *“Enterprise Risk management”*. Estados Unidos.
- Laguna, D. (2010). *“Propuesta de un sistema de gestión de inventarios”*. Lima, Perú.
- León, R. (2011). *“Maximización de beneficios”*.
- Liza, C. (2003). *Diseño de un Sistema de gestión Control Interno sobre los ingresos por la prestación de servicios de transporte urbano de pasajeros de la Empresa Nuevo California de la ciudad de Trujillo*. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Mantilla, S. (2007). *“Control interno, informe Coso”*. Bogotá, Colombia: Eco ediciones.
- Marco, E. G. (2012). *“Stock de Seguridad: clave en el control de incertidumbre”*.
- Mija, A. (2016). *“Gestión de existencias y su efecto en la rentabilidad del grupo molino S&G del departamento de Lambayeque durante el período 2014 - 2015”*. Tesis para optar el título de Contador Público. Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/662/TL_Mija_Meza_AngelLeonel.pdf
- Pau, J., & Navascues, R. (2001). *“Ediciones días Santos S.A.”*. Madrid, España.
- Perdomo, A. (2004). *“Fundamentos de control interno”* (Novena ed.). México.

- Rocancio, M., Cuevas, J., Rodriguez, J., Villalba, J., & Aguirre, C. (2011). *"El Kardex y su importancia en los inventarios de las empresas"*.
- Romero, J. (2011). *"Contabilidad intermedia"*. México: Interamericana editores.
- Santos. (2013). *"Marketing publishing, compras e inventarios"*. Madrid, España.
- Universidad Nacional Experimental de Guayana. (2012). *"Beneficios Anuales o Utilidades"*. Puerto Ordaz.
- Vidarte, C. (2016). *"Propuesta de un sistema de gestión logística para optimizar el control de los inventarios en una empresa constructora, Corporación Vidarte S.A.C – 2015"*. Tesis para optar el título de: Contador Público. Chiclayo, Perú.: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/663/1/TL_Vidarte_Flores_CelesstheAdhelly.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

“Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es el Sistema de Gestión de Inventario que permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cuál es el diagnóstico de la situación actual en la gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.?</p> <p>¿Cuáles son las causas que ocasiona los problemas en la Gestión de Inventarios?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>“Diseñar un Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>-Describir el diagnóstico de la realidad problemática en el área de inventario de la empresa del Dipropor S.A.C.</p> <p>-Establecer las pérdidas de inventario.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>“Un Sistema de Gestión de Inventario, permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>El diagnóstico de la situación actual permitirá conocer la realidad problemática del sistema de Gestión de inventario de la empresa Dipropor S.A.C.</p> <p>La identificación de las pérdidas de inventario</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>X: Sistema de Gestión de inventario</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>Elementos de la elaboración de sistema gestión de inventario</p> <p>-Logística de ingreso</p> <p>-Almacenamiento</p> <p>-Logística de salida</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Y: Disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>El tipo de investigación en este proyecto de tesis fue Aplicada, porque esto se debe que se emplearon las teorías establecidas en el entendimiento de situaciones problemáticas del inventario o planteamiento de soluciones en problemas específicos y también es una investigación de tipo descriptivo ya que se describieron distintos elementos de la situación del problema del inventario de la empresa Dipropor S.A.C. - Chiclayo.</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población en este estudio estará conformada por 11 empleados del inventario de la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.</p>

		establecerá en la empresa Dipropor S.A.C.		DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MUESTRA
¿Cómo será el sistema de gestión de inventario para la empresa Dipropor S.A.C.?	-Diseñar el sistema de Gestión de inventarios empleando etapas de Gestión de inventario en la empresa Dipropor S.A.C.	El sistema de gestión de inventario permitirá disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C	DIMENSIONES: Costos de la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo:	En esta investigación el diseño de investigación fue no experimental, que consiste en que no se manipularon en forma intencional las variables que se estuvieron estudiando si no que se observaron los elementos ya existentes en la problemática de inventario de la empresa, y también fue propositivo porque se realizó una propuesta en la problemática existente de inventario, esta es la propuesta del diseño de un sistema de gestión de inventario, para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.	La muestra es la misma que la población.
¿Cuál es el beneficio costo de la propuesta?	-Realizar el costo beneficio del sistema Gestión de inventarios.	La realización del costo beneficio permitirá establecer el sistema de gestión de inventario en la empresa Dipropor S.A.C.	-Costos de distribución.		

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Operacionalización de las Variables

“Sistema de Gestión de Inventario para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018”		
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE 1: Sistema de Gestión de inventario.	Elementos de la elaboración del sistema de gestión de inventario: – Logística de ingreso – Almacenamiento – Logística de salida de almacén	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de inventario. - Clasificación de materia prima. - Clasificación de productos terminados. - Nivel de capacitación de empleados. - Nivel de eficiencia. - Nivel de supervisión de inventarios.
VARIABLE 2: Disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo.	Costos en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo: - Costos de distribución	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de objetivos y metas establecidas. - Cantidad de costo de devolución

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3. Entrevista dirigida al Gerente de la empresa Dipropor S.A.C

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CHICLAYO 2017

ENTREVISTA AL GERENTE

ESTA ENTREVISTA AL GERENTE SIRVE PARA QUE DESCRIBA EN QUE SITUACIÓN SE ENCUENTRA LA GESTIÓN DE INVENTARIO EN LA EMPRESA.

