

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de **CONTABILIDAD Y FINANZAS**

“PROPUESTA DE UN CONTROL DE  
INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LAS  
EMPRESAS DEL RUBRO DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR, AÑO 2022”

Tesis para optar el título profesional de:

**Contador Público**

**Autor:**

Juan Carlos Martin Vasquez Galvez

**Asesor:**

Mg. María Graciela Zurita Guerrero  
<https://orcid.org/0000-0002-0993-5684>

Trujillo - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>Rossana Magally Cancino Olivera</b>	<b>17818053</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>Cecilia Elena Fhon Núñez</b>	<b>18087422</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>Pamela Maidolly Torres Moya</b>	<b>42514240</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## DEDICATORIA

Dedico este logro a mi familia porque me apoyaron y enseñaron a valorar el escaso tiempo del cual disponemos y por toda su confianza en el proceso de mi formación personal y profesional. En especial a mi esposa quién en todo momento apostó a mi crecimiento personal como baluarte del crecimiento familiar.

## AGRADECIMIENTO

El desarrollar esta tesis representa la culminación de una etapa importante de mi vida estudiantil y el comienzo de un gran desafío profesional por lo que agradezco infinitamente a toda mi familia por el apoyo moral para perseverar en mi educación superior y el sacrificio que me han brindado.

Le doy gracias a mis docentes, por la gran ayuda y comprensión a lo largo de mi formación académica, mediante la cual me inculcaron responsabilidad y puntualidad como los principales valores en el desarrollo de mis trabajos de investigación

## Tabla de contenido

JURADO EVALUADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	9
<b>1.1. Realidad problemática</b>	<b>9</b>
<b>1.2. Formulación del problema</b>	<b>23</b>
<b>1.3. Objetivos</b>	<b>23</b>
<b>1.4. Hipótesis</b>	<b>23</b>
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	25
CAPÍTULO III: RESULTADOS	28
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	65
REFERENCIAS	70
ANEXOS	74

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	37
Tabla 2.....	38
Tabla 3.....	48
Tabla 4.....	63
Tabla 5.....	64
Tabla 6.....	64
Tabla 7.....	74
Tabla 8.....	76
Tabla 9.....	83
Tabla 10.....	84
Tabla 11.....	86
Tabla 12.....	87
Tabla 13.....	88
Tabla 14.....	92
Tabla 15.....	92
Tabla 16.....	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma del proceso de compras de productos .....	31
Figura 2. ROA.....	35
Figura 3. Cuadro resumen de los niveles de planificación en una empresa.....	36
Figura 4. Gestión de inventarios .....	37
Figura 5. Esquema de evaluación de riesgos.....	38
Figura 6. Software de inventario 1 .....	40
Figura 7. Software de inventario 2 .....	41
Figura 8. Software de inventario 3 .....	42
Figura 9. Software de inventario 4 .....	43
Figura 10. Software de inventario 5 .....	44
Figura 11. Software de inventario 6 .....	45
Figura 12. Software de inventario 7 .....	46
Figura 13. Software de inventario 7 .....	47
Figura 14. Formato de requerimientos de materiales .....	52
Figura 15. Ejemplo de solicitud de cotización .....	53
Figura 16. Ejemplo de orden de compra .....	54
Figura 17. Ejemplo de formato de registro de verificación de productos comprados.....	56
Figura 18. Formato de registro de control de tiempos de entrega.....	57
Figura 19. Acta de recepción.....	58
Figura 20. Formato Kardex .....	58
Figura 21. Flujograma de recepción de las existencias u inventario.....	59
Figura 22. Acta de devoluciones .....	61
Figura 23. Formato de despacho o salida de mercadería .....	61
Figura 24. Flujos, operaciones y elementos del almacén .....	81
Figura 25. Cantidad de productos deteriorados.....	90
Figura 26. Participación de Mermas por Tipo de Producto 2014.....	93

## RESUMEN

La presente investigación ha tenido como objetivo fundamental: proponer un control de inventarios para la mejora de las empresas del rubro de educación superior, año 2022. Por ello, en esta investigación se empleó un enfoque cualitativo y el tipo de investigación es descriptiva. La investigación se basa en publicaciones de autores reconocidos, quienes aportan sus experiencias en relación al uso de Inventarios en realidades afines al objeto de ésta. Se concluyó, que a las empresas del rubro de educación superior deben contar con un eficaz control de inventarios este les permite calcular a un costo confiable y tener una buena gestión; asimismo se aplicó Kardex para cada producto y esto ayuda a categorizar el inventario. Concluyendo, que un óptimo control de inventarios con la aplicación de estrategias de control de inventarios puede disminuir significativamente las pérdidas de materiales automatizar procesos y documentación, así como gestionando de manera eficiente el inventario de productos para los clientes internos, evitan un costo elevado en la compra de los materiales y pueden ayudar a mejorar la rentabilidad de las empresas del sector de educación superior influye en la rentabilidad de las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** Control de inventarios, educación superior, procedimientos.

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

La educación superior juega un papel muy importante hoy en día, debido a una revolución a nivel global para la medición de la vocación de un individuo y con ello ver en adelante su futuro con un objetivo ya trazado, la cual no solo consta en concluir con estudiar, ya que el proceso no garantiza si terminas una carrera o no debido a que el estudiante se encuentre trabajando u otros aspectos de su vida, por ello es necesario examinar el proceso y el fin. Siendo necesario identificar las destrezas en general de cada estudiante que no solo tiene que concentrarse en lo tradicional o que solo el estudiante llegue y se siente en un salón de clases y se estanque, debido a que es necesario evolucionar y centrarse en áreas que se llevan a una producción a una carrera concluida y que sea la indicada.

En tal sentido, para lograr mantener un inventario es decir la existencia de bienes, para la venta ahora o en el futuro, hoy en día es una práctica común el controlar de manera correcta las existencias u inventarios, esto se debe a que los negocios mantienen sus operaciones ordinarias de acorde al mercado que lo solicite. En este instante, los inventarios forman parte de operaciones son consecuencia de obligaciones adquiridas de bienes y/o servicios, para beneficio de las distintas empresas o usuarios finales.

Asimismo, para que una empresa permanezca en la actualidad de este mercado tan competitivo se necesita realizar diversos tipos de métodos eficaces y de manera permanente, para el control de ingresos y egresos con sus respectivos costos incurridos, evitando así uno de las molestias más comunes ya sean para atribuir

márgenes de utilidad erróneos, así como un costo vinculado o de adquisición el cual es equivocado, al momento de la comercialización del bien o servicio, generando así ingresos brutos incorrectos ya que esa utilidad esperada, no permite mantenerse dentro del comercio, donde existe un alta competencia.

En el Perú si se divide la educación superior en nivel técnica y universitaria, hay situaciones distintas que se tiene que corregir de tal manera que se llegue a cumplir las metas institucionales y poder mejorar, sin embargo, se tiene que establecer estándares mínimos de calidad en una empresa de rubro de educación superior debido al crecimiento de este, lo cual no es el esperado, por ello se debe uniformizar los procesos ya que existe la necesidad de fijar una acreditación y trabajar de manera universal, ya que solo se cubren espacios pero la profundidad no ha ido al paso de la extensión de la educación para una mejor la exigencia requerida.

Por lo tanto, una de las dificultades más comunes es afrontar que los inventarios no se controlan con facilidad debido a que en este rubro de educación superior en Trujillo y directamente con los competidores de las demás ciudades, las cuales son costos añadidos considerando con un problema latente que ataca de manera directa a las finanzas y es por eso por lo que se tiene que realizar una búsqueda de fuentes de financiamiento y se muestra así:

- No se establecen acciones de control correctas en las diferentes áreas tal como compras, almacén y contabilidad. Los problemas recurrentes demuestran que un control correctivo puede mejorar la toma de inventario físico ya que en muchos casos no se ejecuta o se ejecuta de manera incorrecta sin las aprobaciones respectivas, a la vez sin procedimientos determinados o sin tener un acuerdo pertinente. Estas

deficiencias reflejan como la parte financiera, no cuenta con información real de las existencias u inventarios.

- Carece de una evaluación en la seguridad física en los inventarios, lo cual en ocasiones se debe a la falta de medidas de seguridad y sin seguro, puede afectar el valor en las finanzas; así como los desastres naturales, ya que se debe evaluar si existiera sobrestimaciones en las existencias.
- Finalmente, no cuentan con un software y con la comunicación adecuada, y esto ocasiona presentar informes erróneos en las áreas de: almacén y compras; y estos decaen en eficacia y conformidad, y esto impide tomar las mejores decisiones en el área de finanzas entre otras.
- Como se ha observado, la problemática del control de inventarios no permite lograr los objetivos financieros planificados y esto afecta a la gerencia y a la competitividad en el mercado, para ser promovido por nuevas inversiones tanto internas como externas.

Ante esto, se pretende dar una respuesta basada en evidencia científica, a partir del análisis de un conjunto de antecedentes internacionales, nacionales y locales, los cuales se presentan a continuación:

De acuerdo con Durán (2012) en su artículo titulado: Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas, Universidad de los Andes, Venezuela, cuyo objetivo fue analizar las técnicas de administración de inventario como elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. Concluyó que manejar una excelente política de administración de inventario permite a una empresa una mayor rentabilidad, disminución de los costos, en consecuencia, aumento de la rentabilidad. Por lo tanto,

la gestión del inventario se proyecta con las compras proyectadas y esto pasa por el proceso de fabricación y hasta la distribución del producto final. Como aporte a este trabajo investigación es que a medida que se logre conocer y manejar un mayor número de técnicas en la administración del inventario, la probabilidad de éxitos, ganancias, operatividad, supervivencia, crecimiento y competitividad de las empresas se incrementará; por consiguiente, se optimizarán las utilidades.

Así como: los autores Palacio y Adarme (2014) en su artículo científico denominado: Coordinación de inventarios: Un caso de estudio para la logística de ciudad. Esta investigación tuvo la finalidad de proponer una metodología que gestione como un proyecto la coordinación de inventarios multiproducto inter- empresa para la optimización de costos logísticos conjuntos bajo un contexto operativo de distribución urbana de mercancías dirigida por la demanda. Asimismo, la coordinación de inventarios es una alternativa atractiva para los eslabones proveedor - comprador que busquen efectividad en cuanto a costos y mejorar el nivel de servicio que se ofreció a sus clientes.

(González,2017), en su artículo científico denominado: La implementación de los sistemas de control de gestión en las empresas de nueva creación: Una revisión de la literatura. Este artículo ha tenido como objetivo mostrar la relación entre los sistemas de control de gestión y el porqué del uso de estos en las empresas de nueva creación. Por otro lado, la investigación en este campo podrá beneficiarse de las categorizaciones, conclusiones, así como de las líneas futuras y lagunas de investigación identificadas. La corriente investigadora que considera los SCG como un factor de utilidad para la gestión de la incertidumbre, el desarrollo, y el crecimiento

de las empresas de nueva creación o para los start-up se muestran en un proceso todavía incipiente.

(Quinde & Ramos, 2018), ha tenido como objetivo general: Analizar la valuación y control del inventario, y su efecto en la rentabilidad en la empresa Disensa Ramirez S.A. Este estudio presentó en su metodología con enfoque cualitativo de tipo descriptivo a través de entrevistas a referentes claves en las áreas de administración general, compras, ventas e inventario, quienes han recolectado información relacionada con la ayuda de financistas para el periodo 2016-2017 donde a través de un informe técnico se ha determinado la situación financiera de la empresa, así como el efecto del control de inventarios para las utilidades. Además, fue posible determinar el control de inventarios, lo que limita la gestión efectiva al diseño de pedidos personalizados, es decir, elementos prefabricados, lo que genera la acumulación de desperdicios de productos, las exportaciones; se da a través de la clave fiscal y tasa en su conjunto, se refleja un sólido comportamiento y crecimiento en sus ganancias, pero las primeras señales en las cuentas de nueva construcción y los inventarios de acero sugieren la necesidad de cambiar el procedimiento.

(Culqui, 2019) el objetivo general es determinar, describir y demostrar el efecto que tiene el control interno de inventarios en la gestión financiera de las empresas comerciales del Perú y de la empresa SUPERMAYORISTA S.A. período 2017, con la finalidad de implementar un sistema de control interno eficiente que permita otorgar una base confiable a la gerencia para la toma de decisiones y realizar una adecuada gestión financiera. Se realizaron los inventarios físicos mensuales se logró que la revisión sea constante y su registro de ingresos y salidas de mercadería; también, para

que genere una política para la compra de mercaderías y se implementaron ratios de gestión para medir el stock de las mercaderías entre otras mejoras.

Se presentó y describieron diversos elementos de la realidad problemática y los antecedentes de la investigación, a continuación, se describen las bases teóricas correspondientes a las variables de estudio; además también se consideran algunos conceptos que guardan relación:

Por otro lado, el Control de inventario (Bustamante, 2009) sostiene que la empresa crea mecanismos de control e incentivación de los gestores con autonomía directiva que aminora las pérdidas por comportamientos inconscientes con sus objetivos. Entre los elementos que contribuyen a ejercitar el control destacan: El control de resultados y la auditoría interna, esto es, la investigación periódica de las actividades desarrolladas por la empresa o sus divisiones con el objetivo de identificar las desviaciones respecto al comportamiento considerado óptimo y, en su caso, penalizarlas. Sin embargo, el empleo de sistemas de incentivos, monetarios o de otro tipo, que estimulan al logro de los objetivos globales de la empresa. La competencia dentro de la empresa mediante la comparación de los resultados de las distintas divisiones. El aprovechamiento de la información que, en las empresas privadas, provee el mercado de capitales a través de la cotización de las acciones. (pág. 5)

Según Cruz (2017) dice que Control de inventarios, es una función esencial que forma parte de su gestión y ayuda a controlar y corregir las desviaciones producidas. Gestionar el stock del almacén es una función vital para controlar los costes de almacenamiento innecesarios para la empresa. Las variaciones que surgen en la demanda, así como sus desviaciones, pueden ser gestionadas por la empresa a través de un stock de seguridad que permita cubrir esas desviaciones, controlando los excesos

para no aumentar los costes de almacenamiento. (pág. 101). Mientras que Solórzano (2018) considera que los productos que se consumen lleguen a su lugar de distribución han pasado por un proceso que requiere distintas localizaciones; sería imposible que las mercancías se suministraran directamente desde su lugar de origen. Una de las actividades de este proceso es el almacenaje, que permite localizar y proteger los productos hasta que estos pasen a otra fase del proceso.

El Almacenaje, es la acción de reunir, guardar o registrar una cantidad de un producto. El almacén es el lugar físico donde se produce el almacenaje que se caracteriza por poseer una estructura lógica que permite la recepción, la preparación y la emisión de pedidos. El almacenaje es una de las operaciones de la cadena de aprovisionamiento y, a su vez, de la cadena logística. El almacenaje permite guardar y proteger los productos hasta que estos pasen de una fase de la cadena a otra. En el almacén interactúan, bajo determinadas condiciones físicas, flujos de materiales e información que dan lugar a las operaciones y a las relaciones de trabajo propias de almacenaje.

Flujos, operaciones y elementos del almacén, son flujos de materiales están constituidos por las mercancías que entran, permanecen y salen del almacén. Estas mercancías pueden ser materias primas, productos semielaborados o productos terminados según la etapa en la que se esté trabajando. Es decir, la función de almacenaje actúa en las siguientes etapas:

Aprovisionamiento: en esta fase la empresa se provee de las materias necesarias para desarrollar su proceso productivo, ya sean materias primas o mercaderías a las que no se le somete a ningún proceso de transformación.

