



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa
Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTOR:

Vegas Pacherez Luis Javier (Orcid.org/0000-0003-4979-4297)

ASESOR:

DR. Castillo Palacios Freddy William(Orcid.org/0000-0001-5815-6559)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis padres Lidia Pacherez Aguilera y Luis Vegas Rivera, quienes han sido el apoyo incondicional desde que nací, ayudándome a cumplir todas mis metas.

A mi querida hermana Vanessa, que me ha dado todo el apoyo moral, económico cada día, en el transcurso de los años para lograr ser un buen profesional.

Agradecimiento

A Dios, por permitirme llegar hasta esta etapa, por el resplandor e iluminación en mi camino en la vida y a mis queridos padres que han estado siempre conmigo motivándome y alentándome a seguir hasta lograr ser un profesional eficiente.

A la empresa Dysmar, por haberme brindado los medios para realizar la presente investigación, brindándome las facilidades necesarias.

Índice

	Pág
Caratula.....	i
Dedicatoria.....	,ii
Agradecimiento.....	.iii
Índice.....	.v
RESUMEN.....	.vi
ABSTRACT.....	.vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. MÉTODO.....	11
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	11
3.2. Población y muestra.....	12
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	12
3.3. Procedimiento	13
3.5. Método de análisis de datos.....	13
3.6. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. RECOMENDACIONES.....	33
VIII. PROPUESTA	34
REFERENCIAS.....	51
ANEXOS	56

RESUMEN

La presente investigación titulada “Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”, la investigación tiene como objetivo general; Determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L, año 2021. A nivel metodológico, se utilizó el diseño transversal o transaccional de tipo descriptivo, que permitió conocer aquellos aspectos que muestran la problemática de la gestión de almacén en la empresa Dysmar, utilizando como técnicas de recolección; una encuesta, una entrevista, revisión documental y una observación dentro de las instalaciones de la empresa, siendo su población de estudio 45 colaboradores de la empresa Dysmar, siendo su muestra igual a la población, entre sus conclusiones o hallazgos obtenidos, se determinó que los procesos de la gestión de almacén presentan serias deficiencias, en la recepción de materiales no cuenta con una zona específica realizándose en zonas inapropiadas, el almacenamiento de los materiales se realiza sin tener en cuenta su nivel de rotación ya que no están previamente clasificados, en muchos de los casos por la inexistencia de zonas específicas, en cuanto a la seguridad de la empresa es muy vulnerable ya que no cuenta con sistemas de seguridad además gran parte del personal no cuenta con los implementos de seguridad necesarios, es por ello que la gestión de almacén no es eficiente repercutiendo negativamente la productividad de la empresa en su rentabilidad y el incremento de sus costos.

Palabra clave: Gestión, almacén, productividad y zonas

ABSTRACT

This research entitled “Warehouse management to guide productivity in the company Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”, the research has as a general objective; Determine warehouse management to guide productivity in the company Dysmar E.I.R.L, 2021. At the methodological level, the cross-sectional or transactional design of descriptive type was used, which allowed to know those aspects that show the problem of warehouse management in the company Dysmar, using as collection techniques; a survey, an interview, documentary review and observation inside the company, its study population were 45 collaborators of the company Dysmar, being its sample equal to the population, among its conclusions or findings obtained, it was determined that the processes of warehouse management present serious deficiencies, in the reception of materials does not have a specific area being carried out in inappropriate areas, the storage of the materials is done without taking into account their level of rotation since they are not previously classified, in many cases due to the absence of specific zones, in terms of the security of the company is very vulnerable because it does not have security systems.in addition, a large part of the staff does not have the necessary security implements, that is why the management of the warehouse is not efficient, having a negative impact on the productivity of the company in its profitability and the increase of its costs.

Keywords: Management, warehouse, productivity and areas

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente en muchas de las organizaciones en el mundo la administración de bastimento se ha transformado en un proceso principal, donde se regularizan las salidas de la demanda y de la oferta, inquiriendo disminuir el costo de distribución y satisfacer todos los requerimientos en el proceso productivo, esto contribuye a que se gestione bien el bastimento en cualquier tipo de compañía buscando disminuir el tiempo de entrega del pedido esto ha generado que las empresas inviertan en la gestión de almacén (Marín, 2018).

En tal sentido, la gestión del almacén involucra el registro y la optimización del complejo sistema de almacén y distribución, se podría decir que el almacenamiento y la gestión de inventario representan un apoyo al proceso de producción y se esfuerzan por completar la coordinación en las relaciones con todas las funciones del área de almacén, por lo tanto, cualquier interrupción en la coordinación puede causar serios problemas en todo el desarrollo productivo (Anđelković, 2018).

Por consiguiente la gestión de almacén dentro de la logística se ha convertido con el tiempo en una principal herramienta de búsqueda de competitividad en una organización, la importancia de la logística y los procesos influyen directamente en la forma en que las empresas son percibidas por su mercado y pueden percibirse dentro del nivel de servicio, buscando herramientas y estrategias que extiendan la disponibilidad de productos y servicios a sus clientes para agilizar el procesamiento de información dentro de la cadena de suministro (Gley, A et al 2015).

En cuanto a la productividad laboral en América Latina, es uno de los dispositivos particulares del avance de las riquezas en algunas naciones, por lo que en las empresas el patrimonio se ha representado por ubicar un alto índice de producción laboral de acuerdo a la administración de establecimiento. Por otra parte, en Latinoamérica la productividad se ha convertido en un factor correlacionado con el bienestar social en los países, así como también la calidad de vida de la población. (CEPAL/OIT, 2017).

La productividad laboral para 37 países en desarrollo durante el período 2006–14. Combina índice de reforma recién construidos utilizando un conjunto de datos, Monitoreo de arreglos según fondos del FMI y la productividad a nivel de agrupación de las Encuestas de Compañías del Banco Mundial, en el cual se destaca los siguientes resultados. Las reformas financieras, fiscales, del sector real y comercial, mejoran significativamente la productividad a nivel de la empresa. (Kouamé, 2019).

Utilizando datos desagregados del sector de servicios para 95 países, se ha encontrado una convergencia incondicional en la productividad laboral real en el sector de servicios, puesto que ahora se enfrenta a la competencia tanto nacional como internacional, la presencia de una convergencia incondicional en la productividad laboral en este sector no es sorprendente. (Bisrat, 2019).

En tal sentido a través de la productividad tiene la posibilidad de obtener ahorros de costos (ganancias adicionales) como resultado. Estos ahorros son considerados en la base para la formación de fondos innovadores en la empresa, por medio de un esquema para calcular la productividad laboral sobre la base del valor individual del producto para medir la productividad laboral y justificar su papel en el desarrollo a largo plazo de una empresa. (Osipov, 2019).

En el plano nacional, la dirección de depósitos es una herramienta crucial que refuerza a situar la competitividad de las grandes y medianas empresas en Perú, así que, se debe apreciar y computar las ventajas que puede generar el gobierno de almacenes. (Perú Retail, 2018).

Para lograr una buena gestión de almacén se deben plantear ciertos objetivos, rapidez en cuanto a la entrega de pedido, la fiabilidad del servicio, reducción de toda clase de costos, aprovechar los espacios libres en almacén, reducir la cantidad de operaciones en cuanto a la manipulación de mercaderías, tener zonas rígidas debidamente señalizadas para evitar cualquier tipo de accidente laboral, además de debe contar con un mapa adecuado del proceso de gestión de almacén para tener un mayor control de los ejes colaterales que representan principales procesos de gestión de almacén. (Ortiz, et.al, 2018).

Es por ello que en la actualidad la Empresa Dysmar E.I.R.L dedicada a comercializar una serie de productos industriales en los últimos años ha incrementado notablemente el número de ítems manejados en su almacén, lo que ha ocasionado un colapso del mismo, notándose una falta de espacio, mala distribución, que dificultan las actividades de recepción de los materiales, así como la eficiencia de los despachos, los mismos que se han vuelto más lentos, debido a las dificultades en la recuperación de los artículos almacenados y de persistir tal situación es probable que la gestión y la productividad de la empresa se vea seriamente afectada y ello repercute negativamente en la rentabilidad de la misma, poniendo en riesgo la sostenibilidad del negocio. Desde ya se han presentado muchos reclamos por parte de los clientes incrementándose considerablemente en un 50% lo que es alarmante ya que en ninguno de los años anteriores se ha producido algo parecido.

Lo dicho precedentemente lleva a que el almacenamiento no tiene una buena planificación para orientar la productividad, por consiguiente, si sé que quiere lograr un cambio se debería conocer los posibles contextos de los procesos logísticos dentro del almacén para utilizar apropiadamente todos los capitales utilizables de la compañía en la obtención de los resultados más deseables para mantener una adecuada productividad y la empresa siga siendo competitiva en el mercado.

Analizada la problemática de la empresa, se formula el problema mediante la siguiente pregunta general: ¿Es la gestión de almacén una herramienta que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, año 2021? Ella da origen a la formulación de las siguientes preguntas específicas: ¿Cómo es la recepción en el almacén para que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?, ¿Cómo es el almacenamiento de productos para que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?, ¿Cómo es la distribución del almacén para conlleve a orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?, ¿Cómo es la seguridad en el almacén para que oriente la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?, ¿Cuál es la evolución de la productividad de la mano de obra en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?, ¿Cuál es la evolución de la productividad de la maquinaria en la empresa Dysmar E.I.R.L.

Piura?, ¿Cuál es la evolución de la productividad de los materiales en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura?

Respecto en la justificación de la investigación, para Ñaupas et al. (2014) consiste es establecer la considerable razón en la cual se quiera precisar el motivo de porqué se realiza la investigación. En la justificación desde la perspectiva social, el trabajo de investigación permitirá conocer y analizar las falencias y puntos críticos que hay en cuanto a la recepción, distribución y la seguridad en el área de almacén. La presente investigación quiere lograr elaborar una propuesta basada en la gestión del almacén la cual ayudara a orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura. Desde una perspectiva práctica, la investigación que se está realizando logrará hacer un diagnóstico de la situación en la que se encuentra la empresa en el área de almacén en la empresa Dysmar, con el propósito de lograr detectar sus puntos críticos, que son aquellos que no le permiten su productividad haciendo que la calidad de sus servicios incremente, esto se realiza mediante la elaboración de una propuesta basada en los procesos de recepción, distribución, seguridad y almacenamiento, los mismos que pueden ser adoptados por otras empresas con características similares a la estudiada.

La presente investigación se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L., para lo cual se cumplieron los siguientes objetivos específicos: Analizar el proceso de recepción en el almacén que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, identificar el proceso de almacenamiento de productos para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, describir el proceso de distribución de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, conocer las medidas de seguridad en el almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, determinar cómo ha venido variando la productividad de la mano de obra en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura, determinar cómo ha venido variando la productividad de la maquinaria en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura y determinar cómo ha venido variando la productividad de los materiales en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura.

II. MARCO TEÓRICO

Con respecto a los antecedentes internacionales, se consideró a Capinha (2016) en su investigación titulada; *Mejora del proceso de almacenamiento y picking en Sistemas logísticos de almacén*, siendo su objetivo general, Evaluar el tiempo de entrega total de todos los pedidos y el desempeño del área de empaque de los tipos de pedidos más comunes, perteneciente a la Universidad de Lisboa, Portugal, el estudio metodológicamente es aplicada-descriptiva, y la cogida de búsqueda se descubrió por medio de la encuesta, entre sus resultados se observa que las ordenes de prioridad dan como resultado un tiempo de entrega, entre su conclusión, la simulación es una técnica muy importante para mejorar los procesos de empresas, cuando es difícil estudiar por métodos tradicionales como teorías matemáticas o en cambios de a procesos cercano real, no ocurre los mismo con los pedidos restantes.

Kolinski (2017) *Problema de evaluación y método de evaluación de eficiencia del proceso de almacén -2017*, siendo su objetivo general, maximizar el uso del espacio de almacenamiento, logrado a través de apropiadas medidas en el diseño del Área de almacén, desarrollado en la universidad de Osijek, Croacia, su metodología fue de estudio descriptivo , sus principales conclusiones, se estableció que la eficiencia del proceso de almacén en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento pues es la forma más deseada de evaluar la eficiencia del proceso de almacén. Sin embargo, es la más difícil de desarrollar, recordar que indicadores del desarrollo también conlleva diferentes amenazas. Los indicadores pueden ser inconsistentes con los objetivos estratégicos básicos al preparar una recopilación de indicadores para el proceso de almacén teniendo en cuenta perspectivas de análisis y compilación de indicadores.

Timo (2017) *Mejora de la eficiencia de la preparación de pedidos proceso en el almacén de case company -2017*, siendo su objetivo proponer una forma más eficiente de recoger pedidos en almacén de la empresa de cajas, desarrollado en la Universidad de Amliad Sciences, su metodología fue de estudio descriptivo, explorativo, entre sus resultados este estudio propone un plan de mejora para aumentar la eficacia del trascurso de desarrollo de peticiones en la compañía de

casos. La asociación de casos está investigando para acrecentar la rentabilidad de su industria. Como la elaboración de peticiones puede ser uno de las operaciones de almacén más elevadas, la recolección es un excelente lugar para mejorar la eficiencia y el aspecto en una posibilidad de aumentar la rentabilidad.

Emerson et al (2019) en su investigación titulada, *Fusiones y adquisiciones afectan la productividad laboral en una empresa de sector servicios– 2019*, siendo su objetivo general, explicar los diversos cambios en las variables fundamentales que subyacen a la productividad laboral para una empresa de servicios que realiza actividades de fusiones y adquisiciones, perteneciente a la Universidad de Mälardalen, su metodología fue de estudio no experimental, con enfoque cualitativo y de enfoque inductivo, entre sus principales conclusiones se identificó las fusiones y adquisiciones pueden afectar la productividad laboral en el sector servicios. En el marco teórico, se exponen los principales factores que pueden afectar la productividad, así como la información sobre las fusiones y adquisiciones, por consiguiente, la productividad laboral fluctúa y disminuye a corto plazo después de una fusión y adquisición, pero aumenta a largo plazo.

Polania y Vargas (2016) “Sistema de gestión de almacén para S Y D Colombia S.A.”, Su objetivo fue valorar las falencias que tiene en el almacén para implementar mejoras en sus procesos y lograr una efectiva reducción de costos innecesarios para la empresa. Planteó un tipo de investigación mixta, no experimental con nivel descriptivo, utilizando una muestra de todos los movimientos de materiales efectuados en el almacén durante 30 días calendario. Concluye que se requiere de mayor espacio para las tareas de recepción, pues ésta se realiza en zonas de almacenaje por lo que es obligatorio reubicar los escaparates en una colocación que beneficie el flujo de los materiales, se debe hacer una clasificación de tipo ABC de los productos almacenados y mejorar el equipamiento con carretillas y pallets.

Contreras (2015) “Mejoramiento de los procesos para la gestión de almacenes de una empresa de logística en zona franca” tuvo como objetivo mejorar los procesos de la gestión de almacén de una organización logística para una zona franca. Se concluyó que es importante rediseñar las operaciones relacionadas con gestión de almacén, ya que, debido a muchos cambios del comercio internacional,

así como el comercio nacional, se manifiesta cierta lentitud de los procesos debido a la ineficiencia que origina por la falta de espacio en el área de almacenaje y a la mala señalización de las estanterías.

Entre los antecedentes nacionales, se considera a Donayre (2017) “Gestión de almacén en una empresa constructora en el distrito de San Isidro-Lima”, su objetivo general fue determinar como la gestión del almacenamiento y la distribución de materiales incide en la gestión de almacenes. En la investigación tuvo un enfoque cualitativo, el diseño estuvo basado en la metodología de casos y la población fueron los trabajadores del almacén a quienes se aplicó entrevistas mediante una guía de 4 preguntas abiertas. Llega a la conclusión que el almacenamiento afecta en forma negativa y directa en la gestión del almacén debido en primer lugar a la deficiente distribución interna y los escasos recursos como parihuelas y estantes.