Apellidos y Nombre: _____	
Profesión: _____	
Empresa: Dipropor S.A.C	
1.-	¿Cómo se encuentra el desempeño de la empresa actualmente en el tema de gestión de inventarios? La empresa Dipropor S.A.C.- Chiclayo, internamente cuenta con problemas y debilidades que perjudican a la organización, en materia económica estos problemas son la base de pérdidas considerables, generadas de la gestión de inventario de productos de poliestireno expandido y de materias primas para su elaboración, esto se debe a que no existe un sistema de gestión de inventario adecuado.
2.-	¿Qué nivel de capacitación se tiene o se han tenido en el tema de gestión inventarios? El nivel de capacitación es moderado, ya que los empleados han venido capacitándose en los temas que se tienen que ver con el rubro, mas no han recibido en gestión de inventario, como es debido se les capacita a los trabajadores con lo necesario para cumplir con sus actividades diarias, pero no se cuenta ni se ha contado con una función especializada en gestión de inventario. Se debe elaborar un Sistema de Gestión de inventario.
3.-	¿Cuál es el nivel de eficiencia que se viene dando en la empresa? El nivel de eficiencia es regular, ya que se tiene algunas deficiencias en gestión de inventarios, la empresa actualmente si tiene rentabilidad, pero no es eficiente en el empleo de sus recursos.
4.-	¿Cómo se clasifica la materia prima y productos terminados de la empresa? La clasificación de materia prima y productos terminados se hace manualmente, usando un registro de ingreso y salida de materia prima, se hace antes de la producción, y producto terminado, después de la producción.
5.-	¿Cuál es la cantidad de costo por devolución? La cantidad de los costos de devolución en la actualidad va en aumento, perjudicando a la rentabilidad de la empresa.

Anexo 4. Entrevista dirigida al jefe de planta de la empresa Dipropor S.A.C

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - CHICLAYO 2017

ENTREVISTA AL JEFE DE PLANTA

ESTA ENTREVISTA AL JEFE DE PLANTA SIRVE PARA QUE DESCRIBA EN QUE SITUACIÓN SE ENCUENTARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN LA EMPRESA.

Apellidos y Nombre:	
<hr/>	
Profesión:	
<hr/>	
Empresa: Dipropor S.A.C.	
Cargo:	
<hr/>	
Experiencia Profesional (en años):	
<hr/>	
1.-	¿Cómo se encuentra la gestión de inventarios de la empresa? Actualmente la empresa viene teniendo algunos problemas en la gestión de inventarios. Los problemas más comunes son: personal eficiente, porque no están capacitados en los procesos de gestión de inventario, el registro de inventario que se emplea no es el propicio, el software de inventario que se emplea en los procesos no es el más conveniente y no se realizan procesos de auditoria del inventario.
2.-	¿Cómo se encuentra la clasificación de materia prima y productos terminados de la empresa? La clasificación de materia prima y productos terminados actualmente presenta contratiempos, debido a que no se tiene un software. El registro de entradas y salidas se hace antes de la producción, y producto terminado, después de la producción, con el fin de llevar un control de inventario.
3.-	¿Se han tenido planes de capacitación o se empleó algún sistema de gestión de inventarios en la empresa? En la empresa Dipropor S.A.C se ha venido teniendo capacitaciones que tienen que ver con el rubro de la empresa, pero muy pocas veces se han dado en tema de gestión de inventarios. Debe hacerse más seguido capacitaciones de esta índole, para que los trabajadores sepan qué hacer con el inventario y a través de esta capacitación poder disminuir los costos que se producen en la empresa.
4.-	¿Qué se debe hacer para disminuir los costos de gestión de inventario? En mi opinión, hacer que trabajadores se sientan comprometidos con la empresa, esto ayudará que en cada área donde trabajen hagan bien su parte, además capacitarlos en gestión de inventario, en importante invertir

	en los trabajadores, ya que ellos están presentes en toda la empresa y también en los procesos productivos.
5.-	¿Cómo se encuentra el nivel de eficiencia de la gestión de inventarios? En la empresa el nivel de eficiencia viene menguando debido a algunas deficiencias en gestión de inventarios. La situación problemática actual es que la empresa si tiene recursos económicos, ya que, si hay ventas, pero no es eficiente en los demás recursos.

Anexo 5. Encuesta dirigida a los empleados de la empresa Dipropor S.A.C



UNIVERSIDAD “CÉSAR VALLEJO”.

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA DIPROPOR
S.A.C. CHICLAYO 2018**

OBJETIVO:

Esta encuesta sirve para evaluar las opiniones que tienen los trabajadores sobre el sistema de gestión de inventario de la empresa. Las preguntas siguientes serán utilizadas solo con carácter de investigación, dichas preguntas serán dirigidas a los trabajadores de la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018.

INDICACIÓN:

Responda cada una de las preguntas que se le presentan a continuación y marque con una “x” la respuesta que usted cree que sea la indicada.

Si sus respuestas son negativas, indique por qué, con el objetivo de ampliar la evaluación de la investigación.

I. PREGUNTAS GENERALES

Nombre completo: _____

Sexo: Masculino ____ Femenino ____

Área: _____

Lugar y fecha: _____

Tiempo de elaborar en la empresa: desde _____

Grado académico: _____

Cargo que desempeña: _____

1.- ¿Qué problemas considera usted, que existen en el proceso de inventario?

2.- ¿Se está empleando de forma eficiente los recursos en el proceso de inventario?

SI NO

3.- ¿Existe una clasificación correcta de productos terminados y materias primas en el inventario?

SI NO

4.- ¿Se realiza en forma manual los inventarios?

SI NO

5.- ¿Considera usted que los empleados del área de almacén, se encuentran preparados o capacitados, para la realización del inventario físico?

SI NO

6.- ¿Cada que tiempo se realiza la toma de inventarios?

7.- ¿Considera usted que el actual estado de la empresa donde labora, puede mejorar con un sistema de gestión de inventarios?

SI NO

8.- ¿Se están usando procedimientos para registrar la mayor cantidad de inventario del área de producción?

SI NO

9.- ¿Sabe usted el nivel de eficiencia que viene teniendo la empresa?

SI NO

10.- ¿Ha recibido capacitaciones alguna vez en la empresa?

SI NO

11.- ¿Si ha recibido capacitaciones, en qué áreas ha sido capacitado?

A). - Maximización de RR.HH. B). - Control financiero C). - Gestión de inventario

D). - Atención de Cliente E). - Otros

12.- ¿Sabe usted cuál es el nivel de supervisión de inventarios?

SI NO

13.- ¿Sabe usted el nivel de objetivos y metas que se establecen en los costos de distribución?

14.- ¿Sabe usted cuál es el costo por devolución de la empresa?

SI NO

Anexo 6. Tabulación de datos de la encuesta dirigida a los empleados de la empresa Dipropor S.A.C

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS EMPLEADOS DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA EMPRESA DIPROPOR S.A.C. – CHICLAYO.