Distribución: en esta fase los productos terminados se disponen para su distribución a clientes, dando lugar a almacenes en tránsito y almacenes reguladores. El siguiente esquema muestra las posiciones de los almacenes de aprovisionamiento y distribución:

Norma Internacional de Contabilidad N.º 2- Inventarios: tiene como objetivo señalar el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, y ser diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el posterior reconocimiento como un gasto del ejercicio, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. Asimismo, suministra directrices sobre las fórmulas de costo que se utilizan para atribuir costos a los inventarios. (NIC2, 2019, pág. 2)

Inventarios, en el Párrafo 6 define que los inventarios son activos, cuando son: productos para ser vendidos en el curso normal de la operación; en proceso de producción con vistas a esa venta; o en forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios. (p.1)

Medición de los inventarios en el párrafo 9. Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

Costos de los inventarios, en el párrafo 10. El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición, transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales. (NIC2, 2019, pág. 3)

Costos de adquisición, en el párrafo 11. El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición. (NIC2, 2019, pág. 3)

Formula del cálculo del costo, en el párrafo 27 la fórmula FIFO asume que los productos en inventarios comprados o producidos antes serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos o comprados más recientemente. Si se utiliza el método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad. (NIC2, 2019, pág. 4)

Reconocimiento del Valor de los Inventarios, en el párrafo 36. El importe de las rebajas de valor de los inventarios que se ha reconocido como gasto en el periodo, de acuerdo con el párrafo 34. (NIC2, 2019, pág. 5)

Valor neto realizable, en el párrafo 28. El costo de las existencias puede no ser recuperable en caso de que las mismas estén dañadas, si han devenido parcial o totalmente obsoletas, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el costo de las existencias puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el costo sea igual

al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no se valorarán en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta o uso. (NIC2, 2019, pág. 4)

NIC 2 Inventarios, precisa que para prescribir el tratamiento contable de esta norma es reconocer apropiadamente es la cantidad de costo del inventario reconocerse como activo en la fecha adecuada. Por lo cual, sirve como guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo. Asimismo, incluir si existiese una rebaja de valor por algún deterioro en el importe a un valor neto realizable, también administra directrices sobre las fórmulas del costo. Con respecto a estas dos definiciones se cree que existen tres tipos de inventarios: como mercadería (Empresa Comercial), como materia prima (Empresa Industrial) y como un suministro (Empresa de Servicio). De la misma forma, a los inventarios se les conoce como el amortiguador entre dos procesos: el abastecimiento y la demanda, donde el proceso de abastecimiento contribuye con bienes al inventario, mientras que la demanda consume el mismo inventario. Tapia (2014) afirma que la oportunidad del reconocimiento y la cuantificación contable del valor de las variaciones patrimoniales en los inventarios, por su deterioro o por su consumo normal o anormal en el proceso productivo, demanda una especial atención respecto de las normas contables, pues difieren sustancialmente en relación con los criterios de interpretación y aplicación práctica de la legislación tributaria y, por tanto, son fuente de probables discrepancias materiales en la determinación del Impuesto a la Renta Empresarial, entre los contribuyentes, la Administración Tributaria y el Tribunal Fiscal. (p.19)

Inventarios, son recursos utilizables que se almacenan en un tiempo determinado y estos se relacionan con la cantidad suficiente de bienes y/o artículos que pueden garantizar una operación constante y fluida para una actividad comercial o de producción. (Jimenez y Espinoza, 2007, p. 474). Por otra parte, Álvarez y Midolo (2017), señala que los inventarios son todos los bienes almacenados destinados para su venta, que comprende a una relación detallada y valorizada de bienes muebles existentes a una determinada fecha de una organización de acuerdo con el catálogo nacional de bienes muebles. (P.67). Recursos utilizables que se encuentran almacenados en un punto determinado del tiempo están relacionados con la cantidad suficiente de bienes o artículos que garanticen una operación constante y fluida de una actividad comercial o de un sistema de producción. (Jiménez y Espinoza, 2007, p.474).

Mora (2011) define a los inventarios, como activo circulante de mayor importancia para las empresas, debido a que son comprados y destinados para la venta, de los cuales son definidos como recursos utilizables que se almacenan en un tiempo determinado y que por lo general el inventario se contempla a los artículos que están disponibles para la venta.

Los costos, según Rincón (2005), son un conjunto de elementos entrelazados con el objetivo de determinar el costo razonable de los inventarios de las empresas. La norma en mención, sobre el costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales. El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales) y transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de

mercaderías, materiales y servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición. En cambio, los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. (pág. 279). Polo (2017) indica que para determinar el costo de producir un artículo con el fin de determinar su precio de venta. Aunque quien realmente termina por imponer el precio es el mercado, mediante la libre oferta y demanda de un producto o servicio. (p.15)

Determinación del costo, para Reveles (2018) tiene como objetivo de los costos es la determinación correcta del costo unitario para tomar de decisiones, como en la reducción del costo y obtener utilidades, trayendo consigo la información amplia y oportuna; así como el control de las operaciones y de los gastos, además lo vendido ayuda a las políticas de operación de acuerdo con el mercado, el aspecto financiero de expansión, de planeación de utilidades, producir, comprar, etc. Por eso a los productos se les fija el precio de venta, tomando como base el costo real o el predeterminado, y la utilidad deseada, si la mercadería es especial o no están sujetos a la oferta y demanda.

Tratamiento de las existencias, señala López (2009) que un aspecto fundamental en la contabilización de las existencias siendo la determinación del costo unitario que cada bien o servicio tiene la finalidad de determinar el valor de las existencias que se encuentra en stock al cierre del ejercicio y permite la determinación del costo de los productos vendidos. También brinda pautas sobre las fórmulas de costeo a utilizar.

Reconocimiento del Valor de los Inventarios, para reconocer el valor neto de realización de los inventarios depende de varios factores; como el tipo de producto que

se está comercializando y de su valor en el mercado en el que se negocia. Además, se indica que el inventario nunca debe ser sobrevalorado. Asimismo, se busca que la pérdida se reconozca de inmediato cuando se presenta, en lugar de aplazar hasta la venta. Si el precio de los productos bajó y no hay posibilidad que vuelva a subir, es necesario reconocer la pérdida por deterioro. (Actualícese, 2016). El reconocimiento del valor de los inventarios debe valuarse a su costo o valor neto de realización el que sea menor, es decir el costo de los inventarios debe comprender todos los costos de compra y producción en que se haya incurrido para darles la ubicación y condición actual. (Tapia, 2015)

Métodos de valuación, de acuerdo a Chambergo (2012), es el procedimiento en cómo se valúan los productos que salen del almacén. Existen diferentes métodos de valuación, sin embargo, se debe tener en cuenta las ventajas y desventajas de cada uno de ellos hacia la empresa que los adopte. El método que se emplee no podrá ser cambiado sin autorización de SUNAT. Cabe resaltar que el autor hace una acotación sobre dos conceptos importantes para la valuación de inventarios. Uno de ellos es el valor neto realizable el cual se define como el importe que se espera obtener por una futura venta del producto, descontando los costos de producción y los involucrados en la realización de la venta. Por otro lado, está el valor razonable donde el autor define al importe por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre un comprador o vendedor interesado y debidamente informado, que realizan una transacción libre.

Método de Valuación Primeras entradas, primeras salidas (PEPS), comenta Mamani (2014) que mediante el método PEPS (primeras entradas, primeras salidas) se busca lograr que los costos del periodo se asignen a la producción realizada en el

mismo periodo para poder obtener el costo unitario en un escenario actual. Por otro lado, Glenn, Hilton, y Gordon (2010) mencionan que el método de las primeras entradas, primeras salidas se basan en el supuesto de que los primeros materiales en entrar al almacén son los primeros en salir. Rivas y Rumbos (2015) consideran que para adoptar el método PEPS es imprescindible que se reconozca el orden en que las existencias ingresan al almacén, puesto que, a partir de ello, la salida de dichas existencias se iniciará en el orden en que fueron ingresando para su almacenamiento.

Empresa, según la REA (2020) Entidad en la que intervienen el capital y el trabajo como factores de producción de actividades industriales o mercantiles o para la prestación de servicios. El autor Bustamante (2009) señala que la empresa es la unidad económica de producción encargada de combinar los factores o recursos productivos, trabajo, capital y recursos naturales, para producir bienes y servicios que después se venden en el mercado. (pág. 5)

Rubro educación superior, presenta (Cuenca, 2015) que la economía global depende cada vez más de procesos de acumulación de conocimiento y de sistemas de gestión de la información. En este escenario global de prioridades estratégicas, el crecimiento económico se articula la escasez de adquirir y aplicar conocimiento científico y técnico, de tal modo que se compromete a los Estados a corregir la educación superior y fortalecer su papel en la construcción de un desarrollo humano sustentable (pág. 71). Es una enseñanza que contempla la última fase del proceso de aprendizaje académico, de un individuo, es decir, aquella que viene luego de la etapa secundaria. Es impartida en las empresas del rubro de educación superior o academia de formación técnica.

## **1.2. Formulación del problema**

¿De qué manera la propuesta de un control de inventarios mejorará de las empresas del rubro de educación superior, año 2022?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Proponer un control de inventarios para la mejora de las empresas del rubro de educación superior, año 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar las actividades de control de inventarios de las empresas del rubro de educación superior.
- Definir los efectos que provoca la ausencia de controles de las empresas del rubro de educación superior, a los niveles de existencias de inventario.
- Proponer un diseño de control de inventario.
- Describir cómo un óptimo control de inventarios influye en la rentabilidad de las empresas del rubro de educación superior.

## **1.4. Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

Una eficaz propuesta de control de inventarios permite un cálculo apropiado con relación a las existencias, para un costo confiable y en consecuencia una buena gestión de las empresas del rubro de educación superior, en el año 2022.

#### **1.4.2. Hipótesis específicas**

- El análisis de la situación actual mostrará un cálculo inapropiado con relación a los inventarios de las empresas del rubro de educación superior.
- La presencia de controles de las empresas del rubro de educación superior mejorará los niveles de existencia del inventario.
- El diseño de control de inventario sí influye de manera positiva en la creación de valor de las empresas del rubro de educación superior.
- El control de inventarios sí influye en la rentabilidad de las empresas del rubro de educación superior.

## CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

En su tipo de investigación fue descriptiva, porque busca especificar las propiedades y características importantes de una variable que analizan las tendencias de la población. Según Hernández y Fernández (2014) Los estudios descriptivos buscan especificar las pertenencias y/o características de perfiles sobre personas, grupos, comunidades, también procesos, objetos o cualquier otro especie o fenómeno que se tome como análisis.”

De este modo, la investigación fue de diseño de investigación No experimental – Transversal, puesto que se recogen datos en un instante, en un tiempo determinado. Con el propósito de describir variables para analizar su hecho o interrelación en un tiempo dado (Hernandez & Fernandez, 2014). Por tanto, se indaga la incidencia de particularidades, en categorías o niveles de una o más variables en una muestra específica, los cuales son estudios puramente descriptivos. *Dónde:* M: Muestra. O: Observación

La Población y muestra está conformada por empresas del rubro de educación superior en el año 2022.

Se utilizarán las Técnicas: *Lista de Cotejo:* Se llevará a cabo un control o de verificación para una evaluación en que se detallan los criterios que seguir para lograr resolver con eficacia una determinada actividad de aprendizaje y los indicadores que permiten observar con claridad que esos criterios se han cumplido y tal información se obtuvo de internet la cual fue citada de (Mecalux, 2021). El instrumento será el Chek List. *Entrevista:* Se realizará una entrevista al gerente general algunas empresas del rubro de educación superior, para que pueda brindar información acerca de los inventarios en el área de contabilidad de algunas empresas del rubro de educación superior. El instrumento será la guía de entrevista de la cual se utilizó de la investigación de (Armendáriz, 2016)

Y el método Inductivo, utilizado para estudios particulares y los datos se obtienen para reunir toda la información para generalizar la situación de la empresa del rubro de educación superior.

Por otro lado, en el análisis de datos se procesaron los datos de la presente investigación se va a emplear Microsoft Excel. Para realizar un resumen de toda la información obtenida la cual fue verificada y consultada por el investigador para presentar una propuesta de control de inventario.

Por otro lado, para el procedimiento la información: Se realizó un resumen de toda la información consultada por libros tesis y por web de internet sobre los instrumentos consultados del área contable, compras y de almacén de algunas empresas del rubro de educación superior. Se elaboró un análisis general de algunas empresas del rubro de educación superior, según los resultados que sean obtenidos de las entrevistas realizadas y de la información contable y financiera de la empresa. Se buscó la bibliografía para elaborar el marco teórico y marco conceptual del trabajo de investigación. Se ha propuesto que los inventarios deben ser controlados con aplicativos tecnológicos para manejar información fiable sobre aspectos económicos y financieros de este rubro.

Por último, en aspectos éticos el investigador será responsable en detallar que toda información que recopile para el desarrollo y resultados serán citados, asimismo consiste en normas para guiar en su definición como los inventarios es un tema decisivo para que una empresa pueda validar como las personas demuestren los diferentes principios éticos para asociar en conjunto con la conciencia de cada ser humano. Por otro lado, en esta investigación se reconoce la confiabilidad de la información ya que es parte de los estatutos o de las leyes comunes, que los requerimientos éticos se detallan y solo dependerá de la ley

de cada país. Dicho anteriormente en este trabajo se ha realizado con total responsabilidad, comprensión, veracidad; por lo tanto, al momento de recolectar los datos de la población e identificación de la muestra en estudio; se ha verificado que los resultados obtenidos tiene ser confidencialidad ya que, de este cuestionario, de ser honesto al elaborar el análisis, respetado por los derechos de autor y en desarrollo del tema, con criterio para el beneficio a la sociedad. Para expresar confiabilidad, en la presente investigación se llevó a cabo el principio de confiabilidad porque se ha brindado datos reales que en adelante se toma como fuente de referencia, ya que es información fiable.

## **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

### **3.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE INVENTARIOS DE LAS EMPRESAS DEL RUBRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

#### **Política de Abastecimiento y Distribución.**

Con el fin de ayudar a la administración a mejorar su proyección de consumo para compras futuras, se propone presentar una adecuada norma para que todo el personal de la empresa y los responsables de cada área puedan cumplir y hacer cumplir de manera eficiente las responsabilidades competentes, permitiendo a los estos realizar sus actividades direccionadas a un mismo fin y detallando la secuencia de pasos necesarios para poder cumplir mejor el desarrollo del control interno sobre los inventarios, mejorando así la gestión administrativa, de ejecución y la utilización de principios de almacenajes necesarios para poder llevar un orden claro sobre el desarrollo de las actividades.

La gerencia, en ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades cumple con formular las políticas para el área de almacén, la cual, una vez elaborada, será implementada de manera obligatoria por el personal correspondiente, cumpliendo con el fin de controlar y alcanzar la eficiencia en el área, estableciendo como política principal el recibir y solicitar los recursos que sean necesarios para cumplir, a cabalidad y dentro del tiempo, con la producción.

✓ ***Proceso de compras***

Para tal efecto el proceso de compras, se da de la siguiente manera:

En el área de compras realiza lo siguiente:

- Solicita de requisición al área de producción.
- Requerimiento listo.
- Selecciona a uno de los proveedores.
- Luego elige una de las cotizaciones.
- Genera la orden de compra.
- Recibe el comprobante de pago y luego envía al área de contabilidad.

El área de producción realiza lo siguiente:

- Realiza el requerimiento de productos u otros.

En el área de almacén:

- Recibe los insumos entre otros de parte del proveedor.
- Revisar la mercancía entregada antes de salir del local.

El proveedor:

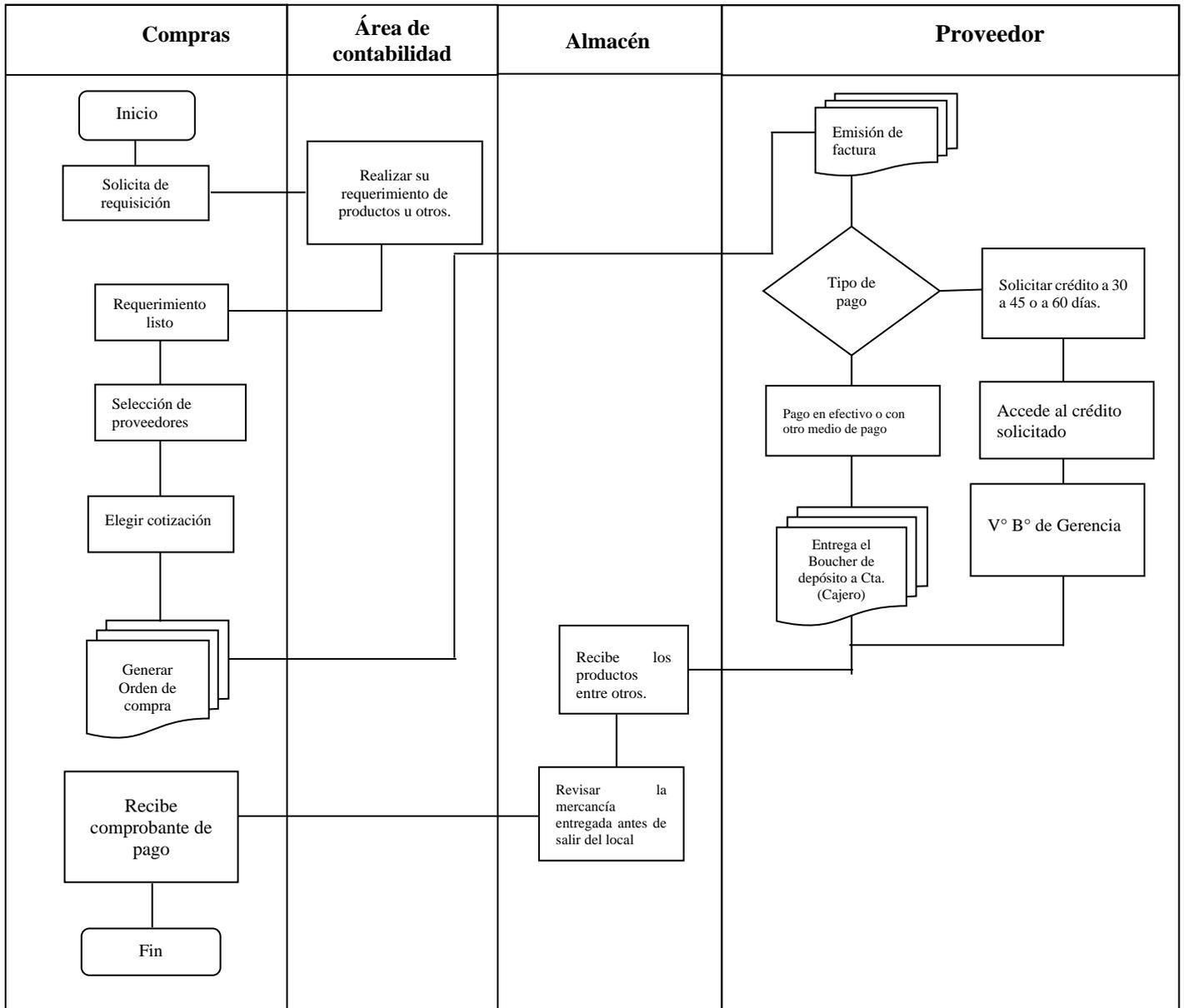
- Emite la factura a la empresa en estudio
- Indica al cliente que tipo de pago realizará.
- Si es al crédito, solicitar un plazo a 30 a 45 o a 60 días por el crédito de la mercadería comprada.
- Se evalúa si accede al crédito solicitado.
- Si es positivo el crédito se da V° B° de Gerencia.
- Continúa con el proceso de entrega de documentos y mercadería.
- Si el pago es en efectivo o con otro medio de pago es el día de la compra.