Alvarado (2017) “Gestión de almacén para la mejorar de productividad de la empresa Lumen Ingeniería S.A.C, Los Olivos – Lima”, tuvo por objetivo general mejorar la productividad a través de la gestión de almacén en una mediana empresa dedicada a la prestación de servicios, direccionada hacia el área de almacenamiento. Utilizó un tipo de investigación con diseño experimental, aplicado por medio de nivel explicativo y descriptivo con un enfoque cuantitativo, utilizando como población los despachos diarios del área de almacén tomando una muestra de 30 días consecutivos laborales. Los resultados que se obtuvieron llevaron a las siguientes conclusiones, que la gestión de almacenes ayuda a la mejora de la productividad en la empresa pasando de 0.44 a 0.76 lo que representa un incremento del 72.73%. Además, se mejora la eficiencia en un 29.11% y la eficacia en un 34.99%, sin embargo, la falta de seguridad en sus instalaciones ocasiona que constantemente se produzcan robos y pérdidas de mercadería que afectan su rentabilidad.

Díaz (2016) “Mejora de la gestión de almacén para incrementar la productividad en la industria Camel Perú E.I.R.L., Los Olivos –Lima”, asumió como objetivo elaborar un procedimiento de avance en base a la gestión de almacén el cual permita hacer más productiva a la Industria Camel Perú EIRL. En la investigación se concluyó que tuvo el logro de mejorar la eficacia en un porcentaje

de 12,13%, también se logró mejorar la eficiencia con un porcentaje de 9,02, de los cuales más del 50% de la productividad global corresponde al incremento de la productividad de la maquinaria que pasa a ser mejor aprovechada. Para finalizar se demostró que la gestión de almacén si incremento la productividad en la empresa en un porcentaje de 18,31%.

Respecto a los antecedentes locales, se menciona a Tarrillo (2016), en su tesis titulada “Análisis de la gestión de almacenes y propuesta para incrementar la productividad en el Hotel Casa Andina de Piura”, expuso como objetivo analizar la gestión de almacenes y la productividad en el Hotel, por lo tanto en su investigación planteó un tipo de investigación no experimental ya que no altera la muestra en estudio para su conveniencia y transversal, tomando como población a los 82 colaboradores del hotel a los cuales se les aplico un cuestionario de acuerdo a la escala de Likert de 24 preguntas conformado por las dos variables. Concluye que la recepción de los materiales es deficiente debido a que solo el 44% de los proveedores cumple con la documentación correcta o llegan incompletos, que el sistema SAP permite un buen control de los inventarios de almacén, sin embargo, hay deficiencias en el despacho de los pedidos en cuanto a cantidad y tiempo.

En función a las teorías relacionadas al tema, para Bereau (2017) expresa que la gestión de almacén es uno de los procesos de las funciones logísticas encargado de realizar todos los movimientos dentro de un mismo almacén, empezando por la recepción y hasta el punto donde dicho material será utilizado, ya sea que se trate de insumos o materias primas semielaboradas y/o terminadas, además en cuanto al manejo de la información que se genera. Asimismo, realiza gran parte de toda la administración del almacén por lo tanto ejecuta y toma decisiones en base a la gestión de producción.

Bereau (2017) manifiesta que es necesario tener en cuenta cuatro procesos en la gestión de almacén, a continuación, se detallan:

Recepción de materiales; Es aquel proceso que implica la recepción de materia prima, equipos, productos elaborados y semielaborados para luego transportarlos a un lugar de destino, teniendo en cuenta que la mercancía

debe tener un estricto control como la revisión, verificación y conformidad de las cantidades a fin de evitar anomalías.

Almacenamiento; Es aquel proceso que involucra la clasificación de los materiales, la inspección de los inventarios y los stock necesarios y suficientes para las ventas posteriores o producción.

Distribución; Afecta a todas las actividades y funciones de una manera óptima, se disponen zonas y/o espacios y son: Zona de preparación de pedidos y su expedición.

Seguridad; Es aquella disciplina que busca prevenir en lo mínimo los siniestros que podrían causar daños a las mercancías o afectar la integridad física del trabajador, para lo cual se hace uso de implementos de protección personal, equipos contra incendios, sistemas de vigilancia, entre otros

Por consiguiente, la productividad es la eficiencia en la utilización de los recursos. De esta manera la productividad puede ser medida según a diferentes puntos de vista” (García, 2010)

$$P1 = \frac{\text{Recursos logrados}}{\text{Recursos Empleados}}$$

“La productividad global también conocida como productividad de factor total”. Para calcularla se procede de la siguiente manera (Render & Heizer, 2011):

$$\text{Productividad} = \frac{\text{salida}}{\text{mano de obra} + \text{material} + \text{maquinaria}}$$

Manual del participante-SENATI (2016) señala que, en la empresa, es necesario para acrecentar la producción contar con las siguientes variables o factores denominados: Mano de obra, materia prima, maquinaria, donde se especifica a continuación

Mano de obra; persona encargada de realizar el trabajo en la organización, conformada por personas capacitadas y experimentadas, que laboran dentro de un determinado clima laboral y motivación, la mano de obra puede expresarse en: n° de trabajadores, N° de horas-hombre, etc.

$$P_{mo} = \frac{\textit{Produccion o valor de la produccion}}{\textit{Consumo}(mo)}$$

Maquinaria; es uno de los factores con mayor relevancia ya que se puede lograr la planificación que se haya realizado. Se calcula: donde el consumo de maquinaria se ve reflejado o se puede articular en N° horas de maquinaria y N° de máquinas empleadas.

$$P_{maq} = \frac{\textit{Produccion o valor de la produccion}}{\textit{Consumo}(maq)}$$

Materiales, en relación al material o las materias primas, que pertenecen a un sistema, la materia prima calculada es indispensable, porque se refleja en los costos finales de los productos obtenidos. Se considera relevante que todas las características de las materias primas puedan cumplir de acuerdo al tipo de necesidades técnicas del producto de todos los requerimientos que necesita los clientes.

$$P_{mp} = \frac{\textit{Produccion o valor de la produccion}}{\textit{Consumo}(mp)}$$

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

La presente investigación desarrolló un enfoque cuantitativo ya que se analizaron valores numéricos utilizando herramientas estadísticas y presentando los resultados de manera porcentual, Según Hernández (2014) “una investigación de nivel descriptivo es donde se busca poder especificar todas las propiedades y características que se crean importantes ante cualquier fenómeno en el cual se está analizando, también se puede describir las tendencias de un grupo o población en particular”. La presente investigación fue de carácter descriptivo dado que se analizaron muchos aspectos en cuanto a la actual gestión de almacén en la empresa Dysmar, además, busca los puntos críticos dentro del contexto.

La investigación mantuvo un diseño no experimental, ya que los datos no serán manipulados tanto para la variable independiente como de la dependiente registrándose tal y como se encuentran en la realidad. Hernández (2014), afirma que “son estudios que se llevan a cabo sin la manipulación deliberada de las variables en estudio por lo tanto solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”.

Donde

P = Colaboradores de la empresa Dysmar

Vx= Gestión de almacén

VY= Productividad

3.2. Población y muestra

Tabla N° 1: Población de Trabajadores de Dysmar E.I.R.L.

<i>Área de trabajo</i>	<i>Trabajadores</i>	<i>Total</i>
<i>Gerencia</i>	<i>01</i>	<i>01</i>
<i>Administración</i>	<i>08</i>	<i>08</i>
<i>Almacén</i>	<i>36</i>	<i>36</i>
<i>Total</i>		<i>45</i>

Fuente: Elaboración propia

En esta investigación se trabajará con toda la población, es decir los 45 colaboradores,

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La encuesta fue utilizada con escala de Likert, conteniendo las escalas. También se utilizó la técnica de análisis documental. Además, se utilizó una guía de observación que es una de las técnicas de investigación donde se elabora formatos que ayudan a evaluar muchos indicadores en cuanto a la investigación facilitando recolectar información de mucha relevancia para llevar a cabo la investigación.

El cuestionario estuvo conformado por 16 preguntas, 4 ítems corresponden a cada dimensión, solo fue aplicado en cuanto a la variable independiente, (Gestión de almacén), por lo tanto, estarán de acuerdo con la escala de Likert. La ficha de análisis tuvo como propósito llevar un control de toda la información sobre la documentación y todos los procesos que realiza en el área de almacén en cuanto a la cantidad de despachos, costos, ventas y el periodo de tiempo de las actividades. La ficha de observación para tener una perspectiva de cómo desarrollar las actividades, así como también la manera de analizar los resultados de la recepción, almacenamiento, distribución, y seguridad, dentro de las áreas de la empresa cociendo los aspectos importantes de cómo se están llevando los

procesos, así como también el cumplimiento de los indicadores de la gestión de almacén.

Respecto a la validez de la investigación se realizó mediante el juicio de (03) expertos de acuerdo a la validación por constructo. El juicio de experto está fundamentado en base a las contestaciones de acuerdo al tipo de dimensiones, el objetivo y todos los indicadores tomados en cuenta en la tesis, esto se realiza mediante un tipo de escala en este caso la escala de Likert.

3.4. Procedimiento

Respecto a la aplicación de las encuestas, éstas se aplicaron a los 45 obreros de la sociedad en el espacio de 1 semana, con la debida autorización y coordinación con el Gerente y dentro del horario de 13:00 a 15:00 horas que corresponde a su descanso para refrigerio. La ficha de análisis documental fue llenada con la información obtenida directamente de los documentos contables de la empresa y de los registros mensuales de movimientos de almacén. Finalmente, la ficha de observación fue aplicada al área de almacén durante una jornada laboral completa.

3.5. Método de análisis de datos

Los datos recogidos mediante la encuesta fueron procesados siguiendo métodos de estadística descriptiva a través del programa estadístico SPSS 25.0 con el cual se elaboraron tablas y gráficos de frecuencias. Los datos obtenidos con las fichas de análisis fueron procesados utilizando el programa Microsoft Excel 2016, con el cual se realizarán los cálculos de productividad.

3.6. Aspectos éticos

En la presente investigación se tomó en cuenta los derechos de autor, realizando el citado a cada uno de los autores que hayan sido tomados como referencia para la investigación y consignándolo en el capítulo de referencias bibliográficas, de acuerdo a la normatividad APA. Por otro lado, se garantiza la veracidad tanto de los datos y resultados que se han obtenido mediante el cuestionario, la ficha de análisis y las guías de observación que se han utilizado.

Además, se guardará absoluta reserva de cualquier información concerniente a la empresa que pudiera ser considerada de carácter reservado.

IV. RESULTADOS

En relación a los resultados estos han sido demostrados esencialmente en función a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. A continuación, se describen:

OBJETIVO GENERAL; Determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L.

Tabla 2. Análisis de la gestión de almacén de Dysmar E.I.R.L.

D.	<i>Escala de alternativas</i>											
	(1) ET		(2) ED		(3) IN		(4) DA		(5) TD		(Σ) Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
- La mercadería que se recibe coincide con la orden de compra	0	0	0	0	0	0	30	66,7	15	33,3	45	100
- La aceptación de mercadería se debe												
- Ejecutar de acuerdo a la guía de remisión para verificar las cantidades de mercadería.	0	0	0	0	11	24,4	27	60,0	7	15,6	45	100
- La mercadería que se recibe se le realiza un estricto control de calidad	0	0	0	0	0	0	31	68,9	14	31,1	45	100
- Se reporta cualquier inconformidad que se detecta en la recepción de mercadería de forma inmediata a la jefatura.	0	0	0	0	8	17,8	31	68,9	6	13,3	45	100

Fuente: Encuesta aplicada a los coagentes de Dysmar E.I.R.L.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 1; Analizar el proceso de recepción en el almacén que permita orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura

Tabla 3. Análisis del proceso de recepción en el Almacén de Dysmar E.I.R.L.

D1 Recepción	<i>Escala de alternativas</i>											
	(1) ET		(2) ED		(3) IN		(4) DA		(5) TD		(Σ) Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
- La mercadería que se recibe coincide con la orden de compra	0	0	0	0	0	0	30	66,7	15	33,3	45	100
- La recepción de mercadería se debe												
- realizar de acuerdo a la guía de remisión para verificar las cantidades de mercadería.	0	0	0	0	11	24,4	27	60,0	7	15,6	45	100
- La mercadería que se recibe se le realiza un estricto control de calidad	0	0	0	0	0	0	31	68,9	14	31,1	45	100
- Se reporta cualquier inconformidad que se detecta en la recepción de mercadería de forma inmediata a la jefatura.	0	0	0	0	8	17,8	31	68,9	6	13,3	45	100

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Dysmar E.I.R.L.

Los resultados de la Tabla 3, muestra la opinión de los colaboradores encuestados al 100% están con que en la recepción se realiza la coincidencia de los materiales recibidos con los requeridos al proveedor a través de la disposición de adquisición. También se obtuvo el mismo porcentaje respecto a que en la recepción se realiza un estricto control de las mercaderías. Sin embargo, respecto al proceso de verificación de los materiales recibidos en concordancia con la guía de remisión se obtuvo que un 24,4% de los encuestados se encontraron indecisos, lo mismo que ocurre con el reporte de inconformidades a las instancias superiores de un 17,8 %. Además, en la observación del proceso de recepción se pudo verificar la falta de espacio suficiente para realizar ésta labor, lo cual es confirmado por el Jefe del almacén, quien en la entrevista reconoce ésta deficiencia que obliga a utilizar áreas del almacén destinadas a otros fines.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 2; Identificar el proceso de almacenamiento de productos para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura

Tabla 4. Actividades del proceso de almacenamiento en Dysmar E.I.R.L.

D2 Almacenamiento	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1) ET		(2) ED		(3) IN		(4) DA		(5) TD			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
- Es importante que la mercadería que está en almacén debe estar clasificada según a su rotación, tipo y peligrosidad	0	0	0	0	40	88,9	5	11,1	0	0	45	100
- Se realiza el control de inventario de mercaderías todos los días	7	15,6	35	77,8	3	6,7	0	0	0	0	45	100
- Las mercaderías se almacenan de una manera ordenada y sistemática	4	8,9	38	84,4	3	6,7	0	0%	0	0	45	100
- El almacén cuenta con el stock necesario para realizar los pedidos en tiempo oportuno	0	0	0	0	0	0	33	73,3	12	26,7	45	100

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Dysmar E.I.R.L.

Los efectos de la tabla 4, muestra que el paso de almacenamiento no se está llevando de la mejor manera, pues en opinión del 100 % de los colaboradores encuestados no se realiza un buen control de los inventarios, ni las mercaderías son almacenadas de manera ordenada. Respecto al manejo de stock suficiente para atender los pedidos, un 73,3% se manifestaron de acuerdo, mientras que un 88.9 % se muestran indecisos respecto a la forma como se clasifican las mercaderías. Durante la observación del almacenaje se comprobó que las mercaderías no son clasificadas según su grado de rotación y más bien son colocadas por marca y además no existe ninguna señalización que facilite su rápida ubicación. Además, se notan zonas turgurizadas, es decir con gran acumulación de materiales, debido a la falta de espacio, por lo cual el jefe de almacén manifestó en la entrevista que ya existe un proyecto para migrar el almacén a un espacio más grande en la zona industrial, que brinde las comodidades necesarias, pues en las condiciones actuales ya es casi imposible incrementar más ítems.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 3; Describir el proceso de distribución de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura

Tabla 5. Análisis del proceso de distribución en el almacén de Dysmar E.I.R.L.

D3 Distribución	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1) ET		(2) ED		(3) IN		(4) DA		(5) TD			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
- El área de almacén tiene una zona de preparación de pedidos para la carga y descarga de la mercancía	7	15,6	36	80,0	2	4,4	0	0	0	0	45	100
- En el desarrollo de encargos las estanterías provistas están diseñadas para picking	0	0	0	0	0	0	35	77,8	10	22,2	45	100
- La zona de expedición tiene espacio suficiente para realizar el embalaje, etiquetado y comprobación de los productos	6	13,3	35	77,8	4	8,9	0	0	0	0	45	100
- El área de almacén cuenta con zonas auxiliares donde se realizan devoluciones por parte de los proveedores.	0	0	0	0	0	0	32	71,1	13	28,9	45	100

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Dysmar E.I.R.L.