OBJETIVO: Esta encuesta recolecta información sobre el tipo de producto, procedencia, usos, datos del proceso e información de los empleados del proceso de inventario, para recolectar información necesaria que sirva de base para la Elaboración de un Sistema de gestión de Inventario para Incrementar los beneficios en la empresa Dipropor S.A.C. – Chiclayo 2018

TABULACIÓN DE DATOS

PREGUNTAS ESPECÍFICAS.

1.- ¿Qué problemas considera usted, que existen en el proceso de inventario?

OBJETIVO. - Determinar si existen problemas en el proceso de inventario.

Interpretación: Los problemas que existen en los procesos de inventario son la mala gestión de los inventarios. No se tiene un personal eficiente, porque no están capacitados en los procesos de gestión de inventario, el registro de inventario que se emplea no es el propicio, el software de inventario que se emplea en los procesos no es el más conveniente y no se realizan procesos de auditoria del inventario, para evaluarlo constantemente y establecer las respectivas correcciones

2.- ¿Se está empleando de forma eficiente los recursos en el proceso de inventario?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar si existe una correcta clasificación de productos terminados y materias primas.

Tabla 46.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 2.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	36%
NO	7	64%
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia.

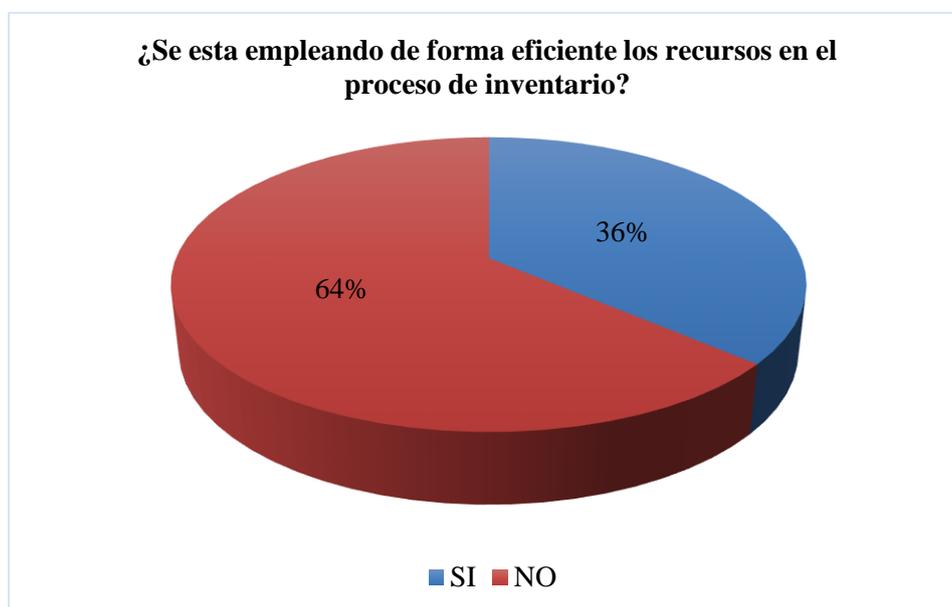


Figura 24. Respuestas de la pregunta N°2

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la recolección de datos se pudo determinar que un 36% de los empleados encuestados considero que los productos terminados y materia prima tienen una correcta clasificación en el inventario y el 64% no la consideran correcta.

3.- ¿Existe una clasificación correcta de productos terminados y materias primas en el inventario?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar si se cuenta con una clasificación de productos y materias primas en el inventario.

Tabla 47.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 3.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	45 %
NO	6	55 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

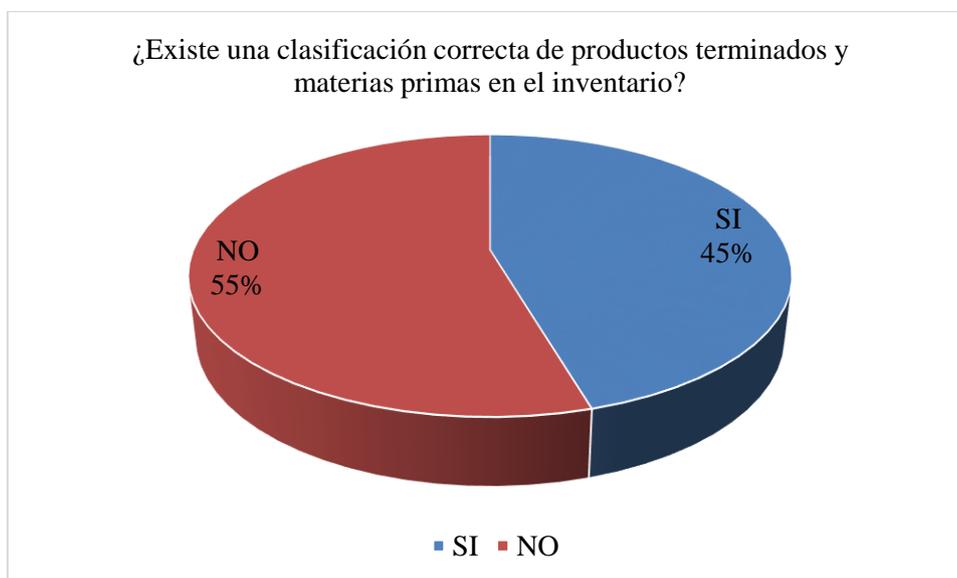


Figura 25. Respuestas de la pregunta N° 3

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el análisis de los datos conseguidos se determinó que un 45% de los empleados encuestados considera que se cuenta con una

clasificación de productos terminados y materias primas en el inventario y un 55 % dicen que no se cuenta con esta clasificación.

4.- ¿Se realiza en forma manual los inventarios?