- Se entrega el Váucher de depósito a Cta. (Cajero), continua con el proceso de entrega de documentos y mercadería.

A continuación, se presenta el proceso de compras:

- Recepcionar la mercadería.
- Verificar la conformidad de la mercadería.
- Realizar de manera ordenada el almacenaje de productos.
- Clasificar los productos según su tipo, y naturaleza.
- Controlar el movimiento interno de productos.
- Realizar cuadros de información entre los ingresos y las salidas de productos dentro del área de almacén.
- Realizar de manera semanal o periódica el control, mediante kárdex, de los saldos de productos en almacén.
- Controlar y hacer seguimiento a los criterios de manipulación de productos para evitar las mermas.

Figura 1. Flujoograma del proceso de compras de productos



Nota. elaboración propia.

**Comentario:** En el flujoograma presentado se describe el proceso de compras, sobre los requerimientos de producción en función a sus requerimientos los cuales consideran, los tiempos de demora del producto a adquirir, desde la orden de compra hasta la llegada a la empresa para ser utilizados en las áreas solicitadas.

✓ *Políticas*

- Todos los formatos deben ser llenados y firmados por cada personal cuando se entrega algún producto.
- Toda salida de alguna existencia debe estar debidamente contrastada con un correo.
- Se realizará como mínimo, 1 vez al mes, el contraste de información entre saldos en registros y saldos físicos.

El impacto sería positivo y este se muestra a través de los resultados económicos, por ende, la empresa mostrara ante el personal mayor seguridad en sus operaciones y en su gestión, al evitar:

- Duplicidad de funciones.
- Mercaderías que se dio de baja con alto valor económico.
- Pérdidas constantes de existencias.

Los beneficios pueden ser:

- Disminución de funciones manuales.
- Controles internos a la vanguardia.
- Detallar las actividades por cada almacén.
- Políticas de acorde con el giro de negocio.
- Reducción del alto nivel de pérdida de existencias.
- Disminución en la cantidad de existencias que se dan de baja por defectos de almacenamiento.

### 3.2. DEFINICIÓN DE LOS EFECTOS Y ESTABLECER LOS PRINCIPALES RIESGOS QUE PROVOCA LA AUSENCIA DEL CONTROL DE INVENTARIOS.

Es importante resaltar la importancia de contar con un inventario correctamente gestionado; ya que, este representa parte de una empresa, por ende, una gestión adecuada del mismo puede tener un impacto financiero considerable para la organización. De hecho, un mal inventario también puede afectar a este ente y se detalla de la siguiente manera:

**3.2.1. Clientes internos insatisfechos:** la falta de control en un inventario puede generar retraso al momento de entregas de pedidos a los clientes internos, al igual que la inexistencia de productos indispensables en esa organización debe contar para evitar generar incomodidades en los clientes internos e incluso puede llevarte a tener quejas; ya que, no les estás brindando un servicio de calidad.

Según Zumaeta (2017) sostiene que:

#### **Calidad de Servicio – Satisfacción Cliente Interno Logística:**

Si bien existe una calidad de servicio percibida como buena, la satisfacción del cliente interno - logística va de media para baja, con más percepción del puntaje medio que para calificación baja, a diferencia de producción, es decir la generación del vacío: **Diferencia entre las expectativas del cliente sobre la calidad del servicio y las percepciones que tiene del servicio**, aparece, indicando que las expectativas de nuestro cliente interno logística son mayores para llegar un nivel de satisfacción alto, se puede evidenciar los siguientes problemas que originan parte de la insatisfacción:

1. El cuello de botella originado por el ingreso rápido de los nuevos proveedores para así ampliar la cartera de trabajo, dimensión de Capacidad de Respuesta de la variable Calidad de Servicio.
2. Los conocimientos que se debe tener para presentar un reclamo más argumentado al proveedor cuando se atribuye una no conformidad al material, lo que en coordinación se gestionará las visitas a planta, haciendo más énfasis en los nuevos proveedores así pudiendo abarcar a toda la cartera que tienes los compradores de logística (pág. 91)

**3.2.2. Poca rentabilidad:** un mal inventario puede generar grandes pérdidas para la organización. Si la empresa cuenta con demasiado inventario, se corre el riesgo de que se dañe o destruya con el paso del tiempo; si no cuentas con un sistema que apoye en la gestión de esta entidad y optas por adquirir más inventario o abrir otro inventario solo por no saber exactamente con qué productos cuentas, se puede llegar a tener grandes pérdidas de dinero en la empresa.

Por tanto, (Culqui, 2019) muestra como impacta un manejo deficiente del control de inventario en la rentabilidad.

***Ha tenido como objetivo:*** Lograr medir la capacidad que tiene la empresa de obtener beneficios a través del activo total con el que cuenta.

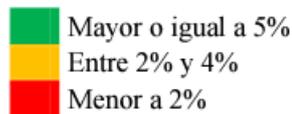
Figura 2. ROA

% ROA =	$\frac{\text{Utilidad Neta} \times 100}{\text{Activo Total}}$	
2016	$\frac{3,638,956.70 \times 100}{62,330,032.40}$	=5.84%
2017	$\frac{3,985,308.6 \times 100}{65,202,020.40}$	=6.11%

*Nota.* (Culqui, "Propuesta de mejora del sistema de control de inventarios y su incidencia en la gestión financiera de la empresa Supermayorista SA en el período 2017", 2019, pág. 108)

**Interpretación del indicador:** Es la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de una empresa.

Se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales de la misma independientemente de las fuentes de financiación utilizadas.



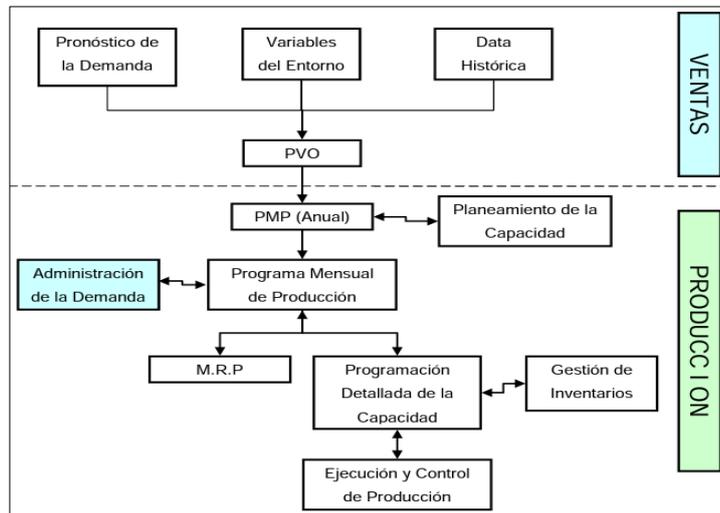
2016: Por cada sol invertido en activos, la empresa obtiene el 5.84% de utilidad

2017: Por cada sol invertido en activos, la empresa obtiene el 6.11% de utilidad (pág. 108)

**3.2.3. Planificación deficiente:** las empresas que tienen una buena gestión de su inventario son capaces de planificar las entregas de pedido a sus clientes internos, la realización de pedidos a proveedores, y a su vez saber qué productos están más cercanos a su fecha de caducidad para sacarlos a exhibición a tiempo. En el caso de que la empresa tenga un mal inventario, la planificación deficiente debido a que no se tiene un control de los productos ingresan o salen del almacén, y si en algún momento llega a presentarse un pedido inesperado de alto volumen

de determinado producto (lo cual sería muy provechoso a nivel financiero para su empresa) pueden terminar perdiéndolo por falta de organización.

Figura 3. Cuadro resumen de los niveles de planificación en una empresa.



*Nota.* (Goicochea, “Sistema de control de inventarios del almacén de productos terminados en una empresa metal mecánica”, 2009)

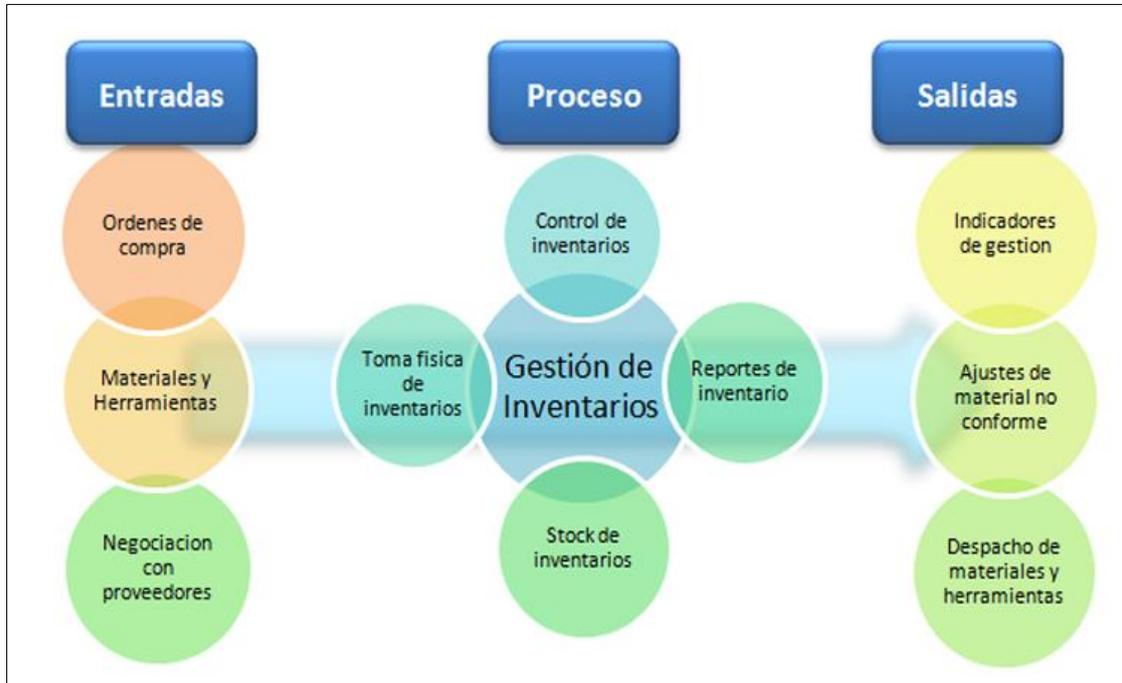
**Comentario:** Este cuadro resumen tiene como finalidad el poder determinar las rupturas de inventario del almacén de productos terminados, para esto debemos tocar el tema de la planificación de inventarios, en todos sus ámbitos.

Finalmente se deben realizar una planificación de la forma siguiente:

- La cantidad que se debe tener en el inventario.
- El inventario se debe reponer cuando no hay stock.
- El inventario se gestiona.
- Minimización de la inversión de los inventarios.
- Satisfacer la demanda.
- Cuando hacer un pedido.

- Cuánto incluir en el pedido.

Figura 4. Gestión de inventarios



*Nota.* (Rivera & Blandón, 2014, pág. 29)

Tabla 1.

*Identificación de consecuencias de la falta de control de inventarios*

Ítems	Riesgos
1	Clientes internos insatisfechos
2	Poca rentabilidad
3	Planificación deficiente

*Nota.* Elaboración propia.

**Comentario:** Se definió el universo de consecuencias para las empresas; además, incluyen las consecuencias más comunes que se pueden convertir en riesgos, sobre las cuales se hará un análisis de los datos y una evaluación.

Figura 5. Esquema de evaluación de riesgos

PROBABILIDAD	Probable	3	3 Riesgo Moderado	6 Riesgo Importante	9 Riesgo Inaceptable
	Posible	2	2 Riesgo Tolerable	4 Riesgo Moderado	6 Riesgo Importante
	Improbable	1	1 Riesgo Aceptable	2 Riesgo Tolerable	3 Riesgo Moderado
			1	2	3
			Tolerable	Moderado	Urgente
			IMPACTO		

[6 – 9]	Alta probabilidad con alto impacto	Controles Correctivos
[3 – 5]	Mediana probabilidad con mediano impacto	Controles Detectivos
[0 – 2]	Baja probabilidad con bajo impacto	Controles Preventivos

*Nota.* Elaboración propia.

**Comentario:** Para la evaluación de riesgos, por lo general las empresas utilizan 3 criterios, estos son: probabilidad e impacto para medir el riesgo inherente y actividades de control para obtener el riesgo residual.

Tabla 2

*Posible causa de riesgo*

Riesgo:	Poca rentabilidad
Causa:	Al no tener un registro oportuno y adecuado de los ingresos y salidas de la mercadería del almacén
Respuesta:	Se puede elaborar un manual de procedimientos para el ingreso y salida de la mercadería.
Actividad de Control:	Revisiones periódicas del cumplimiento de procedimientos.

*Nota.* Elaboración propia

**Comentario:** Se tomó en consideración los riesgos más relevantes y se hizo un estudio de ellos para encontrar la causa raíz del riesgo, así como su alternativa de solución.

### **3.3. PROPUESTA DE UN DISEÑO DE CONTROL DE INVENTARIO.**

Como ya se definió que la principal causa de riesgo es la necesidad de un adecuado mantenimiento de inventarios en cualquier empresa y las fluctuaciones aleatorias de la demanda, tiempos de reposición y abastecimiento de inventarios, por tanto, las **estrategias más comunes para mejorar** la información en el mantenimiento de inventarios de seguridad y en la colaboración en el abastecimiento son:

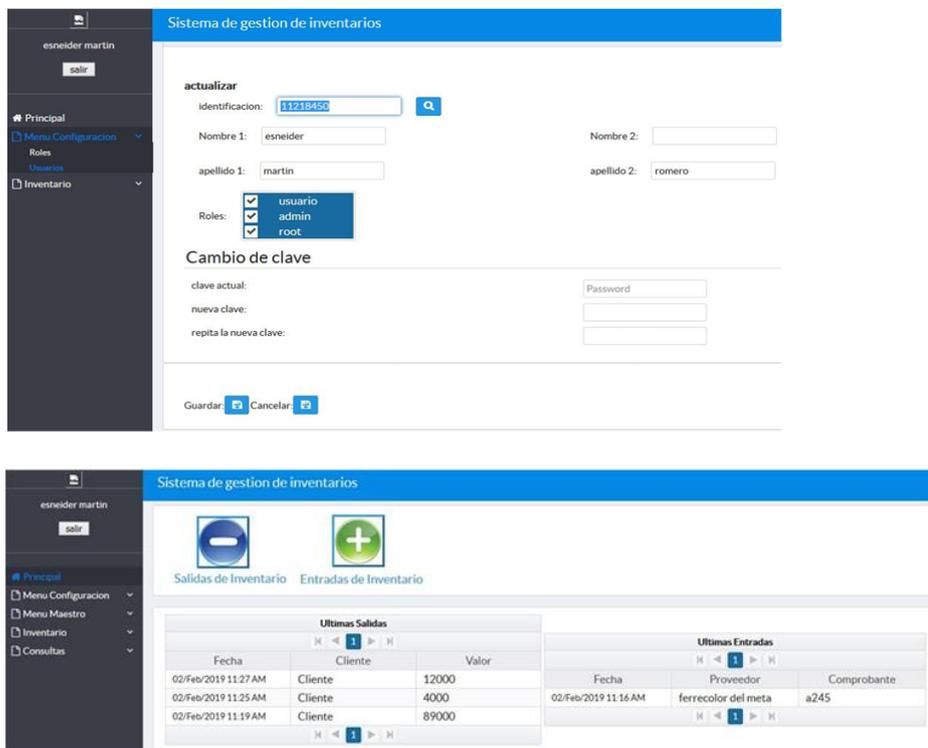
- Control al área contable con auditorías externas anual o semestral.
- Establecer un cronograma para un conteo físico de Inventarios.
- Realizar una auditoría a la documentación de inventario.
- Realizar un plan de pruebas de cumplimiento de procesos en las áreas de almacén compras.
- Capacitar al personal de manera adecuada y continua.
- Autorizar a tiempo las salidas de inventarios.
- Mayor control del personal al ingreso y salida del almacén para evitar los robos hormiga o extravíos.
- Revisión de stock de inventarios antes de nuevas compras.
- Registro de la exactitud de las facturas de compra con las existencias que ingresa al almacén, conforme a la categoría y cantidad del producto recibido.