La tabla 5 pone en evidencia que en la distribución hay serias deficiencias, por ejemplo, el 91.1% considera que la empresa no tiene una zona destinada a la preparación de los pedidos y tampoco para la carga y descarga. Pero respecto a que la mercadería esté bien diseñada para el picking el 100% manifestaron estar de acuerdo. Situación similar se obtuvo respecto a las zonas auxiliares del almacén, donde la mayoría está de acuerdo con que el almacén cuenta con zonas auxiliares.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 4; Conocer las medidas de seguridad en el almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura.

Tabla 6. Análisis de la seguridad en el almacén de Dysmar E.I.R.L.

D4 Seguridad	Escala de alternativas											
	(1) ET		(2) ED		(3) IN		(4) DA		(5) TD		(Σ) Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
- Todos los trabajadores que ingresan en el almacén cuentan con sus implementos de seguridad necesarios	2 3	51,1	19	42,2	0	0,0	3	6,7	0	0	45	100
- El almacén cuenta con un sistema contra incendios completamente operativo.	5	11,1	36	80,0	4	8,9	0	0	0	0	45	100
- El monitoreo realizado es oportuno	7	15,6	32	71,1	6	13,3	0	0	0	0	45	100
- La empresa tiene seguros contratados contra robos y desastres que minimicen sus pérdidas en esos casos	0	0	0	0	0	0	33	73,3	12	26,7	45	100

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Dysmar E.I.R.L.

Los efectos que se exponen en la tabla 6, permiten apreciar que el 100% de los colaboradores opinan que la empresa Dysmar tiene seguros que minimicen las pérdidas en caso de algún robo o desastre. Por otra parte, poco más del 91% no están de acuerdo con que la empresa cuente con un sistema contra incendios, ni que realice un monitoreo oportuno. Un 86% considera que muchas veces los trabajadores ingresan a almacén sin portar sus implementos de seguridad.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 5; Determinar cómo ha venido variando la productividad de la mano de obra en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura

Tabla 7. Análisis de Productividad de la mano de obra

MES	PRODUCTIVIDAD DE MANO DE OBRA
	$Pmo = \frac{Ventas\ realizadas}{Horas,hombre\ utilizadas}$
Ago 2020	69.94
Set 2020	75.98
Oct 2020	78.55
Nov 2020	78.07
Dic 2021	66.23
Ene 2021	67.92
Feb 2021	73.48
Mar 2021	70.00
Abr 2021	72.49
May 2021	66.60
Jun 2021	68.67
Jul 2021	64.27

Fuente: Ficha de análisis documental de la sociedad Dysmar

La tabla 7, muestra los valores de productividad de la mano de obra para el periodo comprendido entre agosto del 2020 y julio del 2021, medidos en soles vendidos por hora hombre utilizada. Se aprecia que la productividad ha variado mes a mes habiendo alcanzado su pico máximo en octubre del 2020, donde alcanzó 78.55 encontrándose su nivel más bajo en julio del 2021 cuando llegó a 64.27. Por lo tanto, se muestra una tendencia decreciente de la productividad de mano de obra que se explica por la pérdida de horas hombre en las tareas de picking, al perderse valioso tiempo en la búsqueda de los materiales almacenados.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 6; Determinar cómo ha venido variando la productividad de la maquinaria en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura

Tabla 8. Análisis de Productividad de la maquinaria

PRODUCTIVIDAD DE MAQUIMARIA	
MES	$Pmq = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Gasto maquinaria Utilizada}}$
Ago 2020	36.62
Set 2020	38.75
Oct 2020	38.61
Nov 2020	40.08
Dic 2020	38.27
Ene 2021	38.38
Feb 2021	41.28
Mar 2021	37.90
Abr 2021	39.51
May 2021	35.63
Jun 2021	39.49
Jul 2021	39.70

Fuente: Ficha de análisis documental de la empresa Dysmar

La tabla 8 muestra los valores de productividad de la maquinaria en el periodo agosto del 2020 a julio del 2021 medidos en soles vendidos por soles gastados en la maquinaria, que para la empresa Dysmar corresponde únicamente a su flota de reparto. Se aprecia que dicha productividad alcanzó un valor máximo de 41.28 en el mes de febrero y un mínimo de 36.62 en agosto del 2020. En los últimos meses la productividad de la maquinaria se ha encontrado alrededor de 39 soles vendidos por cada sol gastado en la maquinaria. Esta productividad se encuentra muy por debajo de la productividad promedio de las flotas de reparto de cualquier otro operador logístico de transporte, que señalan que debería encontrarse alrededor de los 80 soles por sol gastado, con lo cual la empresa no llega ni al 50% de dicho valor.

OBJETIVO ESPECIFICO N° 7; Determinar cómo ha venido variando la productividad de los materiales en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura.

Tabla 9. Análisis de Productividad de los materiales

MES	PRODUCTIVIDAD DE MATERIALES
	$Pmt = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{N° de despachos realizados}}$
Ago 2020	250
Set 2020	262
Oct 2020	275
Nov 2020	260
Dic 2020	268
Ene 2021	305
Feb 2021	245
Mar 2021	212
Abr 2021	286
May 2021	275
Jun 2021	302
Jul 2021	287

Fuente: Ficha de análisis documental de la empresa Dysmar

La tabla 9 muestra los valores de productividad de los materiales en el tiempo percibido entre agosto del 2020 a julio del 2021, medidos en soles vendidos por despacho realizado, donde se aprecia que alcanzó un valor máximo de 305 en enero del 2021 y un mínimo de 212 en marzo del 2021. El valor de la productividad en el último mes se encuentra por encima del promedio de los últimos 11 meses que es de 267. La disminución de ésta productividad se debe en gran parte a una mala administración de la flota de despacho, pues no se planifican las rutas de reparto con anticipación y prácticamente se diseñan sobre la marcha. El mayor problema recae en los pedidos que deben ser atendidos fuera de la ciudad, pues son los que requieren de mayor consumo de combustible.

V. DISCUSIÓN

Respecto al primer objetivo específico que consistió en analizar el proceso de recepción en el almacén que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, Bereau (2017) considera que el proceso de recepción abarca todos los materiales que son entregados por los proveedores y consiste en la revisión, verificación y conformidad de las cantidades respecto de aquellas que fueron solicitadas por la empresa y por lo tanto, es un proceso vital, previo al almacenaje de las mercaderías. Polonia y Vargas (2016) en su análisis de la gestión de una empresa comercial en Colombia, encontró una situación muy parecida a la encontrada en Dysmar, pues encuentra una falta de espacio para ejecutar las labores de recepción, lo que afecta el flujo normal de los materiales y atenta contra la productividad del almacén.

Los resultados ponen en evidencia que existe un buen manejo y control de la documentación a través de las órdenes de compra, guías de remisión, facturas y otros. Además, más del 80% de los trabajadores considera que se siguen estrictos procedimientos de chequeo y control de las mercaderías y que cuando se encuentra alguna inconformidad, enseguida se comunica al jefe inmediato, quien se encarga de realizar las coordinaciones con el proveedor y con las áreas involucradas dentro de la empresa. Además, se aprecia en la ficha de observación de éste proceso que la empresa cuenta con el personal idóneo y con el equipamiento necesario, sin embargo, el punto débil corresponde a la falta de espacio suficiente.

En la entrevista al jefe de Almacén, reconoce la importancia de la recepción para la empresa, pues muchas veces se detectan inconformidades que generan notas de crédito por parte de los proveedores. Reconoce que la empresa posee personal con mucha experiencia en las labores de recepción y se encuentran debidamente capacitados, pues se requiere de altos conocimientos de maquinaria y repuestos generalmente de uso hidráulico y neumático. E concordancia con lo observado, reconoce también la falta de espacio lo que dificulta las tareas de control y las hace mucho más lentas. La situación se agrava cuando se reciben mercaderías de varios proveedores de forma simultánea.

Como apreciación crítica se puede decir que el proceso de recepción no es el óptimo en la empresa Dysmar, puesto que su almacén no cuenta con un área específica para su realización y no resulta adecuado que se utilicen pasillos y áreas que son dedicadas al almacenaje de las mercancías.

Respecto al segundo objetivo específico sobre identificar el proceso de almacenamiento de productos para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, Bereau (2017) lo describe como el proceso que involucra la clasificación de los materiales, el control de los inventarios y los niveles de stock ineludibles para la fabricación o venta posterior manteniéndolos de la mejor manera y cercanos para el momento que sean requeridos. De forma similar a lo encontrado por Contreras (2015) al estudiar la gestión del almacenamiento en la zona franca de Guatemala, la falta de espacio adecuado para el almacenamiento de los productos ocasionaba lentitud de los procesos y la falta de una debida señalización contribuye a empeorar el problema incrementando los riesgos de accidentes.

Los resultados de la investigación realizada en Dysmar mostraron que la gran mayoría de trabajadores de la empresa encuestados, por encima del 75%, reconocen que el proceso de almacenamiento de las mercaderías no se está llevando de la mejor manera, al no realizarse una clasificación de los mismos de acuerdo a su nivel de rotación y valor para la empresa, tampoco se lleva un buen control de inventarios lo que se demuestra por las continuas diferencias detectadas en los mismos y no consideran que se encuentren en el almacén de una manera ordenada que facilite su ubicación. En lo que sí coinciden el 100% de ellos, es en que la empresa cuenta con los stocks suficientes para atender siempre los pedidos.

En la entrevista realizada al jefe de almacén reconoció que se ha adoptado una clasificación de las mercaderías según la marca y dentro de cada marca por el tipo de producto, reconociendo que no es la mejor manera de hacerlo, pero que es una práctica que se viene haciendo desde hace años y que ahora resulta difícil de cambiar, pues habría que reorganizar todo el almacén. Además, que por falta de tiempo el inventario físico solamente se realiza una vez al finalizar cada año, pero que sí existe un control de las entradas y salidas, pero que muchas veces se cometen errores en los códigos que ocasionan que se realicen mal los registros. Por otro lado, manifestó que ante la falta evidente de espacio para continuar

almacenando más mercadería existe el proyecto de migrar hacia otro almacén en la zona industrial, que cuente con todas las comodidades y seguridad para el personal. Reconoce pues que la productividad se está viendo afectada por este asunto.

La crítica a éste proceso está referida a un aspecto básico de todo almacén, la forma como se clasifican los materiales en su interior, pues de ello depende la rapidez como son ubicados y, por ende, en la velocidad con que pueden realizarse los despachos. Empeora la situación la falta de una correcta señalización de las zonas y de la estantería, más aún si a ello sumamos que la falta de espacio, crea desorden pues en varias zonas se nota cajas superpuestas sin marcas ni señales que indiquen su contenido, como se desprende de la observación realizada a éste proceso.

Respecto al tercer objetivo específico, referido a describir el proceso de distribución de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, para Bereau (2017) es la forma como es acondicionada la infraestructura y equipos del almacén con el fin que todas las actividades se realicen de manera fluida y, por lo tanto, tiene que ver con la disposición de zonas adecuadas para la preparación de los pedidos, zonas para la expedición y zonas auxiliares. Además, considera los accesos para la entrada y salida de los materiales, así como la ubicación de las estanterías y demás contenedores de los materiales.

Donayre (2017) en su investigación sobre la gestión de almacén de una empresa constructora en Lima, encuentra el mismo problema en el almacén que el de Dysmar, es decir una deficiente distribución de los espacios que ocasionan desplazamientos innecesarios por parte del personal, lo que a su vez ocasiona pérdidas de productividad en la mano de obra, al desperdiciarse horas hombre. Sin embargo, el caso difiere en cuanto a que en la constructora también existía una falta de recursos tales como parihuelas y estantes, lo que no es el caso en Dysmar.

Las derivaciones conseguidas de la encuesta hecha a los obreros muestran las serias deficiencias que existen en la distribución, donde más del 90% de los encuestados manifestó que el área donde se preparan los pedidos e incluso donde

se realiza la carga de las mercaderías a las unidades móviles no es la adecuada. Por otra parte, una vez más el factor espacio es causa de insatisfacción en los trabajadores pues un 92% consideran que el espacio no es suficiente para la verificación, consolidación y embalaje de los pedidos, pues debe de considerarse que muchos artículos son de grandes dimensiones como el caso de las mangueras y maquinaria en general. Otro aspecto que vale resaltar es que en la entrevista realizada el jefe de turno del almacén reconoce que muchas veces la carga de los vehículos se realiza en plena vía pública lo cual causa malestar al entorno, pues se encuentra ubicada en una zona residencial.

La principal crítica en cuanto al proceso de distribución recae nuevamente en la falta de espacio para agilizar los despachos, pues como se pudo comprobar las unidades móviles deben permanecer durante largos periodos de tiempo esperando la preparación de los pedidos y eso repercute en la productividad de la flota vehicular. Además, es de considerar que legalmente está prohibido que las empresas desarrollen actividades de carga y descarga de mercaderías en la vía pública, por lo cual la empresa se expone a recibir multas que afecten su rentabilidad.

Respecto al cuarto objetivo específico planteado que consistió en conocer las medidas de seguridad en el almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, Bereau (2017) la considera como una disciplina que busca prevenir en lo mínimo los siniestros que podrían causar daños a las mercancías o afectar la integridad física del trabajador, para lo cual se hace uso de implementos de protección personal, equipos contra incendios, sistemas de vigilancia, entre otros. Sin embargo, este caso difiere de lo encontrado por Alvarado (2017), donde las fallas de seguridad ocasionaban robos y pérdidas de mercadería, pues en el caso de Dysmar, las deficiencias detectadas en materia de seguridad incrementan el riesgo que sucedan accidentes que pongan en peligro la salud e incluso la vida de los trabajadores.

Los resultados de las encuestas a los trabajadores muestran que más del 93% afirma que los trabajadores ingresan al almacén sin los debidos implementos de seguridad necesarios, además, no se puede decir que se cuenta con un sistema contra incendios, dado que únicamente se cuenta con dos extintores, por lo cual la

mayoría lo califica como insuficiente. Además, califican de igual manera el monitoreo realizado puesto que no se cuenta con cámaras ni en el interior ni en el exterior del almacén. En lo que coinciden el 100% de los colaboradores es en que la empresa tiene contratados seguros en caso ocurra algún siniestro como un incendio, lo que reduciría las pérdidas de la empresa. En la entrevista el jefe de almacén también considera que las medidas de seguridad adoptadas en el almacén no son las adecuadas, sin embargo, sí proporcionan capacitaciones al personal en temas de seguridad contra accidentes.

Sobre la seguridad en el almacén de Dysmar se puede criticar principalmente el hecho que siendo una empresa que tiene muchos miles de soles en mercaderías almacenadas, las medidas de seguridad que adopta son las mínimas, es más, ni siquiera cumple con lo establecido por la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se encuentra vigente desde el año 2014, lo que la vuelve muy vulnerable ante cualquier desastre.

Respecto al quinto objetivo específico referido a determinar cómo ha venido variando la productividad de la mano de obra en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura, García (2010) señala que la productividad no es otra cosa que la eficiencia de una empresa en el uso de sus recursos para obtener resultados deseables. En el caso de las empresas, los resultados que se esperan están expresados por las ventas, mientras que los recursos que se emplean son muchos tales como: mano de obra, materiales, maquinaria, energía y eso hace que se pueda medir de distintas formas: La productividad total se da cuando se miden todos los factores y es parcial cuando se considera un único factor. SENATI (2016) considera que la mano de obra son las personas encargadas de realizar las actividades y que deben estar debidamente capacitadas y motivadas. La productividad de la mano de obra se mide con el cociente entre la producción o ventas entre la cantidad de mano de obra utilizada en cantidad de personas, cantidad de horas hombre o gasto efectuado en la planilla.

El caso de Dysmar se enmarca exactamente en el de otras investigaciones como la de Valverde (2016) en las cuales demostraron que mejorando la gestión de sus almacenes era posible mejorar los índices de productividad laboral, por ejemplo, en el caso señalado, la productividad de los 82 colaboradores de la empresa se incrementó de 62% a 95% y este logro se obtuvo simplemente con la

aplicación de técnicas ABC y un cambio en la ubicación y el layout del almacén. Todo esto es completamente factible de realizar también en la empresa Dysmar.