SI NO

OBJETIVO. - Conocer si se realiza en forma manual los inventarios

Tabla 48.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 4.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	73 %
NO	3	27 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

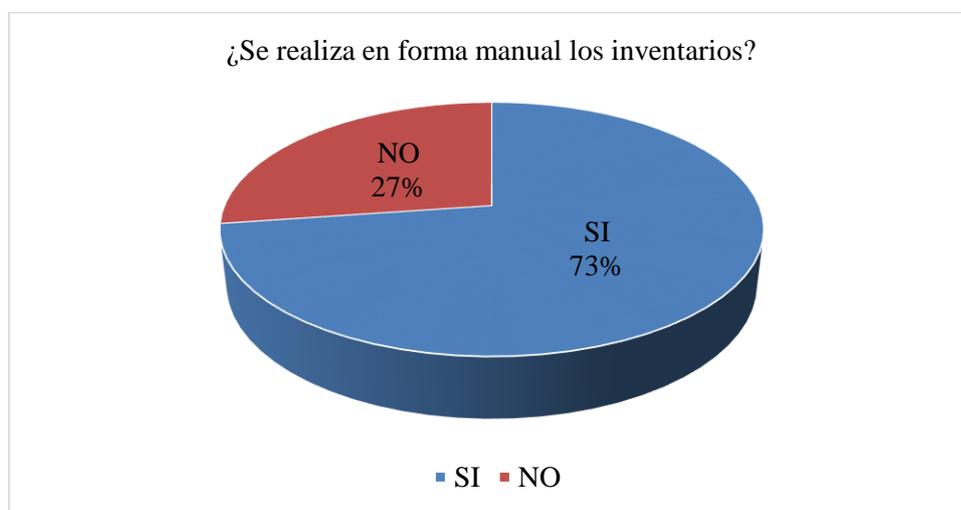


Figura 26. Respuestas de la pregunta N° 4

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la recolección de datos se pudo determinar que el 73% de los empleados encuestados considera que se realiza en forma manual los inventarios y un 27% considera que no se realizan en forma manual los inventarios.

5.- ¿Considera usted que los empleados del área de almacén, se encuentran preparados o capacitados, para la realización del inventario físico?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar si los empleados del área de almacén se encuentran capacitados en inventarios.

Tabla 49.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N°5.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	27 %
NO	8	73 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia



Figura 27. Respuestas de la pregunta N° 5

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La información conseguida determino que un 27 % de los empleados encuestados considera que no se encuentran capacitados para realizar tareas de inventario y un 73 % considera que si se encuentran capacitados para realizar tareas de inventario.

6.- ¿Cada que tiempo se realiza la toma de inventarios?

OBJETIVO. - Establecer cada que tiempo se realiza la toma de inventario

Interpretación: En el análisis de los datos conseguidos se determinó que, al no tener un software, los procedimientos de toma de inventario se hacen semanal.

7.- ¿Considera usted que el actual estado de la empresa donde labora, puede mejorar con un sistema de gestión de inventarios?

SI NO

OBJETIVO. - Establecer si el actual estado de la empresa, puede mejorar con un sistema de gestión de inventarios.

Tabla 50.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 7.

ALTERNATIVA.	FRECUENCIA.	PORCENTAJE.
SI	9	82 %
NO	2	18 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia



Figura 28. Respuestas de la pregunta N° 7

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Los datos conseguidos determinaron que un 18 % considera que si mejoraría el actual estado de la empresa con un sistema de control interno de inventario y un 82 % no considera que se mejoraría el actual estado de la empresa con un sistema de control interno de inventario.

8.- ¿Se están usando procedimientos para registrar la mayor cantidad de inventario del área de producción?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar si se usa procedimientos para registrar la mayor cantidad de inventario.

Tabla 51.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 8.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	45 %
NO	6	55 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

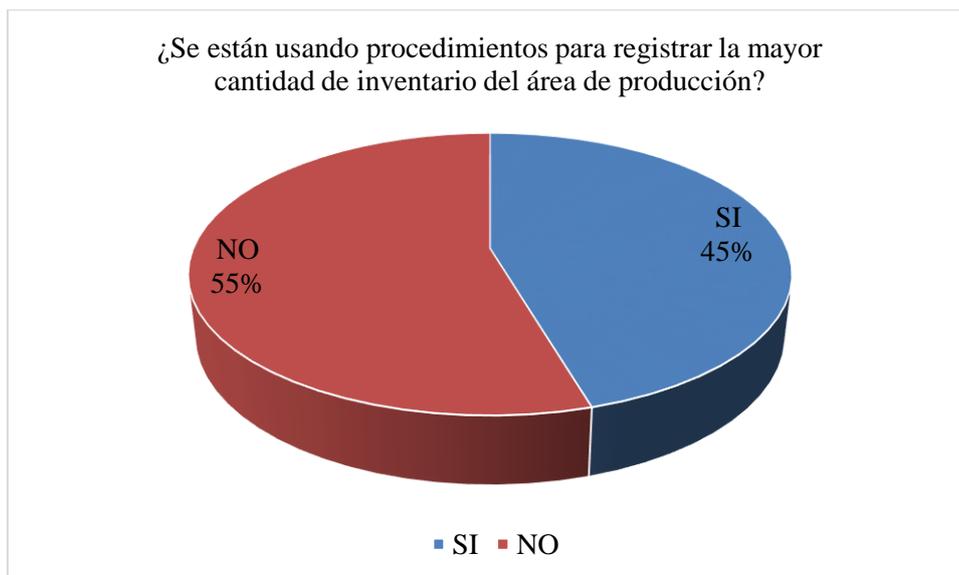


Figura 29. Respuestas de la pregunta N° 8

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el análisis de los datos conseguidos se determinó que un 45% de los empleados encuestados si se usa procedimientos para registrar la mayor cantidad de inventario y un 55 % dicen que no se usan.

9.- ¿Sabe usted el nivel de eficiencia que viene teniendo la empresa?

SI NO

OBJETIVO. - Determinar el nivel de eficiencia de la empresa.