#### **3.3.1. Implementación de un software de inventarios.**

Para la implementación de un software de inventarios, se presentan software de inventarios como ejemplos a continuación:

## Sistema de Inventarios del Supermercado Centosur - Diseño Aspiral

Figura 6. Software de inventario 1

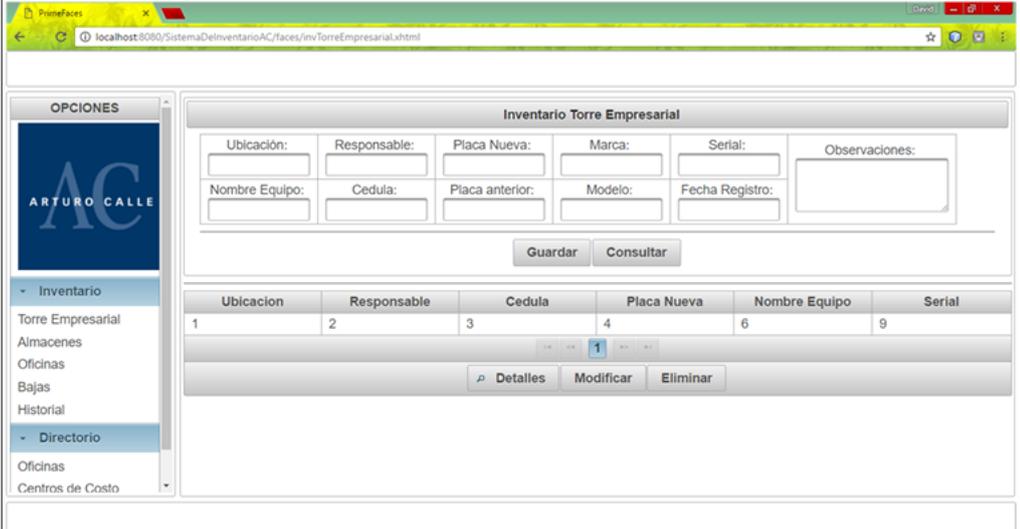


*Nota.* (Romero, "Diseño e implementación de sistema de inventarios para el almacén de pinturas y ferretería Ferrecolor", 2019, p. 57)

**Comentario:** Se recomienda este software debido a que el uso de soluciones de software es un elemento fundamental para mejorar y/o automatizar los procesos de las PYMES, dependiendo de las necesidades de los diferentes clientes, hemos realizado cambios positivos en la gestión. Por otro lado, durante el proceso de investigación se ha identificado a las principales funciones y requisitos de software de gestión de almacenes. Estos requisitos suelen ser un componente clave de un sistema básico de gestión de almacenes. Además, todas estas herramientas han dado como resultado una aplicación de gestión de inventario funcional que permite a los almacenes aclarar el estado de su inventario.

## Mockups del proyecto sistema de inventario para la empresa Arturo Calle SAS

Figura 7. Software de inventario 2



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Inventario Torre Empresarial' application. The interface is divided into several sections:

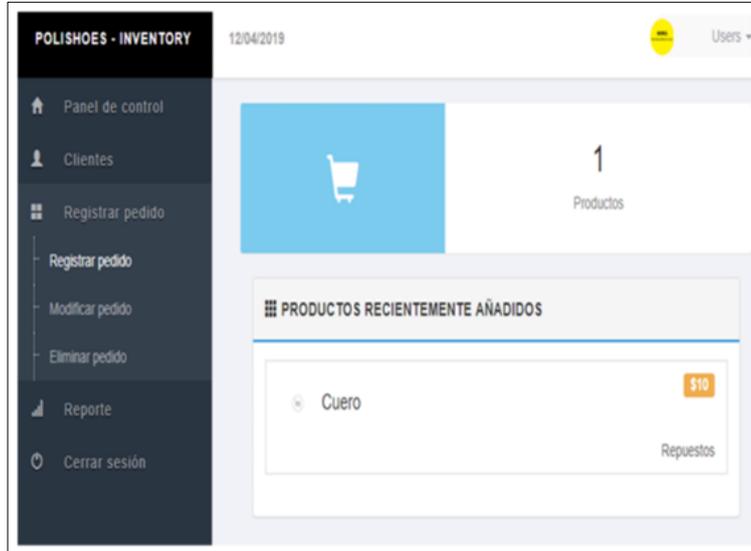
- Sidebar (OPCIONES):** Contains a logo for 'ARTURO CALLE' and a menu with categories: 'Inventario' (sub-items: Torre Empresarial, Almacenes, Oficinas, Bajos, Historial) and 'Directorio' (sub-items: Oficinas, Centros de Costo).
- Main Form:** Titled 'Inventario Torre Empresarial', it contains input fields for: Ubicación, Responsable, Placa Nueva, Marca, Serial, Observaciones, Nombre Equipo, Cedula, Placa anterior, Modelo, and Fecha Registro. Below the fields are 'Guardar' and 'Consultar' buttons.
- Table:** A table with columns: Ubicación, Responsable, Cedula, Placa Nueva, Nombre Equipo, and Serial. The first row contains the values: 1, 2, 3, 4, 6, 9. Below the table are buttons for 'Detalles', 'Modificar', and 'Eliminar'.

*Nota.* (Latorre, "Implementación de un sistema de inventarios para el área de soporte técnico en la Empresa Comercializadora Arturo Calle S.A.S.", 2017, p. 120)

**Comentario:** La implementación del sistema de inventario ha tenido un efecto positivo en el área de soporte técnico. Las pruebas realizadas han demostrado que existe un mejor control sobre los datos almacenados en el registro del dispositivo. Mediante el uso de una aplicación web pudimos acceder rápidamente a información real y reducir el tiempo de respuesta para atender incidentes ocasionados por fallas en los dispositivos técnicos de Arturo Calle S.A.S.

## Sistema web de inventario ISO 9126

Figura 8. Software de inventario 3



**Nota.** (Egoavil, "Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de servicios de inventario en la empresa POLISHOES S.R.L. Ate Vitarte - Lima, 2019", 2019, p. 28)

**Comentario:** Para la empresa Polish S.R.L., la implementación de un sistema de información para la gestión de servicios de inventario, se ha demostrado que se logran mejoras significativas en el desarrollo del proceso anterior, implementaremos un sistema de información de gestión del servicio de inventario. Del mismo modo, ayudó a mejorar la organización del proceso de fabricación en términos de entrada y salida de materias primas, gestionar compras no deseadas y obtener ahorros para su uso en la organización.

## Sistema de gestión de inventarios Sprint

Figura 9. Software de inventario 4

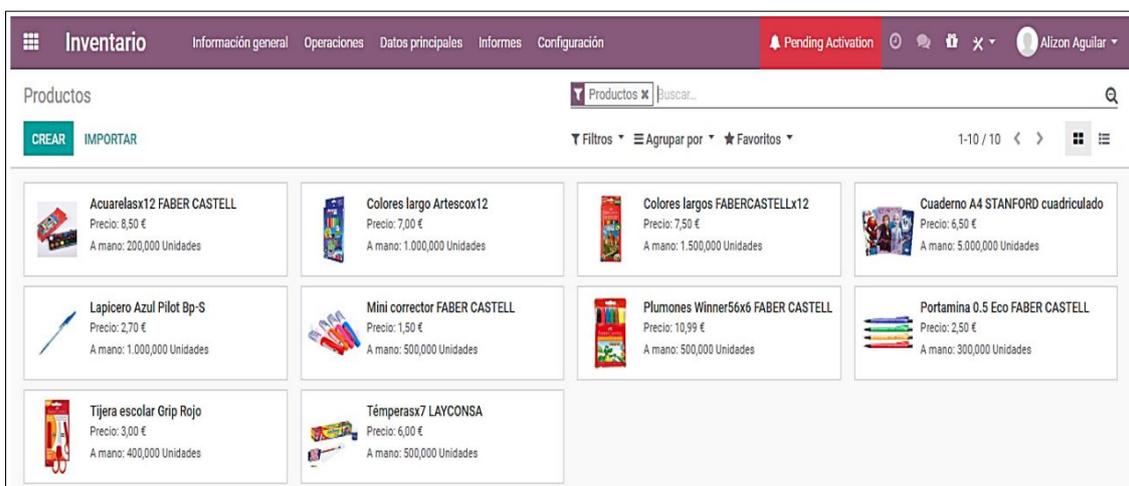
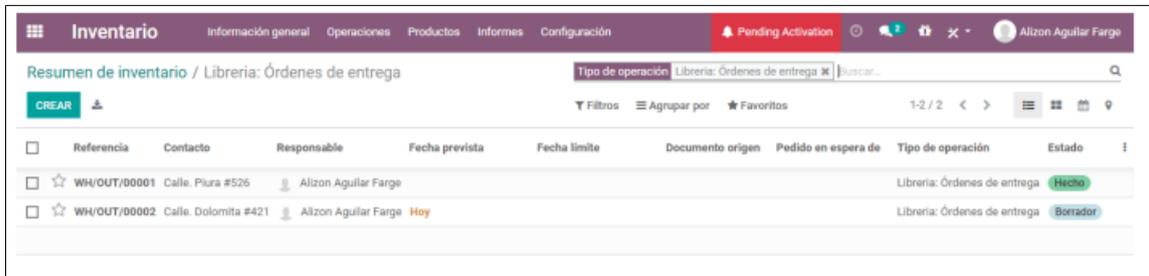


*Nota.* (Murillo, “Diseño de un Sistema de Control de los Inventarios de la Línea de Pinturas para la Ferretería Frankfurt”, 2021, p. 103)

**Comentario:** Al implementar un sistema de alerta de solicitud basado en puntos de reorden, puede minimizar el riesgo de perder productos de pintura. Los controles de inventario esporádicos en la línea de pintura crean incertidumbre sobre el inventario real en el almacén. Con herramientas técnicas como programas especializados de gestión de inventarios, podrá gestionar la mercancía de su almacén en estricto tiempo real, crear elementos de apoyo a sus pedidos y optimizar los recursos humanos y financieros de su empresa.

## Sistema ERP

Figura 10. Software de inventario 5



*Nota.* (Perales, “Implementación de un sistema ERP para mejorar el control de inventario de la Librería Bazar “Diamante Azul” en el distrito de El Tambo en el año 2020”, 2020, p. 143)

**Comentario:** Introducir ERPODOO al bazar de la librería “Diamante Azul” en la zona de El Tambo en el 2020 aumentará la vida promedio del producto en 0.52 y reducirá significativamente el sobre stock. Esto se debe a que los pedidos se pueden procesar sin ocupar demasiado almacén. Optimiza la eficiencia de la gestión del almacén y permite a la empresa obtener resultados satisfactorios. Además, es aconsejable evaluar y derivar la cantidad de pedido óptima. Se puede evitar daños excesivos en los rodamientos.

## Sistema Informático de Gestión de Almacenes

Figura 11. Software de inventario 6

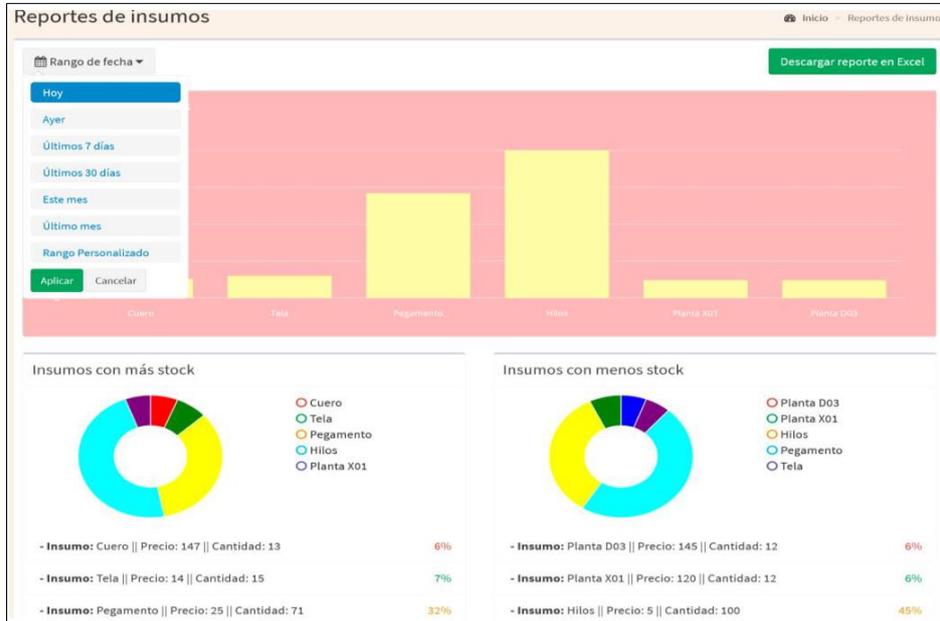


*Nota.* (Huefle, “Implementación de un sistema informático para mejorar la gestión de almacenes en la sede de San Juan de Lurigancho de SENATP”, 2021, p. 79)

**Comentario:** A través de la consolidación, despacho y atención de la oficina central, fue posible automatizar el proceso de provisionamiento de los requerimientos de los usuarios antes del inicio del ciclo. Usé una herramienta de desarrollo de software para crear un programa utilizando la arquitectura de 3 niveles (03). Esto facilita el mantenimiento posterior. Se han logrado los resultados esperados para un propósito particular. B. Reduce el tiempo de procesamiento de solicitudes desde la casa matriz de San Juan del Rigancho a la casa matriz de la empresa. Ayudó a aumentar la eficiencia de los laboratorios y talleres al brindar a las aulas la oportunidad y la productividad para satisfacer las necesidades del desarrollo de clases semestrales.