Los resultados obtenidos mediante el análisis documental muestran que en el periodo comprendido entre agosto del 2020 y julio del 2021 la productividad muestra una tendencia a la disminución medida en soles vendidos por hora hombre utilizada. Se aprecia que la productividad ha alcanzado valores de 78.55 habiendo registrado en el último mes valores que apenas llegan a 60 soles/hora-hombre. Por lo tanto, se muestra una tendencia decreciente de la productividad de mano de obra que se explica por la pérdida de horas hombre en las tareas de picking, al perderse valioso tiempo en la búsqueda de los materiales almacenados.

Es criticable que, pese a que la empresa cuenta con excelente personal, con mucha experiencia y bien capacitado por las mismas marcas que distribuye Dysmar, la productividad de la mano de obra, se encuentre disminuyendo, lo que se explica por el desperdicio de horas hombre tanto en la recepción como en los despachos y la principal causa de todo ello es el espacio insuficiente para realizar dichas tareas.

Respecto al sexto objetivo específico que fue determinar cómo ha venido variando la productividad de la maquinaria en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura, SENATI (2016) considera ésta productividad como una de las de mayor relevancia para lograr una correcta planificación y que su medición se realiza mediante el cociente entre el valor de la producción y el consumo de maquinaria en un periodo determinado, la misma que puede expresarse en número de máquinas empleadas para lograrla o su número de horas máquina equivalentes. En la investigación realizada por Díaz (2016) donde midió la prosperidad de la producción global como derivación de la avance de gestión del almacén en industrias Camet, encontró que en los últimos meses la productividad aumentó en 9.02% y atribuye que más del 50% de ello se debe al mejor uso que se da a la maquinaria utilizada, sin embargo en Dysmar, la maquinaria está básicamente conformada por su flota vehicular, por tratarse de una empresa netamente comercial y los valores encontrados reflejan una productividad más bien baja.

Los resultados de la medición de la productividad de la maquinaria en Dysmar medida en soles vendidos por cada sol gastado en maquinaria, arrojan valores entre 36.62 y 41.28 soles vendidos/sol gastado en maquinaria, encontrándose en el último mes que corresponde a Julio del presente un valor de 39.7 que está dentro del promedio anual, pero que sin embargo comparativamente con otras empresas que hacen distribución mediante flotas de transporte propio, se encuentra muy por debajo, pues el valor promedio debería alcanzar los 80 soles vendidos por cada so gastado.

Lo manifestado, evidencia la importancia de mejorar este factor de la producción de la organización, pues al parecer no se realiza una correcta planificación de las rutas de reparto y por lo tanto se hace un consumo excesivo de combustible. Además, se nota un incremento considerable de los gastos de mantenimiento de la flota vehicular que involucra no solamente los mantenimientos preventivos tales como cambios de aceite, llantas y otros, sino además las reparaciones de los vehículos más antiguos que ya superan los 8 años de operación ininterrumpida.

Respecto al sétimo objetivo específico consistente en determinar cómo ha venido variando la productividad de los materiales en la empresa Dysmar E.I.R.L Piura, SENATI (2016) señala que los materiales tienen una influencia determinante sobre los costos totales y que se miden mediante el cociente entre el valor de la producción y el consumo de material que para el caso de una empresa comercializadora como Dysmar se mide según el número de despachos realizados a los clientes y por lo tanto sus unidades están dadas en soles vendidos por despacho de material realizado. La investigación realizada concuerda con lo planteado por Timo (2017) y su análisis resulta también válido para el caso estudiado pues éste resulta ser el proceso más costoso para la empresa, pues su labor se concentra en la distribución de los mismos a sus clientes.

Los resultados muestran que a pesar que la productividad de los materiales alcanzada en el último mes analizado que correspondió a Julio del 2021, donde llegó a 287 soles vendidos/despacho, es mayor al promedio del último año, éste valor aún resulta demasiado bajo para justificar el movimiento de la flota vehicular, puesto que en la empresa se mueven mercaderías por valores muy superiores. La

explicación de ello, está en que un gran porcentaje de los despachos se realizan a clientes que están fuera de Piura, en ciudades como Sullana, Paita y Sechura, principalmente.

Al respecto se puede concluir que la empresa debe establecer un monto mínimo de materiales que debe ser transportado en cada despacho que se realice, es decir, se deben consolidar varios despachos para poder hacerlos más rentables y no movilizar la flota por montos demasiado pequeños.

Finalmente, respecto al objetivo general planteado en la investigación referido a determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L, Bereau (2017) indica que la gestión de almacén es uno de los procesos de las funciones logísticas encargado de realizar todos los movimientos dentro de un mismo almacén, empezando por la recepción y hasta el punto donde dicho material será utilizado o entregado. Al respecto se llega a las mismas conclusiones que Danayre (2017) respecto a que el almacenamiento está afectando de forma negativa la productividad de la empresa debido principalmente a su deficiente distribución interna, la falta de señalizaciones, que origina pérdidas de tiempo en la recepción y despacho de los materiales. Con el caso analizado de Dysmar comparten la misma deficiencia que es la falta de espacio, pero, sin embargo, no así, la ausencia de personal calificado, pues Dysmar sí cuenta con personal de mucha experiencia en el rubro.

Por ésta razón es pertinente formular una propuesta para la gestión del almacén de Dysmar que contribuya a mejorar la productividad global de la empresa y que es la que se detalla a continuación.

VI. CONCLUSIONES

1. El proceso de recepción de los materiales presenta deficiencias sobre todo en la verificación de las mercaderías entregadas por los proveedores, situación que cada vez se agrava por la falta una zona específica para la recepción de los materiales, ya que actualmente se realiza en zonas inapropiadas.
2. El almacenamiento de los materiales se realiza sin tomar en consideración su nivel de rotación y sin haber sido previamente clasificados en orden a su importancia para la empresa, lo cual produce pérdidas de tiempo que retrasan los despachos, lo cual se agrava por la falta de una buena señalización.
3. La distribución en el almacén no es la más adecuada porque no existen zonas dedicadas a las operaciones de recepción y despacho de las mercaderías y además en muchas ocasiones la carga y descarga de las mercaderías se realiza en la vía pública lo que genera malestar en el entorno.
4. Los sistemas de seguridad que posee la empresa la hacen demasiado vulnerable a pérdidas por robos o desastres tales como incendios y fenómenos naturales. Además, se pudo comprobar que gran parte del personal que tiene acceso al almacén no cuenta con los implementos de seguridad.
5. La productividad de la mano de obra muestra una tendencia decreciente ocasionada por las pérdidas de tiempo en las labores de picking, ya que las mercaderías se encuentran sin la debida señalización y clasificación para su rápida ubicación durante la atención de los despachos.
6. La productividad de su maquinaria vista a través de la productividad de su flota de reparto se encuentra muy por debajo del promedio de otras flotas de reparto en negocios similares y esto se debe a los elevados gastos de mantenimiento y su depreciación, siendo en su mayor parte conformada por vehículos antiguos.

7. La productividad de los materiales medida en ventas por despacho realizado es también muy baja y se debe a la inexistencia de una planificación en las rutas de reparto.
8. La gestión del almacén en la empresa Dysmar no es eficiente y ello está repercutiendo negativamente en la productividad de la empresa y por lo tanto en su rentabilidad ya que se incrementan sus costos.

VII. RECOMENDACIONES

1. La empresa requiere la remodelación del almacén con mayor espacio, puesto que el que ocupa actualmente ya llegó a su punto de saturación, lo cual permitirá tener áreas específicas de recepción y despacho, albergar un mayor número de ítems y trabajar con mayor seguridad.
2. Se debe reformular el proceso de recepción de las mercaderías que permita mejorar la forma como se realiza actualmente, dotándolo de los formatos necesarios para atender casos como devoluciones, observaciones y otros que actualmente se realizan de manera informal.
3. Se debe modificar la forma actual de almacenamiento de las mercaderías donde se privilegia la ubicación por marcas, realizando una clasificación ABC para acondicionar los materiales en el almacén de acuerdo a su nivel de rotación lo que permitiría ahorrar tiempo tanto al personal como a la flota de distribución.
4. Se recomienda implementar cámaras de seguridad que permita monitorear todo el almacén, así como la instalación de otros equipos de seguridad tales como luces de emergencia, extintores, señalización y otros que permitan atender situaciones de emergencia y garanticen la integridad de las personas y mercaderías del almacén.
5. Tomar lo antes posible la decisión de construir el nuevo almacén de la empresa en el terreno que ya posee en la zona industrial, para que en corto plazo se pueda contar con un almacén moderno y sistematizado que responda a las necesidades de crecimiento de la empresa.

VIII. PROPUESTA

Dysmar, así como todas las empresas que deseen ser competitivas en el mercado, deben gestionar de manera óptima sus almacenes, por lo que es importante tener en cuenta ciertos factores para optimizar la gestión de los mismos, por ejemplo: es importante la coordinación del almacén con los demás departamentos que afectan a su actividad y proceso logístico; se debe delimitar el stock mínimo necesario de unidades que se pueda mantener; se debe controlar la entrada y salida de materiales y productos; se tiene que gestionar adecuadamente la recogida, acondicionamiento y combinación de cargas no unitarias para el pedido de un cliente; debe haber el máximo aprovechamiento del espacio para la optimización de la capacidad de volumen disponible; debe controlarse la rapidez de las entregas para una mayor satisfacción del cliente, llevar al mínimo otras operaciones en estrecha relación, como las de la distribución de mercancías o el empaquetado y embalaje y por último para facilitar todas estas tareas es importante la sistematización del mismo.

No cabe duda que la gestión del almacén es vital para la empresa comercial como en el caso de Dysmar donde uno de los aspectos más valorado por los clientes es la rapidez y precisión en la atención de sus pedidos, lo cual determina el nivel de servicio que es capaz de brindar la empresa.

7.1 Análisis del Diagrama de Ishikawa

En la presente investigación para poder analizar las causas del problema planteado se debió analizar a través del Diagrama de Ishikawa de la empresa, lo que nos permitió a su vez poder delimitar las estrategias en las que se enfocará nuestra propuesta. El resultado se observa en la Figura 1.

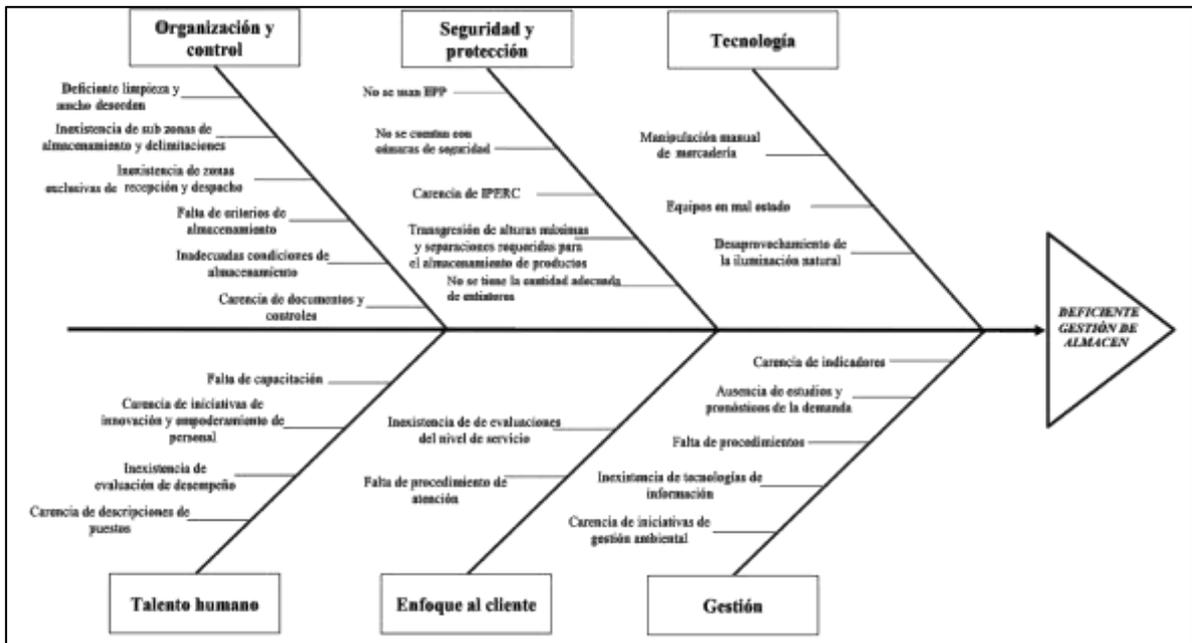


Figura 1. Diagrama de Ishikawa de la empresa Dysmar

7.2. Planteamiento de Mejoras

- Organización y control.** – teniendo en cuenta que el principal problema es no contar con un adecuado almacén y que los productos no se encuentren correctamente almacenados se propone implementar el Diseño e implementación para la remodelación del almacén. Para la generación del layout que definirá el diseño y su posterior implementación, es importante tener en cuenta que se debe aplicar el diagrama relacional de Muther y la distribución de productos ABC; lo que nos permitirá por un lado la distribución en función de las relaciones de las zonas de lo que denominaremos el almacén y con la técnica del diagrama de Pareto para el análisis ABC, por lo que se clasificarán las existencias en 3 clases, teniendo en cuenta que A es el de más alta rotación.

Remodelación del almacén

El nuevo almacén necesario para albergar las mercaderías de forma ordenada se propone se instale en el mismo terreno de 300 m² propiedad de la empresa.

Actividades propuestas

- Elaborar los planos de la edificación de la remodelación del nuevo almacén.
- Elaborar el presupuesto de la obra
- Establecer el equipamiento necesario
- Seleccionar al contratista
- Proceder a la señalización de todas sus áreas
- Traslado de las mercaderías al nuevo almacén

Responsables. - Gerente y Administrador

Recursos. - Capital propio y financiado, contratista, Materiales de construcción, equipos de almacenamiento, equipos de seguridad y movilidad

Plan de acciones

Actividad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Elaboración de planos	■											
Selección del contratista	■											
Remodelación del almacén		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Equipamiento del almacén												■
Traslado de mercaderías												■

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe total
Remodelación del almacén	1	S/. 110,000	S/. 110,000
Equipamiento del almacén	global		S/. 30,000
Traslado de mercaderías	global		S/. 5,000
Traslado de oficinas	global		S/. 2,000
		Total	S/. 147,000

PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L – PIURA

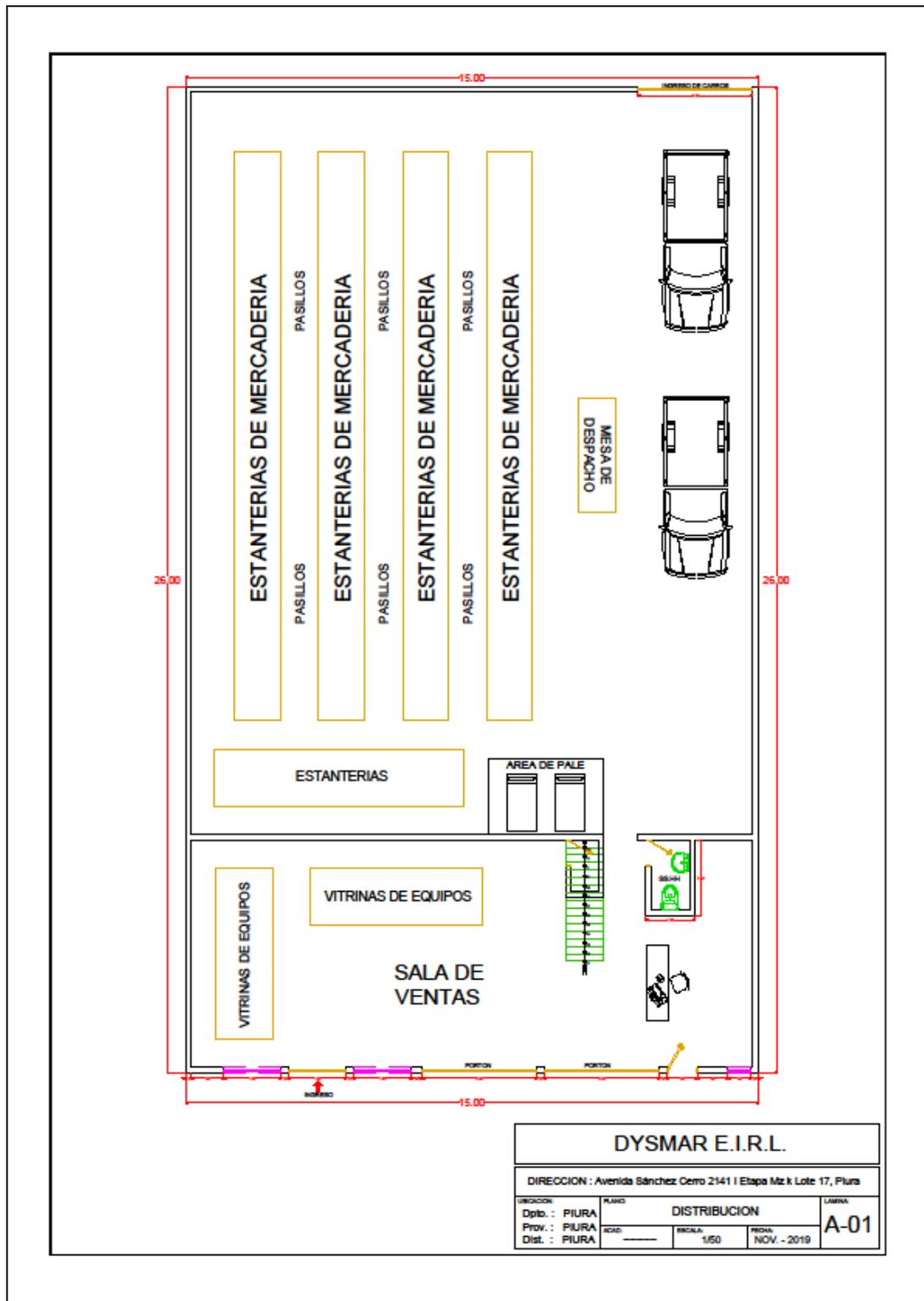


Figura 2. Plano de distribución de la empresa Dysmar

**PLANO DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN
DE LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L – PIURA**

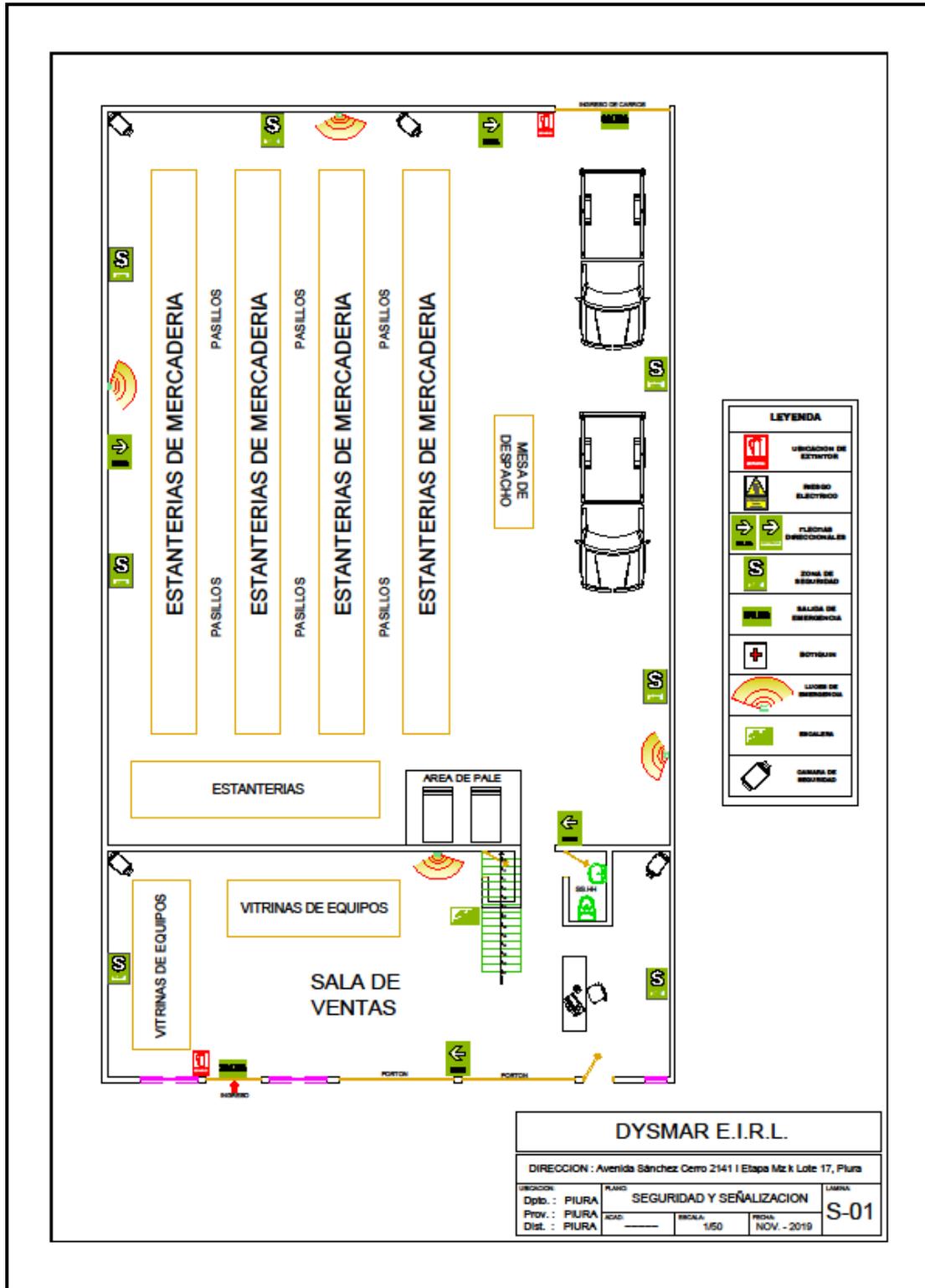


Figura 3. Plano de seguridad de la empresa Dysmar

**FLUJOGRAMA DE EVACUACIÓN
DE LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L – PIURA**

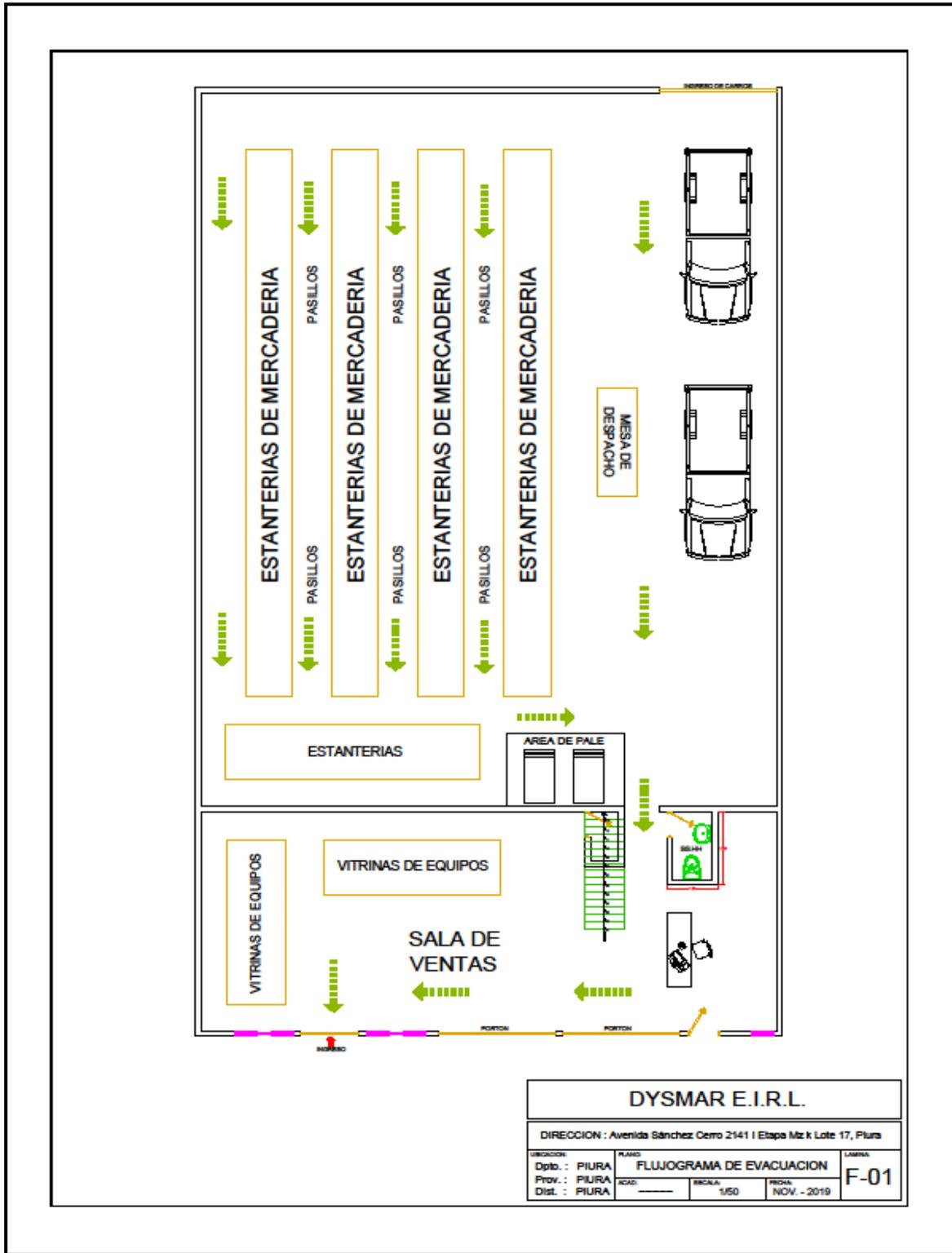


Figura 4. Flujoگرامa de evacuación de la empresa Dysmar

Clasificación de los materiales según su nivel de rotación

Como se dijo anteriormente, se reclasificará las mercaderías según su nivel de rotación - tomando como base los valores del año 2021 - realizando una clasificación ABC que permita ubicar en zonas más cercanas a la salida los productos con clasificación A y en los más lejanos los de clasificación C.

Actividades propuestas

- Elaborar listados de todos los productos comercializados por la empresa con su precio y ventas efectuadas en el último año.
- Realizar la clasificación ABC
- Asignar ubicaciones a cada producto según la nueva clasificación
- Señalizar las ubicaciones físicas.
- Registrar en el sistema de control de inventarios las nuevas ubicaciones

Responsable. - Jefe de almacén

Recursos. - Computadora e impresora, etiquetas de identificación y listados de materiales.

Rol de movimientos

Actividad	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Realizar listados de los materiales	■							
Realizar inventario físico		■						
Efectuar clasificación ABC			■					
Señalizar y rotulación de mercaderías				■	■			
Fijar nuevas ubicaciones						■	■	
Ubicación de los materiales								■

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe total
Listados de materiales	2 juegos	100	S/. 200.00
Señalización y rotulación	1200 unidades	0.5	S/. 600.00
Cambios de ubicación	1200 unidades	0.5	S/. 600.00
Total			S/. 1,400

- b. **Seguridad y protección.** – En este ítem se plantea la instalación de cámaras de seguridad, equipos contraincendios, luces de emergencia y señalización en todo el almacén. Asimismo, la dotación de elementos de protección personal para todos los trabajadores:

Actividades propuestas

- Determinar las necesidades de equipamiento de seguridad
- Realizar cotizaciones
- Seleccionar proveedor
- Instalación de los equipos
- Entregas de EPP's al personal

Responsable. – Jefe Supervisor de SSO de acuerdo a la Ley 29783 y el D.S.Nº005-2012-TR

Recursos. - Equipos de seguridad, EPP's y electricista

Acciones planificadas

Actividad	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Evaluación de necesidades						
Solicitud de cotizaciones						
Instalación de equipos						
Entrega de EPPs						

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe total
Equipos de seguridad	Global		S/. 5,000.00
EPPs			S/. 2,000.00
Electricista	1	S/. 500	S/. 500.00
Total			S/. 7,500.00

- c. **Tecnología.** - Respecto a la sistematización de la gestión del almacén de la empresa es necesario indicar que todo se realiza manualmente y por tanto se necesita tener la información en tiempo real que permita brindar un mejor servicio y tomar decisiones de acuerdo a la información del sistema.

Actividades propuestas

- Implementación de la oficina de Almacén.
- Compra de Laptop, impresora y UPS.
- Instalación de cableado de red e instalación eléctrica para UPS.
- Software para el manejo y control de inventarios.
- Puesta en marcha del software.

Responsable. – Gerencia General y Jefe de Almacén

Recursos. – los que se adquirieron para lograr la sistematización.

Programación de actividades

Actividad	E	F	M	A	M
Implementación de la oficina de Almacén	■				
Compra de Laptop, impresora y UPS	■	■			
Instalación de cableado de red e instalación eléctrica para UPS.		■	■		
Software para el manejo y control de inventarios.			■	■	
Puesta en marcha del software					■

Presupuesto

Descripción	Importe total
Implementación de la oficina de Almacén	S/. 6,000.00
Compra de Laptop, impresora y UPS	S/. 8,000.00
Instalación de cableado de red e instalación eléctrica para UPS.	S/. 1,000.00
Software para el manejo y control de inventarios.	S/. 3,000.00
Total	S/. 18,000.00

- d. **Talento humano.** – se propone desarrollar de manera urgente un programa de capacitaciones que permita generar los conocimientos y las habilidades necesarias para desarrollar el trabajo con la calidad que el servicio lo requiere. Este objetivo planteado se logrará a través del programa de capacitación propuesto por lo que se plantea el dictado de 3 cursos que se considera importante dentro de la gestión de almacenes:
- Control de inventarios y almacenes.
 - Logística de distribución.
 - Gestión de buenas prácticas.

Actividades propuestas

- Coordinar con Universidades o centros de capacitación
- Realizar cotizaciones
- Seleccionar la organización que brindará las capacitaciones.
- Realización de la capacitación: Control de inventarios y almacenes.
- Realización de la capacitación: Logística de distribución.
- Realización de la capacitación: Gestión de buenas prácticas.

Responsable. – Gerencia General y Administración (Talento Humano)

Recursos. – Docentes y expertos especialistas en Gestión de Almacenes, un aula donde se desarrolle las actividades de capacitación, laptop y proyector.

Secuencia de actividades

Actividad	E	F	M	A	M
Coordinar con centros de capacitación					
Realizar cotizaciones					
Seleccionar la organización que brindará las capacitaciones.					
Capacitación 1: Control de inventarios y almacenes.					
Capacitación 2: Logística de distribución.					
Capacitación 3: Gestión de buenas prácticas					

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe total
Capacitación 1: Control de inventarios y almacenes.	4 sábados	S/. 500 / semana	S/. 2,000.00
Capacitación 2: Logística de distribución.	4 sábados	S/. 500/ semana	S/. 2,000.00
Capacitación 3: Gestión de buenas prácticas	4 sábados	S/. 500/ semana	S/. 2,000.00
Total			S/. 6,000.00

- e. **Enfoque al cliente.** – con respecto al enfoque al cliente debe ser claro para todos y cada uno de los que laboran en la empresa, lo que permitirá desarrollar las actividades de manera rápida y sencilla al momento de recibir la mercadería o de despacharla cuando se ha realizado la venta de los productos que se tienen en el almacén.

Factores importantes para medir la Percepción de los Clientes

Es importante indicar que también es necesario medir de manera inopinada como es la percepción de los clientes con respecto al servicio, por lo que se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Fiabilidad, se refiere a la habilidad de prestar el servicio prometido con seguridad y de manera correcta.
- Capacidad de respuesta, trata sobre la voluntad de los colaboradores en prestar apoyo rápido y desinteresado a los clientes.
- Seguridad, servicio sin riesgos y desarrollado con profesionalismo, cortesía y credibilidad en la atención a los clientes.
- Empatía, tratando de que los clientes se sientan como nos gustaría ser atendidos a todos en un servicio de venta de productos o servicios.
- Evaluación de herramientas propias de las labores que les ayude a desarrollar mejor el trabajo de los colaboradores.
- Evaluación de las áreas o zonas de trabajo.