Tabla 52.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 9.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	45 %
NO	6	55 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

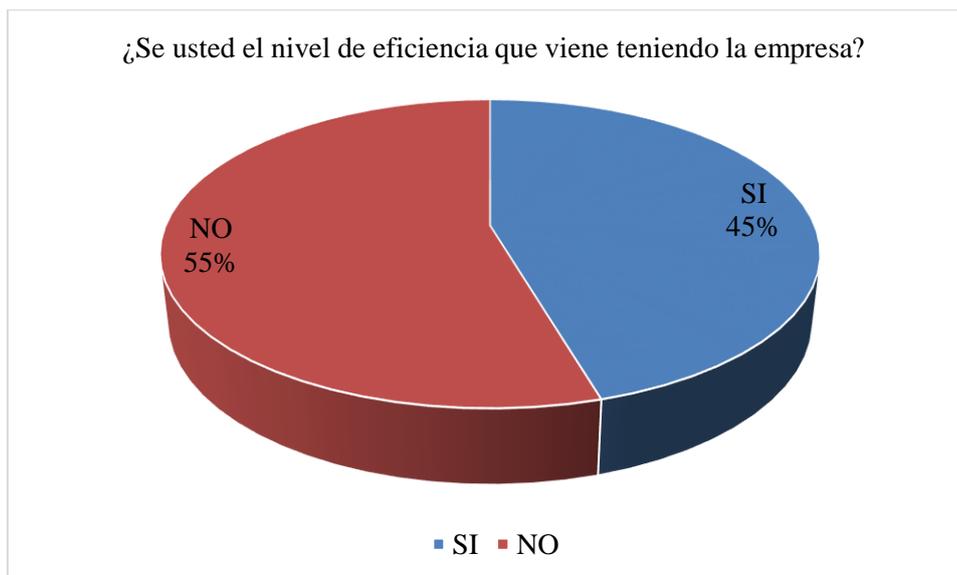


Figura 30. Respuestas de la pregunta N° 9

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la recolección de datos se determinó que el 45 % de los empleados encuestados dicen que si saben el nivel de eficiencia de la empresa y el 55 % dicen que no saben.

10.- ¿Ha recibido capacitaciones alguna vez en la empresa?

SI NO

OBJETIVO. - Establecer si los empleados de la empresa han recibido capacitaciones.

Tabla 53.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 10.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	45 %
NO	6	55 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

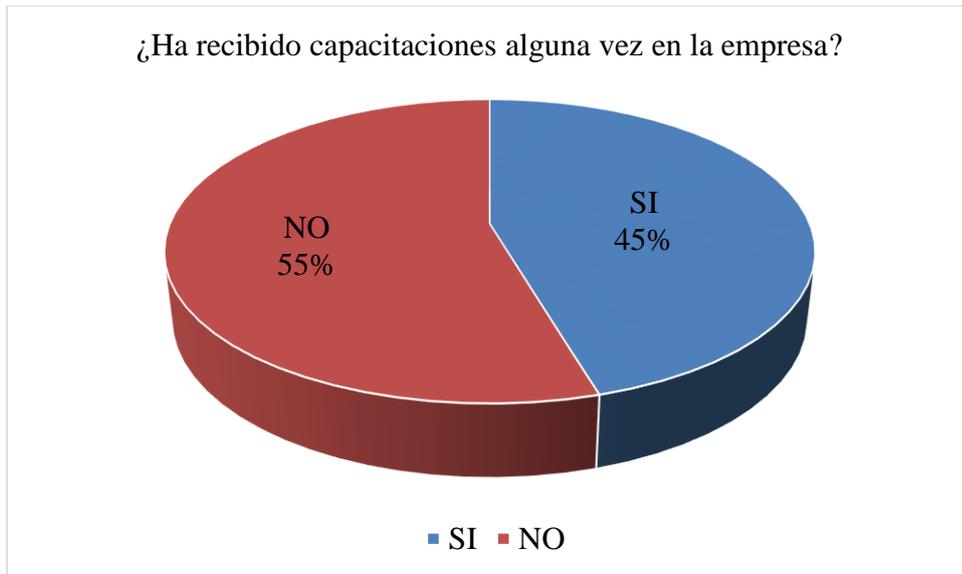


Figura 31. Respuestas de la pregunta N° 10

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La información conseguida determino que él 45 % de los empleados encuestados considera que no han recibido capacitaciones y un 55 % considera que si han recibido capacitaciones.

11.- ¿Si ha recibido capacitaciones, en qué áreas ha sido capacitado?

- A). - Maximización de RR.HH.
- B). - Control financiero
- C). - Gestión de inventario
- D). - Atención de Cliente
- E). - Otros

OBJETIVO. - Determinar en qué área han recibido capacitaciones los empleados.

Tabla 54.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta N° 11.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Maximización de RR.HH.	3	27 %
Control financiero	0	0 %
Gestión de inventario	2	18 %
Atención de Cliente	5	46 %
Otros	1	9 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