## Sistema Web de gestión de ventas e inventario

Figura 12. Software de inventario 7

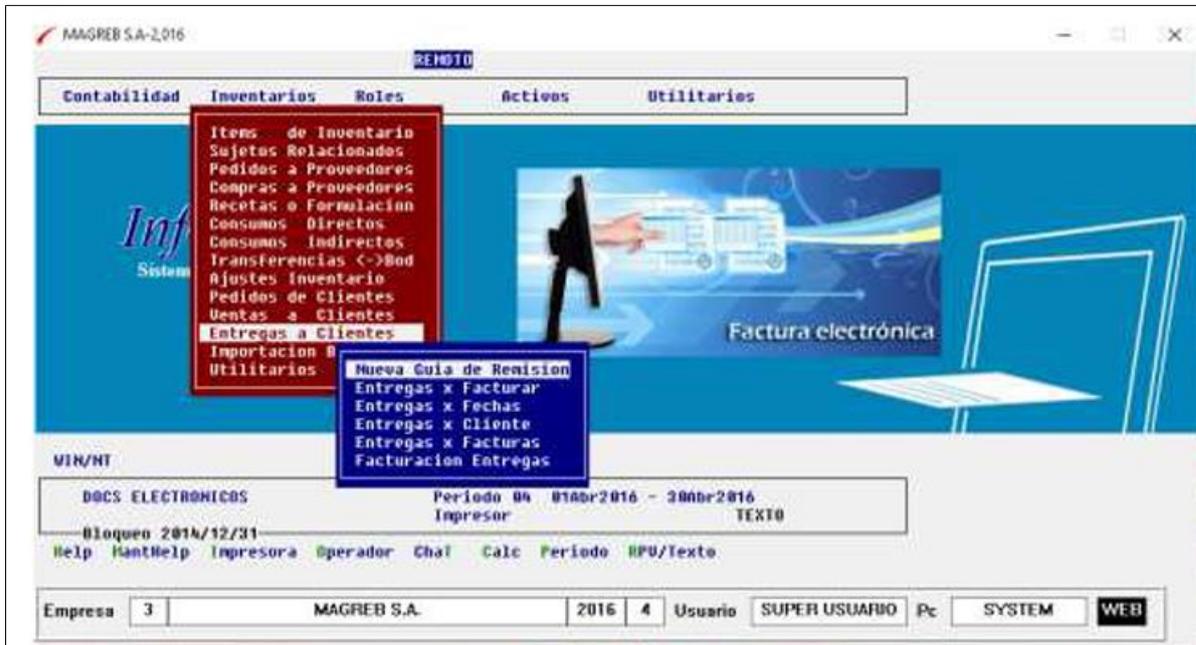


*Nota.* (Angulo y Nicho, “Implementación de un Sistema Web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado”, 2021, p. 127)

**Comentario:** Se ha demostrado que mediante la implementación del sistema web en la empresa Calzados Marlene fue posible duplicar, triplicar la cantidad de reportes del proceso de ventas y del proceso de gestión de inventarios, respecto al escenario anterior. Por lo tanto, se aceptó la tercera hipótesis: la implementación de un sistema web aumenta la cantidad de reportes disponibles en los procesos de ventas e inventario a tiempo real de una empresa de calzados.

## Sistema informático INFOCOM

Figura 13. Software de inventario 7



*Nota.* (Rodríguez, “Diseño y Mejoramiento del Sistema de Inventario Informático de la Empresa MAGREB S.A.”, 2016, p. 38)

**Comentario:** Un sistema de gestión del manejo de inventario con la ayuda de la herramienta tecnológica permitirá caracterizar una mejor eficiencia en el personal de la empresa MAGREB S.A., que dinamizará sus acciones en procesos seguros. La eficiencia en el ahorro de tiempo y dinero lo cual se cuantifico en \$ 162.120 genera una pro-actividad en toda empresa por lo que la tecnología es un elemento indispensable en el desarrollo de los procesos de los inventarios de la empresa MAGREB S.A.

### 3.3.2. Sistema de inventarios continuos.

En las empresas del rubro de educación superior la tarea de control de inventarios lo pueden realizar los asistentes contables, pero es el responsable quien debe coordinar y controlar el o los almacenes, con el apoyo de los almaceneros a quienes se les hace seguimiento para ingresar información de movimientos de materiales al software elegido, este se debe realizar una vez por semana para evitar tener información desactualizada, no verificada y poco confiable, por ello se sugiere contar con un sistema de inventario continuo que puede ser cualquiera de los dos mostrados en la tabla 3, según la empresa crea conveniente.

Tabla 3.

*Sistemas de inventario periódico y permanente*

Sistema de inventarios periódico	Sistema de Inventario Permanente o Perpetuo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para iniciar requiere inventario inicial conteo Físico.</li> <li>- No mantiene registro continuo</li> <li>- Información después conteo físico</li> <li>- Se apoya en el conteo físico real</li> <li>- Información solo fin de periodo</li> <li>- No determina valor de mercancías</li> <li>- No ejerce un control constante</li> <li>- Su operación es menos costosa para la empresa</li> <li>- No puede determinar robos, errores, pérdidas de mercaderías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para iniciar requiere inventario inicial conteo físico</li> <li>- Registro continuo y al día de todos los artículos</li> <li>- Disponible información todo el tiempo</li> <li>- Alto grado de control</li> <li>- Proporciona datos para estados financieros alertan sobre stock bajo</li> <li>- Se usa para todo tipo de artículos</li> </ul>

*Nota.* (Loja, 2015)

### 3.3.3. Control visual adecuado.

Según Loja (2015) indica lo siguiente:

Realizar un control visual del sitio donde se deben ubicar los repuestos, resaltando: la ubicación de los elementos de limpieza, aseo, residuos, diversidad en los repuestos (ubicación en estantes), conexiones

eléctricas, flujo de líquido en una tubería, donde ubicar la calculadora, hojas, lápices en el sitio de trabajo. Dando a conocer con todo esto que hay un sitio para cada cosa.

Tener un sitio para cada cosa dentro de un almacén es importante porque favorece los tiempos de entrega y reduce las pérdidas en almacén, lo que permite que el producto tenga durabilidad, obtenga una estabilidad intrínseca y sea manejable.

Después de haber realizado este paso se debe colocar un indicador de ubicación, un indicador de cantidad, letreros y tarjetas, que ayuden a categorizarlos para evitar en un futuro mermas o algún daño y sea ubicable para su entrega al cliente interno.

Loja (2015) indica que “Al localizar los repuestos e insumos de acuerdo con su frecuencia de uso, verificar que los lugares de almacenamiento sean amplios para retirarlos y colocarlos con facilidad” (p. 70).

#### **3.3.4. Procedimientos para un óptimo inventario.**

En empresas del rubro de educación superior la parte operativa de requerimientos y procesos que involucran el área de almacén de esta, además, abarca el requerimiento, la cotización y el abastecimiento de los materiales, es considerado de suma importancia y a la vez delicado y complicado, ya que en el giro de la educación se desarrolla en base a los requerimientos del personal o también a los eventos en el año de este tipo de empresas, pues depende mucho de la gestión y organización que se realiza.

Los siguientes procedimientos se han desarrollado con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los procedimientos de pedido, compras, recepción, almacenamiento y despacho para de esta manera lograr el correcto cumplimiento de estos, logrando el control de procesos en la organización.

#### **A. Procedimiento de Compra**

Cuando se requiere inventario se inicia el proceso de compras que está a cargo del responsable del área de compras que realiza el requerimiento a contabilidad el cual evalúa y autoriza el gerente, así mismo remite el reporte al administrador; luego se gestiona en el área de compras cotizaciones y al final se selecciona un proveedor se gestiona la orden de compra de parte de este luego llega el pedido con su factura.

#### **Responsable del procedimiento es el asistente de compras**

- Realiza la programación de las compras, materiales de oficina según la necesidad instantánea.
- Gestiona cotizaciones para que los proveedores puedan abastecer, sin tener en cuenta el entorno del mercado, ya que puedan brindar mejores productos y/o servicios con precios más bajos, calificando mejor calidad, punto principal para garantizar su entrega.
- Al seleccionar la cotización, el almacenero ya puede indicar a la oficina principal la orden de compra,
- El almacenero distribuye los materiales en almacén abierto y cerrado la cual desarrolla de manera adecuada, ya que toma en cuenta el flujo de movimiento y rotación de los materiales.

- Por ello el almacenero se comunica con los proveedores para la llegada del requerimiento, y así preparar la factura que emita para su posterior pago.
- Envía información necesaria para elaboración del Programa Anual de Adquisiciones en la primera quincena de enero al área asignada, para la adquisición de material y/o equipo.
- Elaborar y enviar el Programa Anual de Adquisiciones a más tardar el 15 de marzo de cada año.
- Homogenizar y consolidar el material y/o equipo, conforme a sus características y señala el procedimiento de compra bajo el cual se adquirirá el material y/o equipo.
- Ejecuta la compra según el procedimiento de adquisiciones aplique.
- En caso de reabastecimientos de mercadería, analiza la tendencia de requerimientos de los clientes internos, así como la velocidad; determinando que equipos o accesorios se debe adquirir.
- Realiza la consulta de disponibilidad de productos con los proveedores.
- En caso de que los proveedores poseen los artículos solicitados; genera orden de compra y se envía.
- En caso de que los proveedores no poseen los artículos solicitados; notifica al área de almacén y proceder a la búsqueda de los productos con otros proveedores no programados.
- Cuando los productos solicitados han sido localizados; procede a la generación de la orden de compra y se envía.
- Confirmar la recepción de la orden de compra.

Figura 14. Formato de requerimientos de materiales

### Formato de requerimientos de materiales

**N° de Requerimiento:** \_\_\_\_\_

**Elaboración por:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Responsable del proceso:** \_\_\_\_\_

Artículo	Categoría	Cantidad	Semana
			Semana 1
			Semana 2
			Semana 3
			Semana 4

Registro de inventario									
Código	Descripción	Nivel	Inventario disponible	Stock de seguridad	Elemento principal	Cantidad para elaborar elemento principal	Tiempo de espera	Recepciones programadas	
								Semana	Cantidad

*Nota.* Elaboración propia.

Figura 15. Ejemplo de solicitud de cotización



Municipalidad Distrital de Chikaymana

RUC: 202022728 10

## SOLICITUD DE COTIZACION

<b>RAZON SOCIAL</b>	CASATOP E.I.R.L
<b>R.U.C.</b>	205 39385 829
<b>CONTACTO</b>	ORDEN DE COMPRA
<b>DIRECCION</b>	Calle Octavio Muñoz Najar 259 Tercer Piso Cercado Arequipa
<b>TELEFONO</b>	95 934 7442
<b>E-MAIL</b>	<a href="mailto:ventas@casatop.com.pe">ventas@casatop.com.pe</a>

<b>FECHA</b>
--------------

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1	venta de gps e trex 30 - Garmin	1	1	1,500.00

<b>MONTO TOTAL</b>
--------------------

<b>MONEDA</b>	SOLES
<b>I.G.V.</b>	INCLUIDO
<b>PLAZO DE ENTREGA</b>	2 dias habiles
<b>DECLARO QUE CUMPLO CON LOS TERMINOS DE REFERENCIA</b>	SI
	NO
<b>MEJORAS A LOS TERMINOS DE REFERENCIA</b>	SI
	NO
<b>FECHA</b>	

Nota: el proveedor debera adjuntar su RNP vigente, curriculum vitae, certificado de habilidad vigente, suspension de 4° categoria(de ser el caso)

\_\_\_\_\_  
SELLO Y FIRMA  
(PROVEEDOR)

Nota. (Yucra, 2019)

Figura 16. Ejemplo de orden de compra

**CONFECCIONES TELY, S.A.**  
Ruc. 129391-9283

**ORDEN DE COMPRA** No: 0001

Proveedor: TIENDAS MIL, S.A.

Fecha del pedido: 06/01/2004 Fecha de pago: 29/01/2004  
Términos de entrega: En las instalaciones de la fábrica

Sírvanse por este medio suministrarnos los siguientes artículos

No.	ARTÍCULO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PREDIO TOTAL
1	Tela blanca 60% algodón y 40% poliester	1,500	45	67,500
2	Tela amarilla 60% algodón y 40% poliester	300	45	13,500
3	Hilo blanco core 40 kobav 40	10	20	200
4	Hilo amarillo core 40 kobav 40	2	20	40
5	Botones blancos N° 18	7000	0.25	1,750
6	Botones amarillos N° 18	1,400	0.25	350
7	Etiquetas	1,200	2	2,400
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>85,740</b>

Elaborado Por: \_\_\_\_\_ Autorizado Por: \_\_\_\_\_ Recibido Por: \_\_\_\_\_

Imprenta San Sebastián, Managua - Nicaragua Tel: 283 3843 Fax: 283 7364

Nota. (Ejemplos, 2022)

## B. Procedimiento de Recepción y almacenamiento

La recepción es el proceso mediante el cual los productos comprados a un proveedor llegan a un almacén, se clasifican, verifican y colocan. Este es uno de los procesos clave en la gestión de un almacén, y si se realiza de forma incorrecta, existe el riesgo de pérdida de producto o accidentes, lo que puede afectar directamente la capacidad del cliente para procesar los pedidos. El almacenamiento juega un papel importante en la cadena de suministro porque puede reducir los tiempos de entrega, reducir las pérdidas de inventario, brindar un mejor servicio, competir con los competidores y, en última instancia, aumentar las ganancias.

Responsable del procedimiento es el almacenero por ello el procedimiento será así:

- Comprobar la compra realizada.
- Revisa que los productos se encuentren en buen estado y que cumpla con las especificaciones y cantidades señaladas en el pedido, en su caso si se encuentran dañados se procederá a la devolución o la sustitución de estos a cada proveedor.
- Clasificación de inventarios de acuerdo con características similares.
- Realiza el ingreso de los inventarios.
- Asignar precio a los productos contemplando el costo.
- Asigna ubicación física de cada existencia.
- Acomoda y estiba los productos en los espacios disponibles en el Almacén de Productos.
- Despacho de productos a los diferentes campus de las empresas.
- Recibe los productos enviados por la matriz y realiza la comprobación de acuerdo con el detalle de salida de inventario.
- Procede al ingreso en la base de datos del local.



Figura 18. Formato de registro de control de tiempos de entrega

		R-CE-0___		
REGISTRO CONTROL DE TIEMPOS DE ENTREGA				
Proveedor:				
Orden:				
Fecha de la Orden:				
Tipo de Flete:				
Embarcador:				
Agencia de Aduana:				
<b>PROVEEDOR:</b>				
Primera fecha informada de carga lista para embarque.	Fecha real en que carga está lista para embarque.	Fecha del Pick Up.	Observaciones	
<b>EMBARCADOR:</b>				
Fecha del Pick Up	Primera fecha informada de zarpe	Fecha real de zarpe	Observaciones	
Primera fecha ETA informada de arribo	Fecha real de arribo	Fecha de Desconsolidación (si procede)	Observaciones	
<b>AGENTE DE ADUANA:</b>				
Fecha de información de la carga a la Agencia	Fecha Solicitud de Provisión de Fondos	Fecha de PAGO de Solicitud de Provisión de Fondos	Fecha de Entrega de carga en Diaterm	Observaciones
Persona que controla Nombre:		Fecha de Entrega en Bodega de Diaterm requerida por Gerente General:		
Firma				
Cargo				

Nota. (Bustamante F. , 2016)

**Comentario:** Los formatos de control de tiempos de entrega de mercadería en las empresas ayudan a establecer las bases para gestionar de una manera más detallada durante el periodo de tiempo determinado y fueron registrando las operaciones y transacciones cada producto y así analizarlo para poder mejorar o en su defecto corregir cualquier anomalía que represente a futuro problemas para la organización.