Elaboración de flujogramas del proceso de compra de los clientes y recepción de la mercadería.

La estrategia consiste en estandarizar y normalizar el proceso de compra de los clientes y de recepción de las mercaderías, estableciendo el área donde se deberá realizar y los controles que se realizarán a las mercaderías que ingresan al almacén.

Actividades propuestas

- Revisión del proceso actual de recepción
- Determinación del espacio necesario
- Señalización de las zonas de descarga
- Diseño del nuevo proceso
- Capacitación a los almaceneros

Responsable. - Jefe de almacén

Recursos. - Computadora, impresora, letreros y pintura

Ruta de diligencias

Actividad	S1	S2	S3	S4
Revisión del proceso actual	■			
Especificaciones de espacio	■			
Señalización del área		■		
Diseño del nuevo proceso			■	
Capacitación del personal				■

Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Importe total
Letreros	3	S/. 50	S/. 150.00
Pintura	2 gal	S/. 45	S/. 90.00
Impresiones	20	S/. 0.5	S/. 10.00
Total			S/. 250.00

Es importante definir el Diagrama de Flujo de las actividades importantes:

- Diagrama de Flujo de Compra Actual. Ver Figura 2
- Diagrama de Flujo Mejorado. Ver Figura 3.
- Diagrama de Recepción de Mercadería. Ver Figura 4.

DIAGRAMA DE FLUJO DE COMPRA ACTUAL

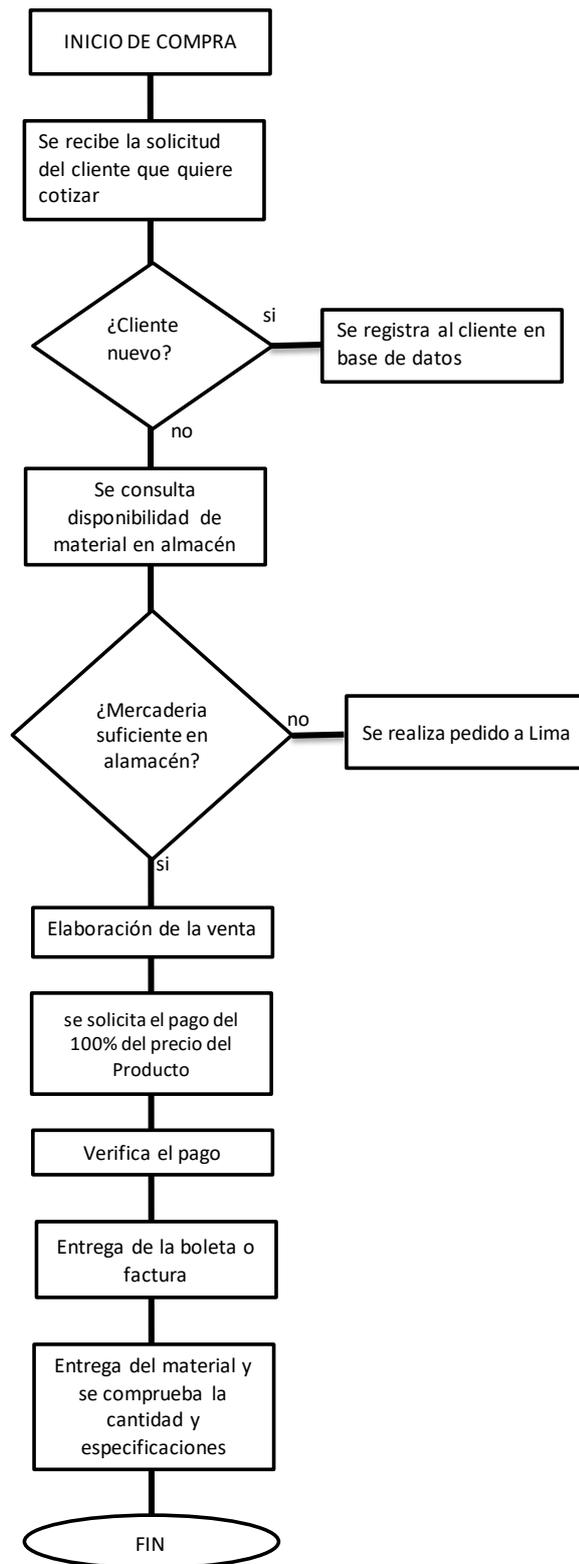


Figura 5. Diagrama de Flujo de la Empresa Dysmar E.I.R.L., Piura

DIAGRAMA DE FLUJO DE COMPRA – PROCESO MEJORADO

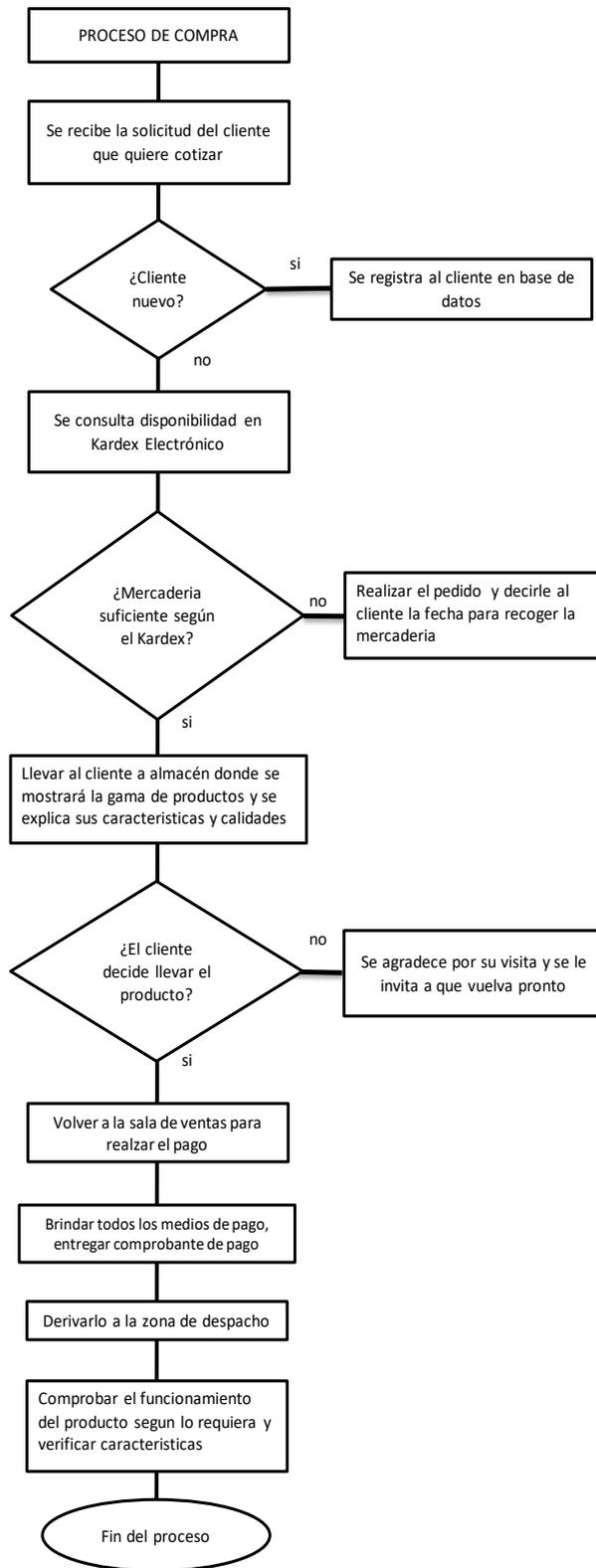


Figura 6. Diagrama de Flujo Mejorado de la Empresa Dysmar E.I.R.L - Piura

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE RECEPCIÓN DE LA MERCADERIA EN EL ALMACÉN DE LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L Piura

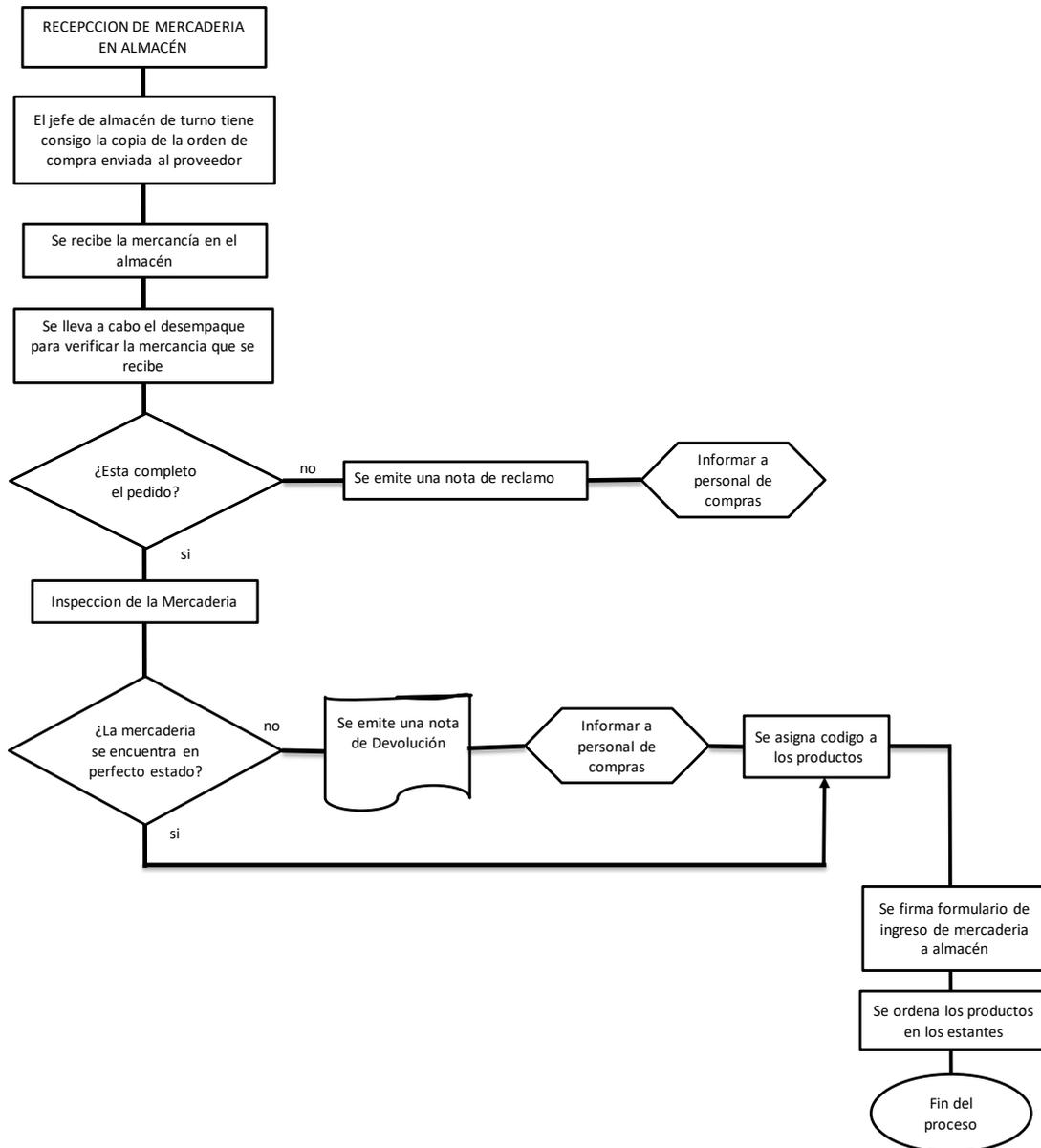


Figura 7. Diagrama de Flujo de Recepción de Mercadería de la Empresa Dysmar E.I.R.L., Piura

f. **Gestión.** – con respecto a este punto es que toda empresa mida lo efectivo de sus acciones por lo que necesitamos de indicadores que nos permitirán medir la efectividad de los mismos. Estos indicadores son:

- Indicador de Gestión “Porcentaje de entregas recibidas” que permite controlar la calidad de productos recibidos y la puntualidad de las entregas de los proveedores de mercancía.

$$NEPR = \frac{\text{Pedidos con conformidad}}{\text{Ordenes Compra Recibidas}} * 100\%$$

- Indicador de Gestión “Capacidad de Almacenamiento utilizada” que permite controlar la utilización efectiva de las instalaciones del almacén.

$$CAU = \frac{\text{Capacidad utilizada del almacén}}{\text{Capacidad disponibles del almacén}} * 100\%$$

- Indicador de Gestión “Duración de Inventario” que permite controlar los días de inventario disponible de los materiales almacenados.

$$DI = \frac{\text{Inventario existente}}{\text{Ventas promedio}} * 30 \text{ días}$$

- Indicador de Gestión “Antigüedad de inventario” que permite controlar la obsolescencia o mal estado de los productos del almacén.

$$AI = \frac{\text{Unid dañadas} + \text{Unid. vencidas}}{\text{Unidades disponibles en el almacén}} * 100\%$$

Presupuesto General de la Propuesta

La ejecución de la propuesta planteada requiere del siguiente presupuesto total:

Propuesta	Recursos necesarios
Remodelación de un nuevo almacén	S/. 147,000.00
Clasificación de los materiales según su nivel de rotación.	S/. 1,400.00
Seguridad y protección	S/. 7,500.00
Tecnología – Sistematización de Gestión de Almacenes	S/. 18,000.00
Talento Humano - Capacitación	S/. 6,000.00
Elaboración de flujogramas del proceso compra de los clientes y recepción de la mercadería	S/. 250.00
TOTAL	S/180,150.00

El presupuesto requerido para llevar a cabo la propuesta es S/ 180,150.00 soles y la empresa con la solidez económica que la caracteriza cuenta con los recursos humanos, materiales y económicos para implementar las mejoras que se proponen en la investigación, razón por la cual se considera que es perfectamente viable su ejecución.