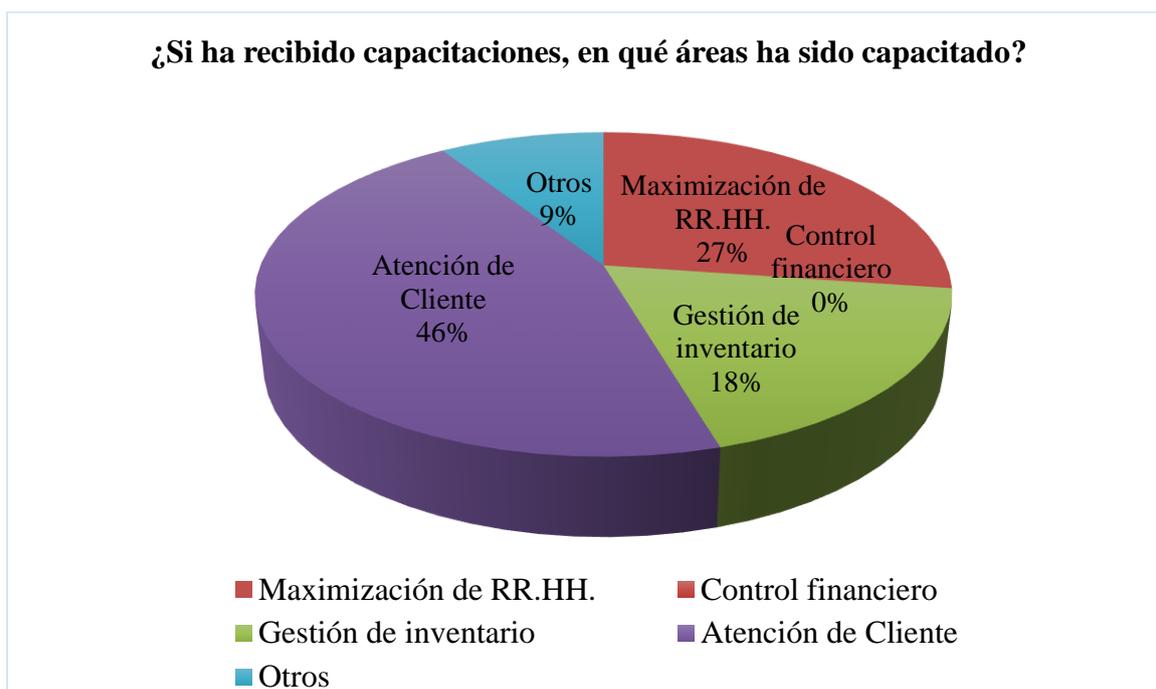


Figura 32. Respuestas de la pregunta N° 11

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la recolección de datos se puede determinar que un 27% recibió capacitación en Maximización de RR.HH., seguido de un 0% en Control Financiero, seguido de un 18% en Gestión de inventario, seguido de un 46 % en Atención al cliente y un 9% en otros temas.

12.- ¿Sabe usted cuál es el nivel de supervisión de inventarios?

SI NO

OBJETIVO. - Establecer cuántos de los encuestados saben el nivel de supervisión de inventarios.

Tabla 55.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N°12.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	27 %
NO	8	73 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia



Figura 33. Respuestas de la pregunta N° 12

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La información conseguida determino que un 27 % de los empleados encuestados si sabe el nivel de supervisión de inventarios y un 73 % no sabe este nivel.

13.- ¿Sabe usted el nivel de objetivos y metas que se establecen en los costos de distribución?

OBJETIVO. - Establecer si los empleados de la empresa saben el nivel de objetivos y metas que se estableció en la empresa.

Interpretación: Los empleados encuestados dicen que el nivel de objetivos y metas establecidos en los costos de distribución son: bueno, regular y malo. Y que el cumplimiento de los mismos es regular.

14.- ¿Sabe usted cuánto es el costo por devolución de la empresa?

SI NO

OBJETIVO. - Establecer si saben o no el costo por devolución de la empresa.

Tabla 56.

Descripción del porcentaje de las respuestas de la pregunta. N° 14.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	73 %
NO	3	27 %
TOTAL.	11	100 %

Fuente: Elaboración propia

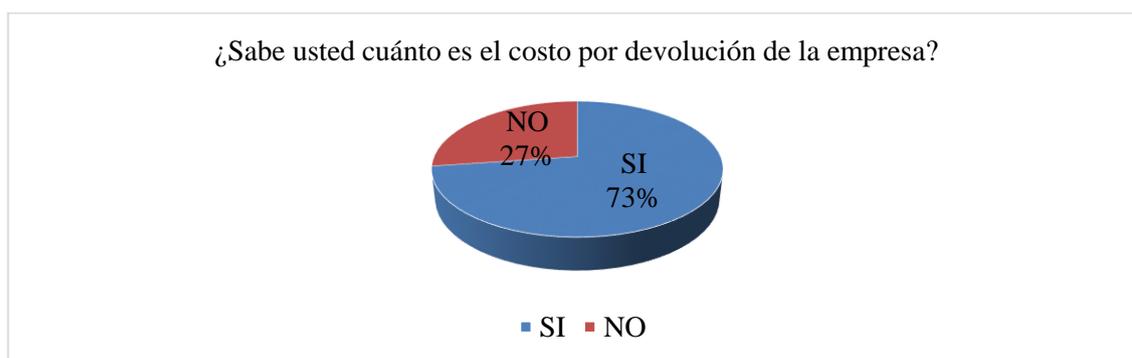


Figura 34. Respuestas de la pregunta N° 14

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La información conseguida determino que un 73 % de los empleados encuestados si saben el costo por devolución de la empresa y un 27 % no saben este costo.

Anexo 7. Registro de Productos Terminados

Tabla 57.

Registro de productos terminados

COD SIE	DESCRIPCIÓN			PAQUETEO	PRECIO	TOTA L	KG UNIT	KG TOT
T020300 002	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.0800 10L	1.2000	8 CM	96	3.78	99.78	0.29	28.74
T020300 004	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1000 10L	1.2000	10 CM	80	4.54	84.54	0.36	30.43
T020300 008	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1200 10L	1.2000	12 CM	64	5.62	69.62	0.43	30.08
T020300 011	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.1500 10L	1.2000	15 CM	48	6.8	54.8	0.54	29.59
T020300 014	DIPROLOSA, POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 0.3000 0.2000 10L	1.2000	20 CM	32	9.72	41.72	0.72	30.04
COD SIE	PLANCHAS			PAQUETEO	PRECIO	TOTA L	KG UNIT	KG TOT
T060600 049	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0127 10L	2.4000	1/2"	60	5.907	65.90 7	0.37	24.11
T060600 098	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.01905 10L	2.4000	3/4"	40	8.856	48.85 6	0.55	26.80
T060600 042	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0254 10L	2.4000	1"	30	11.815	41.81 5	0.73	30.59
T060600 028	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0381 10L	2.4000	1 1/2"	20	17.722	37.72 2	1.10	41.39
T060600 076	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0508 10L	2.4000	2"	15	23.61	38.61	1.46	56.49
T060600 071	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS). 1.2000 0.0635 10L	2.4000	2 1/2"	12	29.517	41.51 7	1.83	75.93

T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"	10	35.434	45.43	2.19	99.71
090	1.2000 0.0762 10L					4		
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"	8	47.239	55.23	2.93	161.6
106	1.2000 0.1016 10L					9		3
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1/4"			0	0.18	0.00
056	1.2000 0.00635 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"			0	2.19	0.00
092	1.2000 0.0762 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1"			0	0.73	0.00
043	1.2000 0.0254 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"			0	1.46	0.00
077	1.2000 0.0508 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3/4"			0	0.55	0.00
100	1.2000 0.01905 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"			0	2.93	0.00
108	1.2000 0.1016 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1/2"			0		
052	1.2000 0.0127 10M							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1			0		
029	1.2000 0.0381 10M		1/2"					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1"			0	1.02	0.00
041	1.2000 0.0254 14							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"			0	2.05	0.00
041	1.2000 0.0254 14							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"			0	3.07	0.00
091	1.2000 0.0762 14							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"			0	4.10	0.00
109	1.2000 0.1016 14							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"			0	2.19	0.00
079	1.2000 0.0508 15							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"			0	3.29	0.00
093	1.2000 0.0762 15							
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1/2"			0	0.59	0.00
050	1.2000 0.0127 16							