Figura 19. Acta de recepción

a. Acta de Recepción							
Fecha	Acta	OP Numero	Remisión	* Temp			
Proveedor	NIT			% Hum Rel			
Productos recepcionados							
Item	Producto	Cantidad Pedida	Cantidad Recibida	Pendiente	Lote	FV	Reg. San.
Recepcionado por		Autorizado de almacenamiento		Almacenado por			

Nota. (Gonzalez, 2015)

Figura 20. Formato Kardex

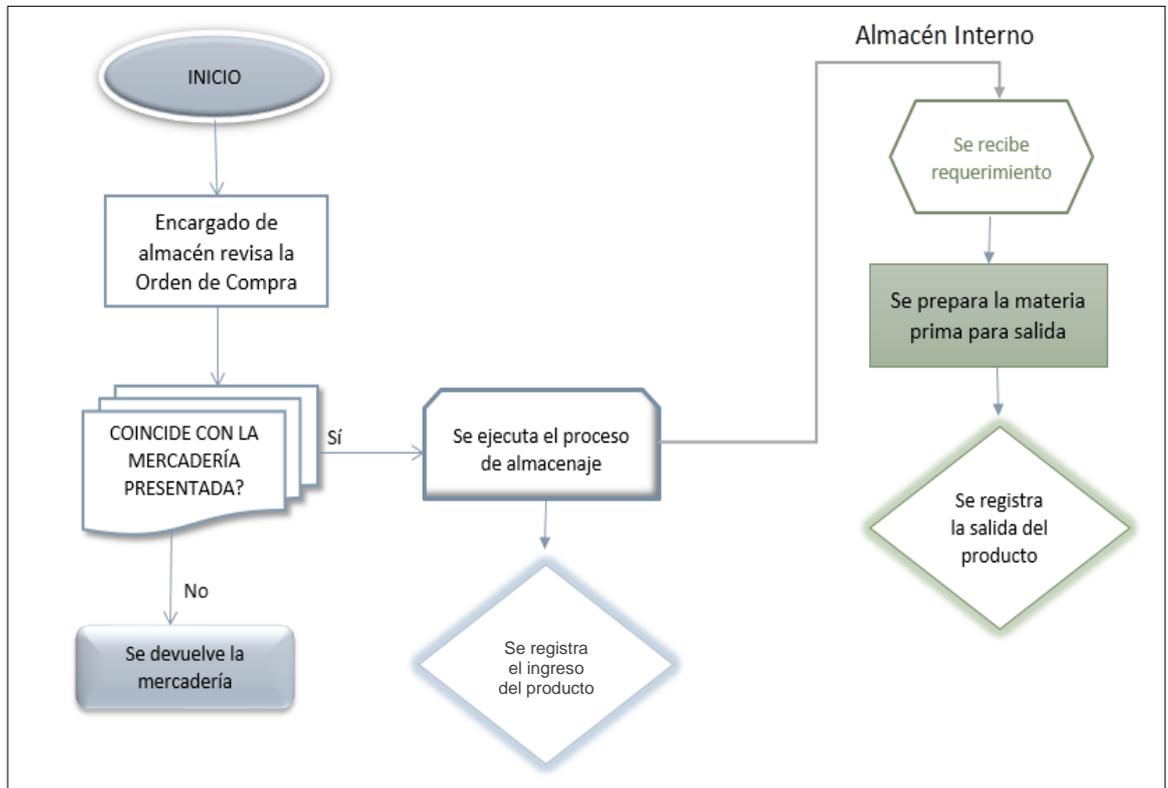
CONTROL DE INVENTARIO								ENTRADAS			SALIDAS	
								2,571.00	44.90	8,327.37	1,856.00	28.75
FECHA	RUC	RAZON SOCIAL	TIPO	SER	NÚMERO	CO	PRODUCTO	CANT	COSTO UNIT	TOTAL	CANTIDAD	UNITARIO
01/10/2018			SALDO INICIAL			10	LECHE CHICA GLORIA	100.00	2.50	250.00		
01/10/2018			SALDO INICIAL			11	MERMELADA POTE 500 GR	120.00	3.25	390.00		
01/10/2018			SALDO INICIAL			12	ARROZ COSTEÑO 500 GR	450.00	3.20	1,440.00		
01/10/2018			SALDO INICIAL			13	ACEITE PRIMOR LITRO	120.00	3.60	432.00		
01/10/2018			SALDO INICIAL			14	TROZOS DE ATUN FANNY	145.00	3.50	507.50		
02/10/2018	20533658965	LA INDUSTRIA SAC	COMPRA	0001	4152	10	LECHE CHICA GLORIA	100.00	2.00	200.00		
02/10/2018	10256896545	SUPERMERCADOS METRO	VENTA	0004	4153	11	MERMELADA POTE 500 GR			0.00	60.00	3.25
03/10/2018	20568965896	DOROTEO BENITES RAYOS	COMPRA	0001	4154	12	ARROZ COSTEÑO 500 GR	250.00	2.98	745.00		
03/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	VENTA	0004	4154	13	ACEITE PRIMOR LITRO			0.00	80.00	3.60
04/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	COMPRA	0001	4154	14	TROZOS DE ATUN FANNY	145.00	3.45	500.25		
04/10/2018	20533658965	LA INDUSTRIA SAC	VENTA	0007	4154	10	LECHE CHICA GLORIA			0.00	10.00	2.25
05/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	COMPRA	0001	4154	11	MERMELADA POTE 500 GR	30.00	3.41	102.30		
05/10/2018	20568965896	DOROTEO BENITES RAYOS	VENTA	0008	4154	12	ARROZ COSTEÑO 500 GR			0.00	600.00	3.12
06/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	COMPRA	0001	4154	13	ACEITE PRIMOR LITRO	456.00	3.60	1,641.60		
06/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	VENTA	0121	4154	14	TROZOS DE ATUN FANNY			0.00	280.00	3.48
07/10/2018	20533658965	LA INDUSTRIA SAC	COMPRA	0001	4154	10	LECHE CHICA GLORIA	100.00	4.00	400.00		
07/10/2018	10256896545	SUPERMERCADOS METRO	VENTA	0012	4154	11	MERMELADA POTE 500 GR			0.00	25.00	3.30
08/10/2018	20568965896	DOROTEO BENITES RAYOS	COMPRA	0001	4154	12	ARROZ COSTEÑO 500 GR	145.00	3.48	504.60		
08/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	VENTA	0001	4154	13	ACEITE PRIMOR LITRO			0.00	491.00	3.60
09/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	COMPRA	0001	4154	14	TROZOS DE ATUN FANNY	154.00	2.98	458.92		
11/10/2018	1236548954	CLIENTES VARIOS	VENTA	0014	4154	10	LECHE CHICA GLORIA			0.00	270.00	2.85
12/10/2018	1236548954	CLIENTES VARIOS	VENTA	0001	4154	11	MERMELADA POTE 500 GR			0.00	40.00	3.30
13/10/2018	30881035247	PROMATISA SAC	COMPRA	0004	4154	12	ARROZ COSTEÑO 500 GR	256.00	2.95	755.20		

Nota. (PeruContable, 2015)

Los formatos se pueden utilizar en Recepción y Almacenamiento de productos según sea el tipo de empresa se puede categorizar controlar de manera adecuada según el giro de negocio de la empresa. El almacén es el área principal para el abastecimiento y funcionamiento de las demás áreas, el control de

inventario es fundamental para poder cumplir con la entrega de productos hacia los usuarios que soliciten dicha mercadería.

Figura 21. Flujograma de recepción de las existencias u inventario.



**Nota.** Elaboración propia.

De los datos recolectados se observa la figura 21, que el proceso de recepción de existencias u inventario, el cual inicia con la recepción de la mercadería y para respaldar esta recepción se tiene que revisar la documentación (orden de compra, Facturas e informe técnico) y el encargado de almacén procede a la verificación de la mercadería, una vez determinada la conformidad, se procede a su almacenaje, realizando el registro adecuado de la cantidad, y tipo de producto que se está ingresando, queda así a disponibilidad del almacenero.

Luego, como parte del proceso de control interno, se procede a cumplir con los requisitos propuestos, llenando así registros que acrediten el adecuado movimiento de inventarios, dejando un registro futuro que permita a la empresa tomar mejores decisiones al realizar las compras.

### **C. Procedimiento de Despacho**

El despacho de las mercancías se refiere a los trámites y demás operaciones que se realizan ante la empresa en relación con la importación/exportación, entre otras cosas realizadas por los funcionarios de las empresas.

#### **Responsable es el almacenero y tiene las siguientes funciones:**

- Coordinar con el cliente.
- Desarrollar la solución al requerimiento presentado.
- Manejar los requerimientos de cada cliente interno según los productos que solicitaron.
- Elaborar una firma en un cuaderno cargo para dar conformidad por la entrega del inventario.
- Abrir los productos y revisarla con el cliente interno.
- Despachar los productos solicitados.

**Formato por usar:**

Figura 22. Acta de devoluciones

		<b>ACTA DE RECEPCIÓN DE DEVOLUCIONES</b>					CODIGO: R-7-DRO-26	
							VERSION: 01	
							FECHA: 10/27/2014	
DEPARTAMENTO : DROGUERIA								N° <input type="text"/>
FECHA:		<input type="text"/>						
N° DE AUTORIZACION		<input type="text"/>						
PRODUCTO	PRESENTACION	LOTE	FECHA DE VENCIMIENTO	CANTIDAD AUTORIZADA	CANTIDAD RECIBIDA	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	T° RECEPCION	OBSERVACIONES
<p><i>Nota: Adjuntar copia del documento de referencia.</i></p> <p style="text-align: center;">V° B° JEFE DE ALMACEN</p>								
ELABORÓ: Q.F. YOEL GUEVARA ROMANI			REVISÓ: Q.F. YOEL GUEVARA ROMANI			APROBÓ: Q.F. YOEL GUEVARA ROMANI		

*Nota.* (Guevara, 2015)

Figura 23. Formato de despacho o salida de mercadería

		Vale de Salida de Materiales del Stock ALMACEN DE MATERIALES AUXILIARES				N°
		IMPUTACIÓN	PLANO/DISEÑO	FAMILIA	DETALLE	Cantidad Solicitada
1						
2						
3						
4						
5						
Legajo	Solicitante	Centro de Costo	Fecha de Emisión	Supervisor que Autoriza	Fecha de entrega	

*Nota.* (CNHI, 2014)

### **3.4. DESCRIPCIÓN DE CÓMO UN ÓPTIMO CONTROL DE INVENTARIOS INFLUYE EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DEL RUBRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

Las estrategias propuestas para el control de inventarios disminuyen significativamente las pérdidas de materiales, llevando un control adecuado de sus gastos, implementando un sistema de inventarios para automatizar procesos y documentación, así como gestionando de manera eficiente el inventario de productos para los clientes internos, evitan un costo elevado en la compra de los materiales y pueden ayudar a mejorar la rentabilidad de las empresas del sector de educación superior.

Dentro de los artículos de oficina de oficina más robados por los empleados se encuentran los siguientes:

- Plumas, lápices y marca-textos.
- Productos de papel. Cuadernos, blocks y notas adhesivas.
- Clips.
- Engrapadoras.
- Tijeras.
- Despachadores de cinta adhesiva.
- Cartuchos de tinta. De acuerdo con la encuesta el 9% de las personas ha notado el robo de este artículo en la oficina.
- Carpetas o pioners.

Pueden parecer artículos no muy costosos, pero el robo sistemático de los mismos puede representar una fuerte pérdida de dinero para la empresa. Se presentan a continuación algunos ejemplos.

*Caso 01: Pérdida de medicinas por más de 2 millones de soles en hospital Hermilio Valdizán*

En los almacenes de Diremid del hospital se verifico un robo sistemático.

El Ministerio Público inició una investigación tras la denuncia de la pérdida sistemática de medicinas valorizadas en 2 millones 463 mil 302.82 soles, ocurrido en el 2019 en el hospital Hermilio Valdizán de Huánuco.

Existe un informe N.º 036-2020 del 8 de abril se evidencia desigualdad entre el stock físico de material para ser usado en la lucha contra el coronavirus, en el informe N.º 036-2020 el SISMED, se registra 210 cajas de mascarillas descartables por 50 unidades cada una y buco nasal por 50 unidades, pero físicamente no hay ninguna en el almacén.

Tabla 4

*Caso 01: Robo sistemático*

Productos en el sistema 2020	Productos 2020 – Físico	Monto valorizado S/
210 mascarillas descartables buco nasal por 50 unidades	0 mascarillas descartables buco nasal	2, 463, 302.82

*Nota.* (Peru21, 2020).

*Caso 02: Falabella Robo sistemático*

Compras online en Falabella, no solo tardaron 1 mes en entregarme los productos, compre 3 ítems y me entregaron dos. Ellos ya recibieron mi dinero y yo sigo dando vueltas después de dos meses sin el producto que me falta. Literalmente un robo.

Tabla 5

*Caso 02: Robo sistemático*

Compra en el sistema	Cliente recibió – Físico	Monto valorizado S/
3 productos	2 productos	1,500

*Nota.* (falabella, 2022)

*Caso 03: Robo sistemático de cerveza*

La encargada de manejar el software de ventas de cerveza, habría estado desviando y sacando las cervezas sistemáticamente sin generar tickets o haciendo pasar como si fueran donaciones, lo que solo el propietario puede hacer.

Al percatarse del desbalance, el propietario realizó el conteo y revisaría las cámaras de videovigilancia para saber qué ocurrió.

Tabla 6

*Caso 03: Robo sistemático*

Productos en el sistema	Productos – Físico	Monto valorizado S/
2,000	1,000	5,000

*Nota.* (Ahora, 2021)

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

Por los resultados obtenidos en el capítulo anterior se valida la hipótesis planteada de las empresas del rubro de educación superior cuenta con un eficaz control de inventarios permite calcular un costo confiable y tener una buena gestión; asimismo se sugiere el uso de una herramienta llamada Kardex para cada producto y esto ayudaría a categorizar, a la vez ordenar de manera física, para controlar semanalmente los productos perecibles y evitar daños en almacén, con ello la empresa puede crecer de manera sostenible y segura en el mercado.

Según el objetivo específico 1, en la identificación de las actividades de control de inventarios ha identificado las posibles actividades de control que realizan diversas instituciones y que tienen como finalidad de dar soporte a la administración en su proyección de consumo para compras futuras, e instaurar una norma adecuada para que todo el personal de la empresa y los responsables de cada área cumplan y hagan cumplir de manera eficiente las responsabilidades competentes, permitiendo a estos realizar sus actividades direccionadas a un mismo fin y detallando la secuencia de pasos necesarios para poder cumplir mejor el desarrollo del control interno sobre los inventarios, mejorando así la gestión administrativa, de ejecución y la utilización de principios de almacenajes necesarios para poder llevar un orden claro sobre el desarrollo de las actividades. Los resultados presentados anteriormente se corroboran con la investigación de Durán (2012) en sus resultados concluyó que el haber manejado una excelente política de administración de inventario ha permitido a la empresa haber obtenido mayor rentabilidad, disminución en sus costos, en consecuencia, aumentó la rentabilidad; por lo tanto, la gestión del inventario se proyectó en sus compras proyectadas en el proceso de fabricación y hasta la distribución del producto final.

Según el objetivo específico 2, el haber definido los efectos que provoca la ausencia de controles de las empresas del rubro de educación superior, a los niveles de existencias de inventario genera retrasos al momento de entregas de pedidos a los clientes internos lo cual incomoda y lleva a presentar quejas y con ello disconformidad con el servicio de atención al cliente interno, asimismo, si se cuenta con demasiado inventario, se tiene un riesgo de que se dañe o destruya con el paso del tiempo; y el no contar con un sistema automatizado que apoye en la gestión de inventario para la entidad no hay control sobre las existencias trayendo consigo inconsistencias en la información a presentar si lo requiriera la gerencia a la vez se puede llegar a tener grandes pérdidas de dinero en la empresa. También, se ha tenido en cuenta la planificación deficiente si se presentase un pedido inesperado de alto volumen de determinado producto puede ocasionar problemas por el descontrol en las compras ya planificadas y por ende una mala gestión. Estos resultados guardan relación con lo que sostienen los autores Palacio y Adarme (2014) tuvo la finalidad de proponer una metodología que gestione como un proyecto la coordinación de inventarios multiproducto inter- empresa para la optimización de costos logísticos conjuntos bajo un contexto operativo de distribución urbana de mercancías dirigida por la demanda. Asimismo, la coordinación de inventarios es una alternativa atractiva para los eslabones proveedor - comprador que busquen efectividad en cuanto a costos y mejorar el nivel de servicio que se ofreció a sus clientes.

Según el objetivo específico 3, se ha propuesto un diseño de control interno con ello se identificó los principales riesgos debido a la necesidad de mantenimiento de inventarios, fluctuaciones aleatorias de la demanda, tiempos de reposición, abastecimiento de inventarios y el diseño de procedimientos de inventario que influye en la creación de valor con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los procedimientos de pedido, compras, recepción,

almacenamiento y despacho de las empresas del rubro de educación superior. En el mismo sentido concluye (González,2017), que se beneficiado en categorizarse en líneas de productos futuros y siendo el sistema de control de inventario un factor de utilidad para la gestión de la incertidumbre, en el desarrollo, y crecimiento de las empresas de nueva creación o para los start-up se muestran en un proceso todavía incipiente.

Finalmente, el objetivo específico 4, se demostró como un óptimo control de inventarios influye en la rentabilidad de las empresas; debido a que se muestra toma de decisiones de las empresas del rubro de educación superior, con el propósito de optimizar las existencias en su organización de tal forma que los productos más solicitados se encuentren al alcance del almacenero y de esta forma reducir tiempos en la atención al personal; a la vez se mostró, la información y comunicación del control de inventarios con un adecuado orden, codificación, la limpieza y mejor almacenamiento puede mejorar una disminución en los productos deteriorados y como se puede realizar la reposición de inventario que es lo que espera toda organización. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene (Culqui, 2019) su finalidad fue identificó que dentro del almacén exista un control adecuado de la cantidad de merma y desmedro, se puede lograr que se implemente los ratios de gestión de inventario para la toma de decisiones de la empresa, se implemente ratios de ventas para medir e identificar la capacidad de demanda de los productos y se obtenga informes donde se detalle los movimientos y saldo de mercadería.