REFERENCIAS

- Alvarado, J. (2017). *Gestión de almacenes para mejorar la productividad en la empresa Lumen Ingeniería S.A.C, Los Olivos – Lima*. Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad César Vallejo de Lima.
- Anđelković, A. (2018). *Improving order-picking process through implementation of warehouse management system. Strategic Management. vol. 23, iss. 1, pp. 3-10*. Recuperado desde: <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=1821-34481801003A>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (3 ed.)*. Colombia: Pearson Educación. doi: ISBN:978-958-699-128-5
- Bureau, V. (2017). *Logística Integral*. Madrid: Fundación Confemetal. España
- Bisrat, K. (2019). *Unconditi conalconvergence of labor productivity in the service sector, Journal of Macroeconomics, Volume 59, Pages Pages 217-229*. Recuperado desde: <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2018.12.005>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú. Editorial San Marcos. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc>.
- Castillo, J. (2015). *Propuesta de mejora en la logística interna en la empresa Dysmar E.I.R.L, Piura*. Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad Nacional de Piura
- CEPAL/OIT (2017). *Comisión económica para américa latina y el caribe*. República dominicana. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/2017-pib-centroamerica-la-republica-dominicana-crecera-45-promedio-cepal>
- Capinha, J (2016). *Improvement of the Storage and Picking Processes in Warehouse Logistic Systems*. University of Lisboa – Portugal. Recuperado de: <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/281870113702392/dissertacao.pdf>

- Céspedes, N., Lavado, P., Ramírez, N. (2016). *PRODUCTIVIDAD EN EL PERÚ: medición, determinantes e implicancias*. Perú. Recuperado de [http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1083/C%C3%A9spedes Nikita2016.pdf](http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1083/C%C3%A9spedes%20Nikita2016.pdf)
- Contreras, P. (2015). *Mejoramiento de los procesos para la gestión de almacenes de una empresa de logística en zona franca*. Universidad de San Carlos de Guatemala
- Curillo, M. (2017). *Análisis y propuesta de mejoramiento de la productividad de la fábrica de hornos industriales FACOPA en Cuenca – Ecuador*. Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador
- Díaz, G. (2016). *Mejora de la gestión de almacén para incrementar la productividad en la industria Camel Perú E.I.R.L., Los Olivos –Lima*. Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad César Vallejo de Lima.
- Días, R. Exportaciones a la UE: ¿cuáles fueron los sectores que más crecieron el 2016? [en línea]. Gestión.10 de marzo de 2017. [Fecha de consulta: 22 de junio de 2019]. Disponible en: <http://gestion.pe/economia/exportaciones-ue-cuales-fueron-sectores-que-mascrecieron-2016-2184115>
- Donayre, R. (2017). *Gestión de almacén en una empresa constructora en el distrito de San Isidro-Lima*. Facultad de Administración. Universidad César Vallejo de Lima-Perú.
- Driessnack, M., Sousa, V. y Costa, I. (setiembre-octubre, 2007). Revisión de los diseños de investigación relevantes para la enfermería: parte 3: métodos mixtos y múltiples. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 15(5), 179-182.
- Emerson, O., Rosendahl, E., & Karlsson, N. (2019). *How M&A Affects Labour Productivity: A case analysis on a service sector firm using four key variables (Dissertation)*, Universidad de Mälardalen, Suecia. Recuperado de: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mdh:diva-43728>

- Kounamé, W. (2019). *Structural reforms and firms' productivity: Evidence from developing countries*. *ScienceDirect*. Volume 113, Pages 157-171 . Recuperado desde: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.09.005>
- Kolinski, A. (2017) *Evaluation problem and assessment method of warehouse process efficiency*, *University of Osijek – Croacia*. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/EVALUATION-PROBLEM-AND-ASSESSMENT-METHOD-OF-PROCESS-Kolinski-Sliwczynski/5a938da934f81b50af85d17484ce76e0b3b104a>
- Guerrero, G (2018). *Las prioridades competitivas*. México. Recuperado de: <http://www.lider-ship.com/capacidades-competitivas/>
- Gutiérrez, H. (2013). *Calidad total y productividad*. 3ra. Edición. México
- Gley, A et al. (2015). *Sistemas de automação no processo de separação de pedidos em um armazém: Um estudo de aplicação do Voice Picking, Optimización de Recursos y Desenvolvimento*. Recuperado desde: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/16022176.pdf>
- Hernández R.(2014).*Metodología de la investigación*. Sexta edición. Editorial McGraw-Hill. México
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ª ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). (p. 120). México: Mc Graw Hill Education.
- Laicy, C (2018). *Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (tic)*. Colombia. Recuperado de [https://www.icesi.edu.co/revistas/index-
php/estudios_gerenciales/article/view/385/html](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/385/html)
- Lavado, P. (1 de mayo del 2018). *Crecimiento y productividad para el Perú"*, por *Pablo Lavado*. *Diario El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/crecimiento-productividad-peru-pablo-lavado-noticia-526431>

- Lira, J. (1 de febrero del 2016). Lo que están haciendo las compañías peruanas para ser más competitivas. Diario Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/haciendo-companias-peruanas-competitivas-108146>
- Marín, L. (2018). *Gestión de almacenes para el fortalecimiento de la administración de inventarios*. Ecuador. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/almacenes-inventarios.html>
- Mora, L. (2016). *Gestión Logística*. Integral. Bogota: Ecoe. Colombia
- Morillo, D. (2014). *Gestión del equipo de trabajo en el almacén*. Editorial Cegal. México
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Bogota: Ediciones de la U.
- Ortiz, M; García, M; Paladines, M; Rodríguez, R y Murcia, L (2018). *Gestión de inventarios, almacenes y aprovisionamientos*. UNAD.Ecuador.
- Osipov, V., & Krasova, E. (2019). *Labor productivity as a source for effective development of production*. *Amazonia Investiga*, 8(19), 547-557. Recuperado desde: <https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/268>
- Palenzuela, L. (2016). *Los 10 problemas en gestión de almacén para las pymes*. Madrid. Recuperado de <http://www.cadenadesuministro.es/noticias/los-10-problemas-mascomunes-en-la-gestion-del-almacen-para-las-pymes/>
- Polania, J. y Vargas, J. (2016). *Sistema de gestión de almacén para S Y D Colombia S.A.* Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Bogotá. Colombia
- Samillán, A. (2016). *Mejoras en la gestión de compras, inventarios y almacenes de una pequeña empresa*. Tesis para optar el título de Licenciado en Ingeniería Industrial y de Sistemas, Facultad de Ingeniería, Universidad de Piura, Piura, Perú.

- Sánchez, N. *Redistribución de almacén de la empresa Hidromack, C.A.* Tesis Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo
- SENATI (2016). *Mejora de métodos de trabajo.* Segunda Edición. Editorial Unidad de Operaciones Centro. Lima
- Tarrillo, F. (2016). *Análisis de la gestión de almacenes y propuesta para incrementarla productividad en el hotel Casa Andina de Piura.* Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad César Vallejo de Piura
- Timo, S. (2019). *Improving Efficiency of the Order Picking Process in the Case Company Warehouse, University of Applied Sciences – Paises Bajos.* Recuperado desde: <https://core.ac.uk/download/pdf/38139899.pdf>
- Valverde, J. (2016). *Gestión de almacenes para incrementar la productividad en el almacén de DismacPerú, Lima.* Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad César Vallejo de Lima.
- Villarroel, S. (2012). *Gestión de pedidos y stock.* Madrid.
- Watson, T. (2017). *References of Bibliografy MIT Encyclopedia of Philosophy Edition Stanford.*
- Wescon, N. (2015) *Normale the APA ver 2016.* Book Sciencie UCLA ver. 2

ANEXOS

Anexo N° 1. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MÉTODO
<p>GESTIÓN DE ALMACÉN PARA ORIENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L. PIURA, AÑO 2021</p>	<p>General:</p> <p>¿Es la gestión de almacén una herramienta que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, año 2021?</p> <p>Específicos:</p> <p>a) ¿Cómo es la recepción en el almacén para que permita orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?,</p> <p>b) ¿Cómo es el almacenamiento de productos para que permita orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura?,</p> <p>c) ¿Cómo es la distribución del almacén para conlleve a orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura? y</p> <p>d) ¿Cómo es la seguridad en el almacén para que oriente la productividad en la Empresa Dysmar E? I.R.L Piura?</p>	<p>General:</p> <p>Determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L.</p> <p>Específicos:</p> <p>a) Analizar el proceso de recepción en el almacén que permita orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura,</p> <p>b) Identificar el proceso de almacenamiento de productos para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura,</p> <p>c) Describir el proceso de distribución de almacén para orientar la productividad en la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura</p> <p>d) Conocer las medidas de seguridad en el almacén para orientar la productividad de la Empresa Dysmar E.I.R.L. Piura.</p>	<p>Diseño de investigación Descriptiva, no experimental, transversal</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Población: 45 colaboradores de la empresa Dysmar</p> <p>Muestra: Toda la población</p> <p>Técnicas: Encuesta Revisión Documental Observación Entrevista</p> <p>Instrumentos: Cuestionario a trabajadores Análisis documental Ficha de observación Guía de entrevista</p> <p>Método de análisis: Análisis descriptivo mediante SPSS V25, a través de las tablas y gráficos de frecuencia y porcentaje.</p>

	<p>e) ¿Cuál es la evolución de la productividad de la mano de obra en la Empresa Dysmar E? I.R.L Piura?</p> <p>f) ¿Cuál es la evolución de la productividad de la maquinaria en la empresa Dysmar E? I.R.L Piura?</p> <p>g) ¿Cuál es la evolución de la productividad de los materiales en la Empresa Dysmar E.I.R.L Piura?</p>	<p>e) Determinar cómo ha venido variando la productividad de la mano de obra en la Empresa Dysmar E.I.R.L Piura.</p> <p>f) Determinar cómo ha venido variando la productividad de la maquinaria en la Empresa Dysmar E.I.R.L Piura.</p> <p>g) Determinar cómo ha venido variando la productividad de los materiales en la Empresa Dysmar E.I.R.L Piura.</p>	
--	---	---	--

Tabla 1: Matriz de operacionalización de la variable independiente

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
X1: Gestión de Almacén	“Función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén y hasta el punto de consumo de cualquier material, materias primas, semielaborados y/o terminados, así como el tratamiento de la información generada” (Bereau, 2017)	Recepción	La dimensión Recepción se midió a través de la recepción con orden, guía de remisión y la calidad de la mercadería utilizando cuestionario, guía de entrevista y ficha de observación.	Recepción con orden de compra	Nominal
				Recepción de guía de remisión	
				Calidad de mercadería	
		Almacenamiento	La dimensión Almacenamiento se midió a través de la clasificación y niveles de stock de mercadería utilizando cuestionario, guía de entrevista y ficha de observación.	Clasificación de los materiales	
				Control de inventarios	
				Niveles de stock de mercadería	
		Distribución	La dimensión Distribución se midió a través de tres zonas, preparación de pedidos, de expedición y auxiliares utilizando cuestionario, guía de entrevista y ficha de observación.	Zona de preparación de pedidos	
				Zona de expedición	
				Zonas auxiliares	
		Seguridad	La dimensión Seguridad se midió a través los implementos de protección, equipos contra incendios y sistemas de vigilancia utilizando cuestionario, guía de entrevista y ficha de observación.	Implementos de protección personal	
				Equipo contraincendios	
				Sistemas de vigilancia	

Fuente; Elaborado por el autor.

Tabla 2: Matriz de operacionalización de la variable dependiente

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
Y1: Productividad	“Está ligada con los resultados obtenidos en un proceso, por lo que orientar la productividad es obtener mejores resultados considerando los recursos utilizados para generarlos” (Gutiérrez, 2014)	De la mano de obra	Se midió a través de las ventas y horas trabajadas por mes, por día y por la cantidad de trabajadores operativos durante los últimos 12 meses a través de la revisión documental	$Pmo = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Horas,hombre utilizadas}}$	Razón
		De la maquinaria	Se midió a través de la evolución del cociente entre las ventas realizadas, gastos de mantenimiento, gasto de combustible, depreciación de vehículos, durante los últimos 12 meses a través de la revisión documental	$Pmq = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Gasto maquinaria Utilizada}}$	
		De los materiales	Se midió a través de las ventas realizadas en mes y el número promedio de los despachos realizados durante los últimos 12 meses a través de la revisión documental.	$Pmt = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Nº de despachos realizados}}$	

Fuente; Elaborado por el autor

Anexo N°2. Formato de cuestionario para los trabajadores sobre la Gestión de Almacén de la empresa Dysmar



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

N° _____

Estimado colaborador, reciba un cordial saludo, así mismo el siguiente cuestionario está destinado principalmente a analizar la gestión del almacén de la empresa dentro del marco de la investigación denominada “GESTIÓN DE ALMACÉN PARA ORIENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DYSMAR E.I.R.L.”. Le rogamos leer cada pregunta y responder de la manera más sincera posible.

INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente cada ítem y marque con una (X) la calificación que considera adecuada teniendo en cuenta la siguiente escala: (5) Totalmente de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) En total desacuerdo

GESTIÓN DE ALMACÉN

DIMENSIONES	En total desacuerdo	En Desacuerd o	Indeciso	De acuerd o	Totalmente de acuerdo
RECEPCIÓN	1	2	3	4	5
1. La mercadería que se recibe coincide con la orden de compra					
2. La recepción de mercadería se debe realizar de acuerdo a la guía de remisión para verificar las cantidades de mercadería.					
3. A la mercadería que se recibe se debe realizar un estricto control de calidad.					
4. Se debe reportar cualquier inconformidad que se detecta en la recepción de mercadería de forma inmediata a la jefatura.					
ALMACENAMIENTO	1	2	3	4	5
5. Es importante que la mercadería que está en almacén debe estar clasificada según a su rotación, tipo y peligrosidad					
6. Se realiza el control de inventario de mercaderías todos los días					

7. Las mercaderías se almacenan de una manera ordenada y sistemática					
8. El almacén cuenta con el stock necesario para realizar los pedidos en tiempo oportuno.					
DISTRIBUCIÓN	1	2	3	4	5
9. El área de almacén tiene una zona de preparación de pedidos para la carga y descarga de la mercadería					
10. En la preparación de pedidos las estanterías provistas están diseñadas para picking					
11. La zona de expedición tiene espacio suficiente para realizar el embalaje, etiquetado y comprobación de los productos					
12. El área de almacén cuenta con zonas auxiliares donde se realizan devoluciones por parte de los proveedores.					
SEGURIDAD	1	2	3	4	5
13. Todos los trabajadores que ingresan en el almacén cuentan con sus implementos de seguridad necesarios					
14. El almacén cuenta con un sistema contraincendios completamente operativo.					
15. El monitoreo realizado es oportuno.					
16. La empresa tiene seguros contratados contra robos y desastres que minimicen sus pérdidas en esos casos					

Anexo N°4. Ficha de análisis para el cálculo de la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN			
MES	PRODUCTIVIDAD DE MANO DE OBRA	PRODUCTIVIDAD DE MAQUINARIA	PRODUCTIVIDAD DE MATERIALES
	$Pmo = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Horas,hombre utilizadas}}$	$Pmq = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Gasto maquinaria Utilizada}}$	$Pmt = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{N° de despachos realizados}}$
Ago 2021			
Set 2021			
Oct 2021			
Nov 2021			
Dic 2021			
Ene 2021			
Feb 2021			
Mar 2021			
Abr 2021			
May 2021			
Jun 2021			
Jul 2021			

**Anexo N°5. Formato de guía de observación para la empresa Dysmar E.I.R.L.
PIURA 2019.**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

La presente guía de observación está destinada principalmente a recolectar la información necesaria que es de carácter confidencial, la cual servirá como soporte al estudio que se realizará en cuanto a la *“Gestión de almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L., Piura 2019”*. Se le agradece su colaboración.

I. DATOS PRINCIPALES

- Nombre del Observador:
- Fecha de la aplicación:
- Tiempo de aplicación:

DIMENSIONES	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
RECEPCIÓN	El almacenero revisa la documentación al llegarla mercadería			
	El personal del almacén verifica la cantidad de la mercadería recibida			
	El personal de almacén verifica la calidad de la mercadería recibida			
	La zona de recepción cuenta con espacio suficiente			
	La zona cuenta con el equipamiento necesario para sus operaciones			
ALMACENAMIENTO	Los materiales se clasifican según varios criterios antes de almacenarlos			
	Los materiales son ubicados correctamente en el almacén			
	Las zonas de almacenaje están debidamente señalizadas			
	Las estantería y parihuelas son suficientes para almacenar todos los materiales			
	El espacio destinado al área de almacenaje es suficiente			

DISTRIBUCIÓN	El almacén cuenta con una zona de maniobras adecuada			
	El almacén cuenta con una zona de recepción y control adecuadas			
	La zona de almacenaje se encuentra bien distribuida			
	La zona de expedición permite hacer los despachos con comodidad			
	Las zonas de servicios proporcionan comodidad al personal			
SEGURIDAD	Todo el personal cuenta con los implementos de seguridad personal necesarios			
	Son visibles los equipos contraincendios y se encuentran operativos			
	El almacén cuenta con cámaras, alarmas u otros sistemas de vigilancia			
	La empresa cuenta con seguros contratados contra pérdidas de todo tipo			

**Anexo N°6. Formato de guía de entrevista al Jefe de Almacén de la Empresa
Dysmar E.I.R.L.**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, reciba mi cordial saludo, así mismo la siguiente entrevista, está destinada principalmente a recolectar la información necesaria que es de carácter confidencial, que servirá como soporte al estudio que se realizara en cuanto a la “*Gestión de almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L, Piura 2021*”. Se le agradece su colaboración.

I. ASPECTOS GENERALES

- Nombre del Entrevistador:
- Nombre del Entrevistado:
- Cargo Laboral:
- Fecha de la aplicación:
- Tiempo de aplicación:

RECEPCIÓN

- ¿Cómo se realiza la recepción de mercadería en la empresa?
- ¿Qué documentos se verifican y cuales se generan durante el proceso de recepción?
- ¿Qué debería mejorarse en la recepción de los materiales?