T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3/4"	0	0.88	0.00
103	1.2000 0.01905 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1"	0	1.17	0.00
045	1.2000 0.0254 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"	0	2.34	0.00
080	1.2000 0.0508 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"	0	3.51	0.00
094	1.2000 0.0762 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"	0	4.68	0.00
107	1.2000 0.1016 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	5"	0	5.85	0.00
114	1.2000 0.1270 16					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"	0	2.63	0.00
081	1.2000 0.0508 18					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"	0	3.95	0.00
095	1.2000 0.0762 18					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"	0	5.27	0.00
111	1.2000 0.1016 18					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	5"	0	6.58	0.00
119	1.2000 0.1270 18					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1	0	1.98	0.00
033	1.2000 0.0381 18		1/2"			
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1/2"	0	0.37	0.00
055	1.2000 0.0127 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1"	0	1.46	0.00
047	1.2000 0.0254 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1	0	2.19	0.00
034	1.2000 0.0381 20		1/2"			
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"	0	2.93	0.00
082	1.2000 0.0508 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	3"	0	4.39	0.00
096	1.2000 0.0762 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"	0	5.85	0.00
112	1.2000 0.1016 20					

T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	5"	0	7.32	0.00
120	1.2000 0.1270 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	5- CM	0	2.88	0.00
369	1.2000 0.0.05 20					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1"	0	2.19	0.00
026	1.2000 0.0254 30					
T060500	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	6 cm	0	5.18	0.00
105	1.2000 0.06 30					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	2"	0	4.39	0.00
069	1.2000 0.0508 30					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	1 1/2"	0	6.58	0.00
027	1.2000 0.0381 30					
T060600	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.4000	4"	0	8.78	0.00
203	1.2000 0.1016 30					
T060300	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.8500	2"	0	2.26	0.00
011	1.2000 0.0508 20					
T060500	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.8500	3"	0	3.38	0.00
044	1.2000 0.0762 20					
T060500	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.0200	1 1/2"	0	1.80	0.00
106	1.1700 0.0381 20					
T060500	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	2.0200	4"	0	4.80	0.00
013	1.1700 0.1016 20					
T060600	PLANCHA 1.20 X 240 X 1 1/2" D 10-M		1 1/2"	0	4.80	0.00
029						

COD SIE	PIEZAS			ALTA ROTACION	BAJA ROTACION	TOTA L	KG UNIT	KG TOT
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000	1/4"	100	1.083	101.0	0.06	6.16
009	0.8000 0.00635 10M					83		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000	1 cm	75	1.709	76.70	0.10	7.36
004	0.8000 0.0100 10M					9		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000	1/2"	60	1.968	61.96	0.12	7.56
007	0.8000 0.0127 10M					8		

T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		3/4"	40	2.951	42.95	0.18	7.85
017	0.8000 0.01905 10M						1		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		1"	30	3.938	33.93	0.24	8.28
021	0.8000 0.0254 10M						8		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		1	20	5.932	25.93	0.37	9.48
006	0.8000 0.0381 10M			1/2"			2		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		2"	15	7.876	22.87	0.49	11.16
013	0.8000 0.0508 10M						6		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		3"	10	11.814	21.81	0.73	15.96
016	0.8000 0.0762 10M						4		
T060400	PIEZAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1.2000		4"	8	15.752	23.75	0.98	23.17
024	0.8000 0.1016 10M						2		

COD SIE	PLANCHAS ONDULADAS			ALTA ROTACION	BAJA ROTACION	TOTA L	KG UNIT	KG TOT
T060800	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	0.6 . 1.02 .	G/0			0	2.24	0.00
001	2.40 15M							
T060800	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	0.8 . 1.08 .	P-4			0	2.20	0.00
002	2.40 15M							

COD SIE	CAJAS		PAQUETEO	PRECIO (\$)	TOTA L	KG UNIT	KG TOT
T040400	CAJA TERMICA DE EPS # 11 (42 CM.* 33.5 CM.* 27 CM.)		15	3.85	18.85	0.24	4.45
007							
T040400	CAJA TERMICA DE EPS # 12 (29.5 CM.* 24.5 CM.* 18 CM.)		48	1.82	49.82	0.09	4.24
008							
T040400	CAJA TERMICA DE EPS # 13 (58 CM.* 38 CM.* 37.5 CM.)		6	10.09	16.09	0.45	7.24
009							
T040400	CAJA TERMICA DE EPS # 4 (43 CM.* 28.5 CM.* 27 CM.)		16	4.3	20.3	0.31	6.29
002							

T040400 003	CAJA TERMICA DE EPS # 5 (29.5 CM.* 24.5 CM.* 23.5 CM.)	32	2.49	34.49	0.11	3.72
T040400 004	CAJA TERMICA DE EPS # 7A (43 CM.* 43 CM.* 40 CM.)	6	7.46	13.46	0.46	6.18
T040400 006	CAJA TERMICA DE EPS # 9 (74.5 CM.* 49.5 CM.* 51 CM.)	3	20.98	23.98	1.18	28.40
T040400 001	CAJA TERMICA DE EPS # 2 C/T (37 CM.* 27 CM.* 22 CM.)	25	3.37	28.37	0.15	4.12
T040400 005	CAJA TERMICA DE EPS # 8 (80 CM.* 60.5 CM.* 33.5 CM.)	3	17.89	20.89	0.96	20.09
T040700 001	CAJA TERMICA DE EPS # 23 (23 CM.* 14 CM.* 18 CM.)	48	1.39	49.39	0.04	1.90
T040700 002	CAJA TERMICA DE EPS # 25 (28 CM.* 18 CM.* 18.5 CM.)	48	1.57	49.57	0.06	2.77

Fuente: Empresa Dipropor S.A.C.