## 4.2. Conclusiones

- Al lograr identificar las actividades de control de inventarios se pueden detectar errores e irregularidades, debido a la falta de políticas de Abastecimiento y Distribución y como consecuencia evitar omisiones y hacer cumplir de manera eficiente las responsabilidades competentes del personal a cargo, permitiendo realizar actividades direccionadas en el desarrollo del control interno sobre los inventarios; para la elaboración de la información financiera sea razonable y oportuna.
- Al definir los efectos que provoca la ausencia de controles de las empresas del rubro de educación superior, a los niveles de existencias de inventario tal como riesgos de inventarios, como tiempos de reposición, abastecimiento de inventarios entre otros y se pueden contrarrestar y así mejorar en su gestión de inventario y se tiene la seguridad del cumplimiento de los procedimientos tales como pedidos, compras, recepción, almacenamiento y despacho de las empresas del rubro de educación superior; para evitar el desorden en el almacenamiento de la mercadería, y no tener pérdidas para la empresa debido a que caducan artículos o se deterioran, evitar clientes internos insatisfechos, cuello de botella, reclamos argumentado al proveedor cuando se atribuye una no conformidad al material, poca rentabilidad y una panificación deficiente.
- Al proponer un diseño de control de inventario conlleva a la reestructuración de información con fin de revelar la corrección de un error material generada por la ausencia de control; debido a la necesidad de un adecuado mantenimiento de inventarios en cualquier empresa y las fluctuaciones aleatorias de la demanda, tiempos de reposición y abastecimiento de inventarios; por tanto, las estrategias más

comunes para mejorar la información en el mantenimiento de inventarios de seguridad y en la colaboración en el abastecimiento; con la implementación de un software de inventarios puede aumentar la eficiencia en la productividad para satisfacer las necesidades, o con la aplicación de sistemas de inventarios continuos y con un control visual adecuado, a la vez seguir los procedimientos para un óptimo inventario, así lograr información razonable y oportuna.

- Al describir un óptimo control de inventarios con la aplicación de estrategias de control de inventarios puede disminuir significativamente las pérdidas de materiales automatizar procesos y documentación, así como gestionando de manera eficiente el inventario de productos para los clientes internos, evitan un costo elevado en la compra de los materiales y pueden ayudar a mejorar la rentabilidad de las empresas del sector de educación superior, cómo influye en la rentabilidad de las empresas, tal como se describieron en el caso 01, 02 y 03. debido al orden, la codificación, la limpieza y mejor almacenamiento han generado una disminución en los productos deteriorados.

## REFERENCIAS

- Actualicese. (2016). Obtenido de <https://actualicese.com/actualidad/2016/06/01/valor-neto-de-realizacion-de-los-inventarios/>
- Ahora. (9 de abril de 2021). Obtenido de Venezolana intervenida por robo sistemático de cerveza: <https://www.ahora.com.pe/venezolana-intervenida-por-robo-sistematico-de-cerveza/>
- Alvarez, J., & Midolo, W. (2017). *Manual operativo del sistema de abastecimientos y control patrimonial*. Lima: Pacífico Editores S.A.C.
- Angulo, D., & Nicho, N. (2021). *Implementación de un Sistema Web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado*. Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/bitstreams/85353a5a-5a65-4b03-a6ba-ab7ca514fab9/download>
- Apunte, R., & Rodríguez, R. (2016). Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana. *Ciencias Holguín*, 22(3), 1-14. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181546432006.pdf>
- Armendáriz, D. (2016). *El control interno y la gestión de inventarios en la empresa ALMOGAS Cía. Ltda. de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua en el año 2014*. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23005/1/T3640i.pdf>
- Bustamante, F. (2016). Obtenido de Metodología para describir el proceso de compra e internación de mercaderías importadas: <https://docplayer.es/3614763-El-objetivo-del-presente-documento-es-establecer-la-metodologia-para-describir-el-proceso-de-compra-e-internacion-de-mercaderias-importadas.html>
- Bustamante, S. (2009). *La empresa*. Córdoba: El Cid Editor - ProQuest Ebook Central.
- Chambergó, I. (2012). Métodos de costeo para la medición. *Actualidad Empresarial*, 267.
- CNHI. (2014). Obtenido de Trucks and Commercial Vehicles: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2362/ANEXO%205%20PROCEDIMIENTO%20DE%20DESPACHO.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Cruz, A. (2017). *Gestión de inventarios UF0476*. Andalucía: IC Editorial, Andalucía - ProQuest Ebook Central.
- Cuenca, R. (2015). *La educación universitaria en el Perú Democracia, expansión y desigualdades*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Culqui, K. (2019). *Propuesta de mejora del sistema de control de inventarios y su incidencia en la gestión financiera de la empresa Supermayorista SA en el período 2017*. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Digemid. (2016). Obtenido de Formato estandar de requerimiento de medicamentos - Dirección Tacna: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/formatos>

- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial*(1), 55-78. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892008>
- Egoavil, F. (2019). *Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de servicios de inventario en la empresa POLISHOES S.R.L. Ate Vitarte - Lima, 2019*. Lima, Perú: Universidad Peruana de las Américas. Obtenido de <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/891>
- Ejemplos. (2022). Obtenido de Ejemplos de orden de compra: <https://www.ejemplos.co/orden-de-compra/>
- falabella. (2022). Obtenido de Robo sistemático: [https://www.reclamos.cl/falabella/tags/falabella\\_fecha](https://www.reclamos.cl/falabella/tags/falabella_fecha)
- Goicochea, M. (2009). *Sistema de control de inventarios del almacén de productos terminados en una empresa metal mecánica*. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/175>
- Gonzalez, F. (2015). *Calameo*. Obtenido de Accesorios farmacéuticos: <https://es.calameo.com/books/0012362343ef9541c7de4>
- González, R. (2017). La implementación de los sistemas de control de gestión en las empresas de nueva creación: Una revisión de la literatura. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 78-95. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281653630007.pdf>
- Guevara, J. (2015). *Calameo*. Obtenido de Actualidad farmacéutica: <https://es.calameo.com/read/004273812a09480e09ccf>
- Hernandez, R., & Fernandez, C. (2014). *Metodología de la Investigación. (6.a Edición)*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Huefle, M. (2021). *Implementación de un sistema informático para mejorar la gestión de almacenes en la sede de San Juan de Lurigancho de SENATI*. Lima, Perú: Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/4606>
- Jimenez, G., & Espinoza, O. (2007). *Control de Inventarios*. Obtenido de <http://inventariosautores.blogspot.pe/>
- Latorre, D. (2017). *Implementación de un sistema de inventarios para el área de soporte técnico en la Empresa Comercializadora Arturo Calle S.A.S*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/14503/1/DocumentoTrabajoDeGrado.pdf>
- Loja, J. (2015). *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa Femarpe Cía. Ltda*. Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- López, G. (2009). Las existencias. *Pecunia: revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*(1), 55-76. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3007693.pdf>
- Mamani, J. (2014). Aplicación de la NIC 2 Inventarios: valuación de las existencias. *Actualidad Empresarial*, IV-8 - IV-11.

- Mecalux. (05 de agosto de 2021). Obtenido de La codificación de mercaderías en el almacén:  
<https://www.mecalux.pe/blog/codificacion-mercaderias-almacen>
- Mora, D. (2011). *Gestión de Stock*. España: Madrid: Tercera Edición.
- Murillo, J. (2021). *Diseño de un Sistema de Control de los Inventarios de la Línea de Pinturas para la Ferretería Frankfurt*. Bucaramanga, Colombia: Universidad de Santander. Obtenido de  
[https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5933/1/Dise%C3%B1o\\_de\\_un\\_Sistema\\_de\\_Control\\_de\\_los\\_Inventarios\\_de\\_la\\_L%C3%ADnea\\_de\\_Pinturas\\_para\\_la\\_Ferreter%C3%ADa\\_Frankfurt%20%281%29.pdf](https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5933/1/Dise%C3%B1o_de_un_Sistema_de_Control_de_los_Inventarios_de_la_L%C3%ADnea_de_Pinturas_para_la_Ferreter%C3%ADa_Frankfurt%20%281%29.pdf)
- NIC2. (2019). Obtenido de Norma Internacional de Contabilidad n° 2 (NIC 2):  
[https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_public/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/SpanishRedBV2019\\_NIC02\\_GVT.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/SpanishRedBV2019_NIC02_GVT.pdf)
- Palacio, O., & Adarme, W. (2014). Coordinación de inventarios: Un caso de estudio para la logística de ciudad. *Dyna*, 81(186), 295-303. Obtenido de  
<http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v81n186/v81n186a38.pdf>
- Paúcar, J., & Vargas, E. (2015). *Propuesta de mejora de la gestión de inventarios en una empresa de sector retail*. Lima, Perú: Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas.
- Perales, X. (2020). *Implementación de un sistema ERP para mejorar el control de inventario de la Librería Bazar "Diamante Azul" en el distrito de El Tambo en el año 2020*. Huancayo, Perú: Universidad Continental. Obtenido de  
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9153>
- Peru21. (05 de mayo de 2020). Obtenido de Huánuco: Investigan pérdida de medicinas por más de 2 millones de soles en hospital Hermilio Valdizán: <https://peru21.pe/peru/huanuco-investigan-perdida-de-medicinas-por-mas-de-2-millones-de-soles-en-hospital-hermilio-valdizan-nnpp-noticia/>
- PeruContable*. (2015). Obtenido de El control de nuestros inventarios nos sirve para la toma de decisiones y para determinar si nuestro negocio esta siendo rentable.:  
<https://www.perucontable.com/descargar/a/plantilla-excel-formato-kardex-metodo-promedio/>
- Polo, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia*. Bogotá: Grupo Editorial Nueva Legislación SAS - ProQuest Ebook Central.
- Quinde, C., & Ramos, T. (2018). Valuación y control del inventario y su efecto en la rentabilidad. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 2(12), 1-12. Obtenido de  
<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/07/inventario-rentabilidad.html>
- Reveles, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo*. México: ProQuest Ebook Central.
- Rivas, J., & Rumbos, O. (2015). *Propuesta Metodo De Valoración Fifo (Peps) Al Inventario De Material No Productivo En Empresa Ensambladora De Vehiculos Ubicada En Valencia Estado Carabobo*. Campus Bárbula, Venezuela: Universidad De Carabobo. Obtenido de  
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3237/jrivas.pdf?sequence=1>

- Rivera, K., & Blandón, R. (2014). *Control del Inventario de productos terminados en la Fábrica de alimentos "La Matagalpa" durante el primer semestre del año 2013*. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua Farem-Matagalpa.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento organizacional*. México.
- Rodriguez, J. (2016). *Diseño y Mejoramiento del Sistema de Inventario Informático de la Empresa MAGREB S.A.* Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Rojas, L. (2018). *Propuesta de mejora para reducir productos deteriorados en el almacén de una empresa que comercializa y transforma hierros y aceros, a través de Gestión por Procesos y el Ciclo de Mejora Continua en Lima, Perú*. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Romero, E. (2019). *Diseño e implementación de sistema de inventarios para el almacén de pinturas y ferretería Ferrecolor*. Villavicencio, Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8557/3/2019\\_Dise%C3%B1o\\_Implementaci%C3%B3n\\_sistema.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8557/3/2019_Dise%C3%B1o_Implementaci%C3%B3n_sistema.pdf)
- SIG. (2020). Obtenido de Direccionamiento estratégico: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/sig/doc/2018/guia\_prodquimicos.pdf
- Sorlózano, M. (2018). *Gestión de pedidos y stock : Uf0929*. Málaga: IC Editorial - ProQuest Ebook Central.
- Tapia, C. (2015). *Contabilidad financiera a largo plazo*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Tapia, L. (2014). Tratamiento Contable De Las Mermas, En Una Empresa De Ventas Al Detalle. (*Tesis pregrado*). Santiago, Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Recuperado el 06 de marzo de 2018, de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/3203/TINGECO%20143.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Venitez, J., Córdoba, Y., & Mena, k. (2020). Propiedades mecánicas de concretos modificados con plástico marino reciclado en reemplazo de los agregados finos. *Revista Politécnica*, 16(31), 77-84.
- Yucra, J. (2019). Obtenido de Modelo Solicitud Cotizacion Servicios Ultimo: <https://es.scribd.com/document/428157608/Modelo-Solicitud-Cotizacion-Servicios-Ultimo>
- Zumaeta, P. (2017). *Diagnóstico de satisfacción de los clientes internos de una empresa de lácteos evaluando la calidad de servicio*. Lima, Perú: Universidaad San Ignacio de Loyola.

**Anexo 01:** Matriz de consistencia

Tabla 7

<i>Matriz de consistencia</i>				
<b>PROPUESTA DE UN CONTROL DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LAS EMPRESAS DEL RUBRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, AÑO 2022</b>				
<b>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b></p> <p>¿De qué manera la propuesta de un control de inventarios mejorará de las empresas del rubro de educación superior, año 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>¿Cuáles son las actividades de control de inventarios de las empresas del rubro de educación superior?</p> <p>¿Cuáles son los efectos provoca la ausencia de controles de las empresas del</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer un control de inventarios para la mejora de las empresas del rubro de educación superior, año 2022.</li> </ul> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las actividades de control de inventarios de las empresas del rubro de educación superior.</li> <li>• Definir los efectos que provoca la ausencia de controles de las empresas del rubro de educación</li> </ul>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b></p> <p>Una eficaz propuesta de control de inventarios permite un cálculo apropiado con relación a las existencias, para un costo confiable y en consecuencia una buena gestión de las empresas del rubro de educación superior, en el año 2022.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El análisis de la situación actual mostrará un cálculo inapropiado con relación a los inventarios de las empresas del rubro de educación superior.</li> <li>• La presencia de controles de las empresas del rubro de educación</li> </ul>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Control de Inventarios</p> <p><b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b></p> <p>Son todos los procesos que contribuyen a abastecer, ordenar, clasificar y a almacenar los productos de una entidad para reducir los tiempos y costos relacionados con el manejo de este; para lograr de manera eficiente el movimiento y almacenamiento de mercadería, así como el flujo de información y recursos que resultan de ello.</p> <p><b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b></p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Descriptiva.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental – Transversal.</p> <p><b>Población y Muestra:</b></p> <p>Está conformada por empresas del rubro de educación superior en el año 2022.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS</b></p> <p><b>Técnicas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista.</li> </ul>

<p>rubro de educación superior, a los niveles de existencias de inventario?</p> <p>¿Cuál es el diseño de procedimientos de inventario?</p> <p>¿Cómo el óptimo control de inventarios influye en la rentabilidad de las empresas del rubro de educación superior?</p>	<p>superior, a los niveles de existencias de inventario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer un diseño de control de inventario.</li> <li>• Describir de cómo un óptimo control de inventarios influye en la rentabilidad de las empresas del rubro de educación superior.</li> </ul>	<p>superior mejorará los niveles de existencia del inventario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El diseño de control de inventario sí influye de manera positiva en la creación de valor de las empresas del rubro de educación superior.</li> <li>• El control de inventarios sí influye en la rentabilidad de las empresas del rubro de educación superior.</li> </ul>	<p>Según (Cruz, 2017), es una función esencial que forma parte de su gestión y ayuda a controlar y corregir las desviaciones producidas. Gestionar el stock del almacén es una función vital para controlar los costos de almacenamiento innecesarios para la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check List</li> </ul> <p><b>Métodos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método inductivo.</li> </ul> <p><b>Procesamiento y análisis de datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablas de frecuencias.</li> <li>• Gráficos.</li> </ul>
--	---	--	--	--

**Anexo 02:** Matriz de operacionalización de variables

Tabla 8

*Matriz de operacionalización de variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>CONTROL DE INVENTARIOS</b>	Son todos los procesos que contribuyen a abastecer, ordenar, clasificar y a almacenar los productos de una entidad para reducir los tiempos y costos relacionados con el manejo de este; para lograr de manera eficiente el movimiento y almacenamiento de mercadería, así como el flujo de información y recursos que resultan de ello.	Según (Cruz, 2017), es una función esencial que forma parte de su gestión y ayuda a controlar y corregir las desviaciones producidas. Gestionar el stock del almacén es una función vital para controlar los costos de almacenamiento innecesarios para la empresa.	Control de Stock y codificación	N.º de Productos codificados.	<b>ORDINAL</b>
			Organización e informe de inventarios	Importe de productos perdidos	
				Importe de productos deteriorados	
			Stock de inventarios	Cantidad de artículos con y sin Kardex	
				N.º productos con falta de Stock	
	N.º productos con Stock elevado				
				Rotación de inventarios	

**Anexo 03: Guía de Entrevista****PROPUESTA DE ENTREVISTA A APLICAR AL ASISTENTE DE ALMACEN**

La entrevista tiene por objetivo recolectar la información del área de almacén de las empresas del rubro de educación superior, para poder desarrollar el trabajo de investigación denominado: Propuesta de un control de inventarios para la mejora de las empresas del rubro de educación superior, año 2022.

**CARGO:** responsable del área de almacén

1. ¿Existe un manual de procedimientos que describa lo relacionado con autorización, custodia, registro, control y responsabilidades en los inventarios?

Realmente no, la empresa no cuenta con un manual o algo que indique sobre las funciones que se debe realizar de manera específica y siempre se apoya en lo que se puede y cuando se puede.

2. ¿Las compras de los inventarios están autorizados por algún encargado?