ALMACENAMIENTO

- ¿Se clasifica la mercadería de alguna forma para su almacenamiento?
- ¿Con que frecuencia se realiza un control de los inventarios en el almacén?
- ¿Cuáles son los aspectos que deberían mejorarse para una mejor gestión del almacén?

DISTRIBUCIÓN

- ¿Se cuenta con zonas para la preparación y expedición de los pedidos?
- ¿Cómo está conformada la flota vehicular encargada de la distribución de las mercancías?
- ¿Qué mejoras serían necesarias para un mejor funcionamiento de la distribución?

SEGURIDAD

- ¿Considera que es necesario los sistemas de vigilancia y equipos de contra incendios para mantener la adecuada seguridad del almacén? Explique

- ¿Qué medidas de seguridad implementado la empresa para garantizar la seguridad de su personal?

Anexo N° 7. Resultados de la ficha de análisis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

1_MES	2- VENTAS	3_N° TRABAJADORES OPERATIVOS	4_N° HORAS- HOMBRE	5_N° VEHÍCULOS	6_GASTOS DE MANTENIMIENTO	7_CONSUMO COMBUSTIBLE	8_DEPRECIACI ÓN DE VEHÍCULOS	9_N° DESPACHOS
Ago-2018	543825	36	7776	3	1200	12150	1500	2175
Set 2018	568912	36	7488	3	1480	11700	1500	2171
Oct 2018	576878	34	7344	3	1290	12150	1500	2098
Nov 2018	568356	35	7280	3	980	11700	1500	2186
Dic 2018	578579	42	8736	3	1920	11700	1500	2159
Ene 2019	586853	40	8640	3	1640	12150	1500	1924
Feb 2019	564356	40	7680	3	1370	10800	1500	2303
Mar 2019	574535	38	8208	3	1510	12150	1500	2710
Abr 2019	557853	37	7696	3	920	11700	1500	1951
May 2019	575453	40	8640	3	2500	12150	1500	2093
Jun 2019	585637	41	8528	3	1630	11700	1500	1939
Jul 2019	578397	45	9000	3	1820	11250	1500	2015

Anexo N° 8. Cálculo de la productividad

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN			
MES	PRODUCTIVIDAD DE MANO DE OBRA	PRODUCTIVIDAD DE MAQUINARIA	PRODUCTIVIDAD DE MATERIALES
	$Pmo = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Horas,hombre utilizadas}}$	$Pmq = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{Gasto maquinaria Utilizada}}$	$Pmt = \frac{\text{Ventas realizadas}}{\text{N° de despachos realizados}}$
Ago 2018	69.94	36.62	250
Set 2018	75.98	38.75	262
Oct 2018	78.55	38.61	275
Nov 2018	78.07	40.08	260
Dic 2018	66.23	38.27	268
Ene 2019	67.92	38.38	305
Feb 2019	73.48	41.28	245
Mar 2019	70.00	37.90	212
Abr 2019	72.49	39.51	286
May 2019	66.60	35.63	275
Jun 2019	68.67	39.49	302
Jul 2019	64.27	39.70	287

Anexo N° 9. Resultados de la ficha de observación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

La presente guía de observación está destinada principalmente a recolectar la información necesaria que es de carácter confidencial, la cual servirá como soporte al estudio que se realizará en cuanto a la “*Gestión de almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L, Piura 2019*”. Se le agradece su colaboración.

II. DATOS PRINCIPALES

- Nombre del Observador: Luis Vegas Pacherre;
- Fecha de la aplicación: 10-10-2019
- Tiempo de aplicación: 35 min

DIMENSIONES	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
RECEPCIÓN	1. El almacenero revisa la documentación al llegarla mercadería	X		
	2. El personal del almacén verifica la cantidad de la mercadería recibida	X		En ocasiones se omite la verificación al 100%
	3. El personal de almacén verifica la calidad de la mercadería recibida	X		
	4. La zona de recepción cuenta con espacio suficiente		X	
	5. La zona cuenta con el equipamiento necesario para sus operaciones	X		
ALMACENAMIENTO	6. Los materiales se clasifican según varios criterios antes de almacenarlos		X	
	7. Los materiales son ubicados correctamente en el almacén		X	
	8. Las zonas de almacenaje están debidamente señalizadas		X	
	9. Las estantería y parihuelas son suficientes para almacenar todos los materiales	X		
	10. El espacio destinado al área de almacenaje es suficiente		X	
DISTRIBUCIÓN	11. El almacén cuenta con una zona de maniobras adecuada		X	

	12. El almacén cuenta con una zona de recepción y control adecuadas		X	
	13. La zona de almacenaje se encuentra bien distribuida		X	
	14. La zona de expedición permite hacer los despachos con comodidad		X	
	15. Las zonas de servicios proporcionan comodidad al personal	X		
SEGURIDAD	16. Todo el personal cuenta con los implementos de seguridad personal necesarios		X	
	17. Son visibles los equipos contra incendios y se encuentran operativos		X	
	18. El almacén cuenta con cámaras, alarmas u otros sistemas de vigilancia		X	
	19. La empresa cuenta con seguros contratados contra pérdidas de todo tipo	X		

Anexo N° 10. Resultados de la entrevista



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Estimado trabajador, reciba mi cordial saludo, así mismo la siguiente entrevista, está destinada principalmente a recolectar la información necesaria que es de carácter confidencial, que servirá como soporte al estudio que se realizara en cuanto a la “*Gestión de almacén para orientar la productividad de la empresa Dysmar E.I.R.L, Piura 2021*”. Se le agradece su colaboración.

II. ASPECTOS GENERALES

- Nombre del Entrevistador: Luis Javier Vegas Pacheco
- Nombre del Entrevistado: Miguel Augurto Comas
- Cargo Laboral: Jefe de almacén
- Fecha de la aplicación:
- Tiempo de aplicación:

▪ RECEPCIÓN

1. ¿Cómo se realiza la recepción de mercadería en la empresa?

La recepción de la mercadería es un proceso vital para la empresa, puesto que se debe verificar ítem por ítem todos los repuestos, equipos y materiales que se reciben de los proveedores tanto nacionales como internacionales. El proceso comprende el desempaque, el conteo y las pruebas de calidad que son propias de cada elemento en particular. La tarea está a cargo de personal que tiene mucha experiencia y conocimiento del sector generalmente hidráulico y neumático que maneja equipos y repuestos muy particulares.

2. ¿Qué documentos se verifican y cuales se generan durante el proceso de recepción?

La principal verificación es que todos los ítems coincidan con la orden de compra generada al proveedor. El proveedor generalmente adjunta una guía de remisión o en otros casos su factura con el detalle de lo que está entregando en cada ocasión. Muchas veces se detectan faltantes que se informan inmediatamente al proveedor para que envíe la nota de crédito respectiva.

3. ¿Qué debería mejorarse en la recepción de los materiales?

Lamentablemente por razones de espacio la recepción se realiza ocupando áreas del propio almacén o de las zonas de exhibición de productos, lo cual interrumpe la operatividad de la empresa. Por lo tanto, lo primero que se debe mejorar es el acondicionamiento del espacio, para que exista un área destinada para tal fin. Asimismo, se necesita implementar espacios donde se prueben los equipos y muchas veces se omite esta revisión.

▪ **ALMACENAMIENTO**

4. ¿Se clasifica la mercadería de alguna forma para su almacenamiento?

La mercadería se encuentra clasificada por marca de producto, pues Dysmar tiene la representación de distintas marcas nacionales e internacionales, que se manejan de forma independiente. Dentro del espacio destinado a cada marca se sub-clasifican por tipo de material como, por ejemplo: rodajes, mangueras, válvulas, retenes, fajas, etc.

5. ¿Con que frecuencia se realiza un control de los inventarios en el almacén?

Aunque quisiéramos realizarlo con mayor frecuencia, los inventarios se suelen realizar a fin de cada año, pues su realización nos obliga a paralizar la empresa por uno o dos días cosa que resulta demasiado costosa.

6. ¿Cuáles son los aspectos que deberían mejorarse para una mejor gestión del almacén?

Ya tenemos un proyecto para migrar nuestro almacén a la zona industrial, con espacio suficiente para que la descarga de las mercancías y las cargas de los despachos se realicen en espacios dentro de la empresa, con todas las seguridades necesarias. Somos

conscientes que tal como funciona ahora incurrimos en pérdidas de tiempo, pues a la empresa ya necesita un almacén que cumpla con todas las medidas de seguridad necesarias.

1. DISTRIBUCIÓN

7. ¿Se cuenta con zonas para la preparación y expedición de los pedidos?

Lamentablemente la preparación y expedición de los pedidos se realiza en lo que vendría a ser la cochera de los vehículos, esto no siempre es lo óptimo puesto que cuando se trata de grandes despachos se atenta contra la transitabilidad de las personas y equipos.

8. ¿Cómo está conformada la flota vehicular encargada de la distribución de las mercancías?

En Dysmar contamos con 5 vehículos de reparto tipo Van con capacidad para transportar hasta una tonelada, que son vehículos que presentan la ventaja de poder ingresar a las zonas del centro de la ciudad y por lo tanto cumplir con el reparto diario. Además, son más seguros que las camionetas. Generalmente trabajan 4 y uno permanece como retén o es enviado a los despachos fuera de Piura.

9. ¿Qué mejoras serían necesarias para un mejor funcionamiento de la distribución?

Se necesita al menos un vehículo con capacidad de carga mayor a dos toneladas para cubrir los despachos a ciudades como Talara y Tumbes, hasta donde tenemos mucha clientela. Además, se debe llevar un mejor control de los tiempos en los que se deben realizar los despachos pues muchas veces se desconoce dónde se encuentran las unidades.

▪ SEGURIDAD

10. ¿Considera que es necesario los sistemas de vigilancia y equipos de contra incendios para mantener la adecuada seguridad del almacén?

Por supuesto, la empresa tiene casi todo su capital invertido en mercaderías que están almacenadas y si bien es cierto se cuenta con un seguro bastante amplio, falta implementar aspectos de seguridad como dotar al almacén de cámaras de video vigilancia y mejorar el sistema contra incendios que por el momento se reduce a unos pocos extintores.

11. ¿Qué medidas de seguridad implementado la empresa para garantizar la seguridad de su personal?

Al personal que laborar dentro del almacén se le proporciona casco y guantes, se les capacita sobre medidas de seguridad y se les realizan los chequeos de ley para ver que su salud se encuentra bien.

Anexo N° 11. Validaciones de jueces expertos



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Freddy William Castillo Palacios con DNI N° 02842237, Doctor en Ciencias Administrativas con mención en Dirección en Empresas, N° ANR A 202528, de profesión Licenciado en Ciencias Administrativas, desempeñándome actualmente como Docente en UCV campus Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos: Cuestionario.

Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 16 días del mes de noviembre del dos mil veintiuno.

Dr. : Freddy William Castillo Palacios
DNI : 02842237
Especialidad : Administración
E-mail : fwcastillo@ucvirtual.edu.pe

“Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				OBSERVACIONES
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																		86			
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		86			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																		86			
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																		86			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		86			

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Nelida Rodríguez de Peña con DNI N° 02872139, Doctora en Administración, de profesión Licenciada en Ciencias Administrativas, desempeñándome actualmente como Docente a tiempo completo en UCV campus Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos: Cuestionario.

Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad					X
3. Actualidad				X	
4. Organización					X
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia				X	
8. Coherencia					X
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 16 días del mes de noviembre del dos mil veintiuno.



Lic. Adm. Nelida L. Rodríguez de Peña
 REG. UNIC. DE COL. N° 5490

Dra. : Nelida Rodríguez de Peña
 DNI : 02872139
 Especialidad : Administración
 E-mail : nelly-rodri@hotmail.com

“Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				OBSERVACIONES	
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100					
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																		86				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			95			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																		86				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																			95			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		86				

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, José Martín Lazo Sánchez con DNI N° 02778943, Magister en Administración, de profesión Administrador, desempeñándome actualmente como Docente a tiempo completo en UCV campus Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos: Cuestionario.

Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad				X	
3. Actualidad					X
4. Organización				X	
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia					X
8. Coherencia				X	
9. Metodología					X

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 16 días del mes de noviembre del dos mil veintiuno.



Lto. Adm. José Martín Lazo Sánchez
REG. UNIC. DE COLEG. N° 22792

Mgtr. : José Martín Lazo Sánchez
 DNI : 02778943
 Especialidad : Administración
 E-mail : milazo@hotmail.com

“Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				OBSERVACIONES
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	85				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		86			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																	85				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																		86			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	85				

Anexo N° 12. Valides de confiabilidad

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	:	Luis Javier Vegas Pacherez
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021
1.3. ESCUELA PROFESIONAL	:	Administración
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	:	Cuestionario sobre Gestión
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	:	KR-20 kuder Richardson ()
	:	Alfa de Cronbach. (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	:	18 de noviembre del 2021
1.7. MUESTRA APLICADA	:	10

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.855
------------------------------------	-------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Items iniciales, Items mejorados, eliminados, etc.)

Items iniciales: 16 Items finales: 16 El valor encontrado del índice Alfa de Cronbach de 0.855, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza la aplicabilidad del instrumento.

Estudiante: Luis Javier Vegas Pacherez
DNI : 72195877


LEMMY ALBANO CERNA
LIC. EN ESTADÍSTICA
COEGPE 508

Anexo N° 13. Matriz de Instrumentos

Problema General	Objetivos General	Variables	Indicadores	INSTRUMENTO A1 Cuestionario		INSTRUMENTO A2 Ficha de análisis		INSTRUMENTO A3 Guía de entrevista		INSTRUMENTO A4 Ficha de observación		
				N° de ítems	ítems	N° de ítems	ítems	N° de ítems	ítems	N° de ítems	ítems	
¿Es la gestión de almacén una herramienta que permita orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, año 2021?	Determinar la gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L.	X1: Gestión de Almacén	X ₁ 1	Recepción con orden de compra	01	1			01	1	02	1,2
			X ₁ 2	Recepción de guía de remisión	01	1			01	2	01	3
			X ₁ 3	Calidad de mercadería	02	3,4			01	3	02	4,5
			X ₁ 4	Clasificación de los materiales	01	5			01	4	02	6,7
			X ₁ 5	Control de inventarios	02	6,7			01	5	01	8
			X ₁ 6	Niveles de stock de mercadería	01	8			01	6	02	9
			X ₁ 7	Zona de preparación de pedidos	02	9,10			01	7	01	10
			X ₁ 8	Zona de expedición	01	11			01	8	02	11,12
			X ₁ 9	Zonas auxiliares	01	12			01	9	02	13,14
			X ₁ 10	Implementos de protección personal	01	13			01	10	01	15
			X ₁ 11	Equipo contraincendios	01	14			01	11	01	16
			X ₁ 12	Sistemas de vigilancia	02	15,16					02	17,18
		Y1: Productividad	Y ₁ 1	$Pmo = \frac{Ventas\ realizadas}{Horas,hombre\ utilizadas}$			02	2,4				
			Y ₁ 2	$Pmq = \frac{Ventas\ realizadas}{Gasto\ maquinaria\ Utilizada}$			03	2,6,7,8				
			Y ₁ 3	$Pmt = \frac{Ventas\ realizadas}{N^\circ\ de\ despachos\ realizados}$			02	2,9				

Anexo N° 14. Evidencias Visuales

Ilustración 1. Entrevista al jefe de almacén



Fuente; Aplicación de la entrevista

Ilustración 2. Cuestionario al trabajador operativo del almacén.



Fuente; Aplicación del cuestionario



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Freddy William Castillo Palacios, docente de la Facultad de Ciencias Empresariales y Escuela Profesional de Administración de la Universidad César Vallejo (Sede Piura), asesor del Trabajo de Investigación titulado: “Gestión de almacén para orientar la productividad en la empresa Dysmar E.I.R.L. Piura, 2021”, del autor Vegas Pacherez Luis Javier, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 27% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender, el trabajo de investigación cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 25 de enero del 2023.

Freddy William Castillo Palacios	
DNI: 02842237	 Dr. Freddy W. Castillo Palacios REG. UNIC DE COL. EP 543
ORCID: 0000-0001-5815-6559	