Anexo 8. Evaluación de expertos

INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL EXPERTO:	<i>Manuel Quiroz Barralera</i>	
2. PROFESION:	<i>Ingr Industrial</i>	
Sistema de Gestion de Inventarios para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C - Chiclayo 2018		
EN BASE A UNA CALIFICACION DE 0 - 5 EVALUE:		
3. CRITERIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CALIFICACION	
3.1. El numero de preguntas es el adecuado (0 - 5)	4	
3.2. Hay coherencia en las preguntas formulasa (0 - 5)	5	
3.3. Las preguntas formuladas permitiran obtener la informacion necesaria sobre el planeamiento y control de la gestion. (0-5)	4	
3.4. Las preguntas han sido redactadas en un lenguaje claro y sencillo (0-5)	4	
PUNTAJE OBTENIDO	17	
4. OBSERVACIONES:		
5. SUGERENCIAS:		


 MANUEL QUIROZ BARRALERA
 INGENIERO INDUSTRIAL
 Reg. C. A. P. 149337

INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL EXPERTO:	<i>Gisela Atencio Sanchez</i>
2. PROFESION:	<i>Ingeniera Agroindustrial</i>
Sistema de Gestion de Inventarios para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C - Chiclayo 2018	
EN BASE A UNA CALIFICACION DE 0 - 5 EVALUE:	
3. CRITERIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CALIFICACION
3.1. El numero de preguntas es el adecuado (0 - 5)	4
3.2. Hay coherencia en las preguntas formulasa (0 - 5)	5
3.3. Las preguntas formuladas permitiran obtener la informacion necesaria sobre el planeamiento y control de la gestion. (0 - 5)	5
3.4. Las preguntas han sido redactadas en un lenguaje claro y sencillo (0 - 5)	5
PUNTAJE OBTENIDO	19
4. OBSERVACIONES:	-
5. SUGERENCIAS:	<i>Considerar 10 preguntas</i>



 GISELA KAREN
 ATENCIO SANCHEZ
 INGENIERA AGROINDUSTRIAL
 Reg. CIP N° 208881

INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL EXPERTO:	Karina Vasquez Reyes	
2. PROFESION:	Zng. Industrial	
Sistema de Gestion de Inventarios para disminuir los costos en la empresa Dipropor S.A.C - Chiclayo 2018		
EN BASE A UNA CALIFICACION DE 0 - 5 EVALUE:		
3. CRITERIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CALIFICACION	
3.1. El numero de preguntas es el adecuado (0 - 5)	4	
3.2. Hay coherencia en las preguntas formulas (0 - 5)	4	
3.3. Las preguntas formuladas permitiran obtener la informacion necesaria sobre el planeamiento y control de la gestion. (0 - 5)	4	
3.4. Las preguntas han sido redactadas en un lenguaje claro y sencillo (0 - 5)	4	
PUNTAJE OBTENIDO	16 puntos.	
4. OBSERVACIONES:	-	
5. SUGERENCIAS:		


 ROSA KARINA VASQUEZ REYES
 INGENIERO INDUSTRIAL
 REG. CIP. 21435R

Anexo 9. Costo detallado de mantener inventario del 2017

Tabla 58.

Costo detallado de mantener inventario del 2017

COSTO DE MANTENER INVENTARIO - 2017				
Valor del inventario		S/. 2, 525,000		
Descripción del costo	Costos asociados	Costo (S/.)	Costo (S/.)	Costo como valor de inventario (%)
	Pago de terreno	S/. 70 000		
Costo de almacenaje	Depreciación de estantes y utensilios	S/. 5 000	S/. 100 000	3.96 %
	Seguros	S/. 25 000		
Costos de equipos	Depreciación de equipos	S/. 22 000	S/. 32 000	1.27 %
	Energía	S/. 10 000		
	Supervisión de inventarios	S/. 14 000		
Costo por mano de obra	Toma de inventarios	S/. 8 000	S/. 62 000	2.50 %
	Seguridad	S/. 40 000		
	Costos de endeudamiento	S/. 218 000		
Costos financieros	Impuestos	S/. 110 000	S/. 328 000	13.00 %

Daños, mermas, obsolescencia	Daños	S/. 5 000	S/. 30 000	1.19 %
	Mermas	S/. 25 000		
	COSTO TOTAL		S/. 552 000	21.92 %

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10. Costo detallado para ordena

Tabla 59.

Costo detallado para ordenar

Costo mensual (S/.)	Cargo	Tarea	Actividad	Minutos (día)	Minutos (Año)	% de sueldo	Sub Total
S/. 3 500	JEFE DE PRODUCCIÓN	DETERMINA LA CANTIDAD A COMPRAR	Revisa el stock	25	7800	4.25 %	S/.1785
			Coordina con el asistente de producción	11	3432	2.08%	S/.874
			Determina la cantidad a comprar	20	6240	3.14%	S/.1319
			Toma nota de lo requerido	5	1560	1.25%	S/.525
			TOTAL DE MINUTOS	61	19032	10.72%	S/.4503
S/. 3 000	JEFE DE LOGÍSTICA	SOLICITA ORDENES DE COMPRA	Recurre a la oficina de logística	14	4368	2.12%	S/.763
			Indica al jefe de logística la cantidad de GLP a comprar	11	3432	2.08%	S/.749
			TOTAL DE MINUTOS	25	7800	4.20%	S/.1512
S/. 1 800	JEFE DE ALMACÉN	REALIZA EL PEDIDO	Elabora hoja de orden interno	14	4368	2.12%	S/.458
			Ingresa a página de Osinerming y llena formato	20	6240	3.14%	S/.678
			Genera un número de orden de pedido	14	4368	2.12%	S/.458
			Imprime formato	5	1560	1.25%	S/.270
			Entrega orden a chofer contratista	5	1560	1.25%	S/.270
			Deposita el dinero a la cuenta corriente del proveedor	55	17160	11.25%	S/.2430
			TOTAL DE MINUTOS	113	35256	21.13%	S/.4564
COSTO TOTAL DE LOS SALARIOS							S/.10579

Fuente: Elaboración propia