En ocasiones si ya que el almacenero es el único encargado de autorizar, cotizar y realizar las compras o realizar cualquier toma de decisión.

3. ¿Qué dificultades se presentan al no contar con un control de inventarios?

La atención al personal genera desorden y trae consigo que los colaboradores se incomoden.

4. ¿Existe control sobre máximo y mínimo sobre la existencia de inventario?

Lamentablemente no, son los operarios los que normalmente dan aviso a medida que ven necesidad, siempre nos comunican ya sea directamente a la administradora o a mi persona.

5. ¿Existe un control del Registro de Movimiento de los inventarios?

No, cada vez que el personal recibe un correo de entrega de material este se va a almacén a retirar el material que necesitan, pero no lo registran. \_\_\_\_\_

6. ¿De qué manera y cada cuanto tiempo se toman inventarios físicos?

Depende si hay tiempo soy yo quien hago una verificación para poder llevar un control personal y poder responder ante cualquier duda que pueda tener la gerencia. \_\_\_\_\_

7. ¿Los resultados de los inventarios físicos son conciliados en el registro de inventarios?

No, como dije anteriormente, el único control que existe es que yo llevo de manera manual, tengo mis apuntes en algunos cuadernos y hojas que solo yo entiendo.

8. ¿Considera conveniente contar con un control de inventarios?

Podría ser, en realidad creo que sería ideal implementar un sistema o formatos que nos permitan llevar un mejor control de los inventarios, ya que aquí no se tiene inventarios de útiles de escritorio, sino que también otro tipo de productos que se tienen que categorizar, pero hasta la fecha no se ordena. \_\_\_\_\_

9. ¿Cómo detectan si existen productos extraviados?

Es difícil llegar a encontrar los inventarios perdidos ya que con el traslado de oficinas en ocasiones se pierden productos o en ocasiones se dañan. \_\_\_\_\_

10. ¿Cómo se controla los productos que pueden quedar obsoletos por la actualización de la tecnología?

Se da de baja a esos productos para evitar contabilizarlos. \_\_\_\_\_

**Anexo 04:** Lista de Cotejo

Preguntas	Sí	No	No sabe	No opina
✓ ¿Cuenta con un sistema de codificación para el inventario?	x			
✓ ¿Conoce o utiliza algún sistema de planificación o reposición de inventarios?				
✓ ¿Existen formatos de recepción, almacenaje y salida de los materiales e insumos del almacén?				
✓ ¿Ha tenido falta de inventarios recientemente?				
✓ Cuenta con un control de mercadería en la empresa.				
✓ Los inventarios son iguales a los que conforman el inventario final del período anterior.				
✓ Se actualiza constantemente las existencias en el Kardex				
✓ ¿Ha tenido la empresa reclamos de clientes por desabastecimiento durante los últimos 6 meses?	x			
✓ ¿Ha tenido la empresa durante los últimos meses problemas por altos inventarios?				
✓ Se realiza una revisión periódica de la mercadería.				
✓ Verifica que los inventarios están debidamente asegurados.				
✓ Se prepara un informe financiero de los inventarios.				
✓ Se utiliza un Método de Valuación de Inventarios.				x
✓ Las entradas a almacén coinciden con los comprobantes de pago anotados en el Registro de Compras del presente período.	x			

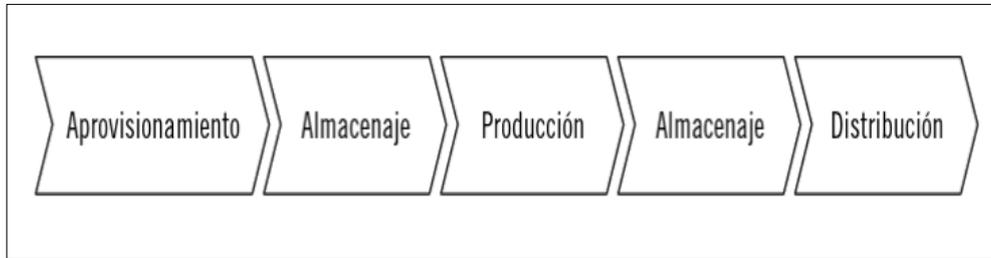
## Anexo 05: Matriz de evaluación de expertos



<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS</b>				
<b>Título de la investigación:</b>	PROPUESTA DE UN CONTROL DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LAS EMPRESAS DEL RUBRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, AÑO 2022			
<b>Línea de investigación:</b>	Desarrollo sostenible y gestión empresarial			
<b>El instrumento de medición pertenece a la variable:</b>	Control de inventarios			
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		
<b>Sugerencias:</b>				
Nombre completo: <u>Roque Jesús Ghigliano Montañez</u> DNI: <u>17806144</u> Grado: <u>Magister en Educación</u>		<u>Roque Jesús Ghigliano Montañez</u> Firma del Experto		

## Anexo 06: Imagen

*Figura 24. Flujos, operaciones y elementos del almacén*



*Nota.* Sorlózano, Gestión de pedidos y stock: Uf0929 (2018), p. 8.

## **Anexo 07: Propuesta**

### **Propuesta de un control de inventario**

El propósito de esta investigación es optimizar las existencias en su organización de tal forma que los productos más solicitados se encuentren al alcance del almacenero y de esta forma reducir tiempos en la atención al personal. Por tanto, para llegar a tener un control adecuado de stocks, es necesario ordenar de tal manera que el total de inventario se tiene que codificar cada producto por categoría colocando una etiqueta en los anaqueles siendo el segundo paso, luego se realizó una limpieza, ordenar y distribuir de manera óptima los productos en almacén.

En esta oportunidad en función a su rotación, para esto se ha decidido tomar la venta mensual de los 12 últimos meses; con lo cual obtenemos lo siguiente:

- Alta Rotación; que lo denominaremos sector “A”; se encuentran todos los productos que todos los meses presentan venta, los que dé se venden los 12 meses del año. Por lo que estos productos se tienen un 100% de probabilidad de compra.
- Media Rotación; que lo denominemos sector “B”; todos los productos que tienen una venta intermedia o promedio, en este caso se presentan los artículos que se han vendido entre 11 y 9 meses en un año; de los cuales se tiene una probabilidad de compra de mínimo del 75%.
- Baja Rotación; que lo denominaremos sector “C”; son todos los productos que tienen bajo nivel de ventas, corresponden los artículos que se han vendido menos de 8 meses en un año.

Combinando ambas variables (rotación y demanda) tendríamos la siguiente

matriz de 3 x 3

Tabla 9

*Matriz de Productos*

		Demanda			
Rotación	1	2	3	Total general	
<b>A</b>	4	46	128	178	
<b>B</b>	2	5	86	93	
<b>C</b>	27	65	354	446	
Total general	33	116	568	717	

*Nota.* (Goicochea, 2009)

Asimismo (Loja, 2015) indicó que las condiciones en una bodega y en los patios de la empresa no deben reflejar una desorganización y una falta de control ya que tanto los materiales, repuestos están regados por doquier y mal distribuidos. La suciedad, el polvo que hay dentro de la bodega y la falta de señalización, y descripción de los repuestos, no permite el buen funcionamiento de las actividades ya que al momento de requerir alguno de dichos materiales o repuestos no se los encuentra de manera rápida.

Por la misma razón surge la idea de la propuesta de un sistema de gestión basado en las 5 S japonesas, que se basa en la clasificación, organización, limpieza, estandarización, y la autodisciplina, lo cual nos va a dar las pautas necesarias para mejorar las condiciones de trabajo, reducir los gastos de tiempo y energía, reducir los riesgos de accidentes o sanitarios, mejorar la calidad del trabajo.

Tabla 10

*Plan de Acciones de la teoría de las 5S*

LA EMPRESA FEMARPE CÍA. LTDA.						
ETAPAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	PERIODO	OBSERV.	
1. SEIR (Organización)	1.1 Identificar los elementos innecesarios	Papel	Gerente			
		Lápiz	Presidente			
		Personal	Jefe Bodega	Mensual		
		Campañas				
		Instructivos				
		1.2 Diseñar tarjetas de color	Etiquetas	Gerente		
		Computador	Presidente	Mensual		
		Personal	Jefe Bodega			
2. SEITOR (Orden)	2.1 Control visual	Papel	Gerente			
		Lápiz	Presidente			
		Personal	Jefe Bodega	Semanal		
			Cámaras			
			Fotográficas			
		2.2 Localizar los repuestos insumos según su frecuencia de uso	Personal	Gerente		
		Etiquetas	Presidente	Mensual		
		Procedimientos	Jefe Bodega			
3. SEISO (Limpieza)	3.1 Implementar programas de entrenamientos y suministros de los elementos innecesarios	Charlas	Gerente			
		Trípticos	Presidente			
		Formatos	Jefe Bodega	Mensual		
		Videos				
		Jornadas				
			Procedimientos	Gerente		
3.2 Realizar campañas de limpieza		Personal	Presidente			
		Charlas	Jefe de Bodega	Semanal		
		Folletos				

		Videos			
		Carteleras			
		Informativas			
4. SEIKETSU (Estandarización)	4.1 Formar hábitos en el personal para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones	Charlas	Gerente		
		Jornadas	Presidente		
		Folletos	Jefe de Bodega		Mensual
4.2 Asignar trabajos y responsabilidades	Procedimientos	Gerente			
	Descripción es del cargo	Jefe de Bodega			Semestral
4.3 Integrar en los trabajos cotidianos la implementación del seire, seiso y seiton.	Practicar operativas	Gerente			
	Instrucciones de trabajo	Presidente			
		Jefe de Bodega			Semestral
5. SHITSUKE (Disciplina)	5.1 Concientizar al personal sobre el orden y la limpieza, empezando por dar ejemplo desde la gerencia	Charlas	Gerente		
		Capacitación	Presidente		
		Folletos	Jefe de Bodega		
		Material Instructivos			Mensual
		Carteleras Informativas			
5.2 Demostrar compromiso asumir con entusiasmo y la implantación y la participación	Encuestas	Gerente			
	Cartas compromiso	Presidente			
	Medición de la eficacia	Jefe de Bodega			Trimestral
	Determinación de clima laboral				

*Nota.* (Loja, 2015)

## Almacenamiento:

### Productos codificados

Una vez realizada la codificación se procede a colocar los productos más solicitados en las zonas más alcanzables de las estanterías ordenadas por módulos y niveles. Del mismo modo los productos que son los menos solicitados estarán colocados en las zonas menos accesibles, ya que la necesidad de disponer de ellos es menor. Estos Tips empleados permiten aumentar la eficiencia de los almacenes al ahorrar tiempo a los encargados a la hora de coger y dejar los artículos, puesto que pueden controlar mejor y los productos más solicitados requerirlos en menor tiempo de despacho.

En función a cada uno de los sectores se determinan las siguientes políticas de reposición de stock para cada uno de ellos. Para una mejor identificación, procedemos a dividirlos en colores a cada uno de los sectores, que contengan características afines o similares.

Tabla 11

*Matriz de Códigos con Leyenda.*

Rotación	Alta demanda	Media demanda	Baja demanda	Total General
A – Alta Rotación	4	46	128	178
B - Media Rotación	2	5	86	93
C - Baja Rotación	27	65	354	446
Total general	33	116	568	717

*Nota.* (Goicochea, 2009)

Unas veces que hemos identificado, a cada uno de los sectores, en función a un color en especial, procedemos a definir las políticas para uno de los mismos.

### Stock Mínimo – Máximo

Antes de empezar a realizar todos los cálculos necesarios, deberíamos indicar cual es el tiempo promedio de reposición de stock, para cada uno de los 9 sectores indicados en la tabla 7.4 con lo cual podríamos realizar lo siguiente:

Tabla 12

*Tiempo de Reposición por Sector de Productos (En Días)*

Rotación	Alta demanda	Media demanda	Baja demanda
Alta Rotación	4 Días	6 Días	6 Días
Media Rotación	4 Días	6 Días	8 Días
Baja Rotación	5 Días	6 Días	8 Días

*Nota.* tabla 12.

Elaboración: propia.

### Interpretación:

El sector de baja rotación no debería tener stock, ya que en este grupo se encuentran todas las llaves que su rotación es baja y que no presentan salida/venta para la distribución; estas se deben fabricar solo cuando y cuanto se requiera. Por lo que se deberían de aplicar las siguientes fórmulas para cada uno de los datos solicitados:

$S_{min} = \text{Consumo Promedio} \times \text{Tiempo de Reposición}$

$S_{max} = \text{Stock en función al sector en el que se encuentra}$

$S_{seg} = (\text{Desviación Estándar de Consumos}) \times (\text{distribución normal para el Nivel de Servicio indicado por Gerencia}) \times (\text{raíz cuadrada del tiempo de producción})$  Podemos empezar a hallar todos los factores mencionados.

### Importe de productos perdidos

A la fecha, no se tiene conocimiento de cuando se debe reponer el stock de un artículo del almacén de productos terminados, lo que genera que se esté a la espera que el producto sea solicitado y no se atienda, para recién empezar a reponer el stock de este. Con la ejecución de procedimientos y reglamentos de control de inventario el cual restringe el ingreso al almacén y resguarda los recursos que posee, muestra a continuación la cantidad total de productos perdidos que disminuyeron:

Tabla 13

#### Productos Perdidos 2022

	2006		2007		2008	
	Cantidad	Variedad	Cantidad	Variedad	Cantidad	Variedad
	Llaves	Modelos	Llaves	Modelos	Llaves	Modelos
<b>Enero</b>	23,500	25	2,150	12	3,000	3
<b>Febrero</b>	25,200	28	9,400	13	1,950	6
<b>Marzo</b>	5800	15	-	0	9,650	17
<b>Abril</b>	9,500	5	4,400	11	17,450	19
<b>Mayo</b>	12,000	12	35,800	33	31,850	31
<b>Junio</b>	25,600	38	26,600	20	42,900	17
<b>Julio</b>	12,500	5	20,650	35	2,350	3
<b>Agosto</b>	6,500	12	54,500	49	4,100	11
<b>Septiembre</b>	12,500	30	4,100	12	2,250	6
<b>Octubre</b>	5,900	25	24,600	35	5300	5
<b>Noviembre</b>	52,100	20	16,550	17	9500	12
<b>Diciembre</b>	58,500	25	17,800	19	12000	4
<b>Total</b>	245,300	240	216,550	256	142,300	134

*Nota.* (Goicochea, 2009)

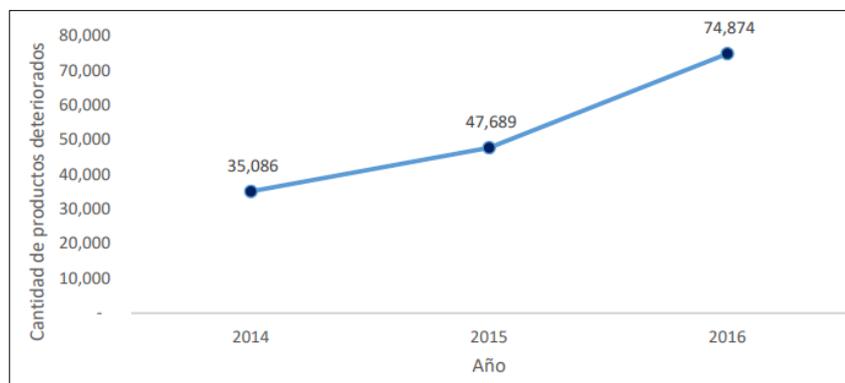
### **Interpretación:**

Se ha tomado en cuenta la estadística de los 2 últimos años, debido que a partir del 2006 se cuenta con una solución informática confiable, un sistema ERP llamado Ofisis. Visto desde un punto de vista económico, vemos la cantidad de dinero, que la empresa ha dejado de percibir, mensualmente por los pedidos que han sido parcialmente atendidos.

### **Importe de productos deteriorados**

La Empresa no tiene establecido una gestión por procesos, lo cual se ve reflejado en las actividades que tiene el almacén: recepción de mercadería, no existen procedimientos que indiquen a los responsables de esta actividad en qué momento de la jornada laboral pueden abrir, separar y clasificar la mercadería, los trabajadores realizan sus actividades de manera empírica ocasionando que se generen sobretiempos en la atención al cliente y exceso de movimientos cuando se requiere armar el pedido, pues no se tiene asignado áreas específicas para cada tipo de productos, ni código de ubicación. Los productos son almacenados en los espacios vacíos que los trabajadores puedan encontrar en ese momento, lo cual origina que se deterioren, al estar expuestos a la intemperie. Los productos oxidados, chancados o corroídos se encuentran al costado de aquellos que recién ingresan al almacén y no poseen ninguna de estas características, lo cual hace que el óxido alcance a estos últimos. Los materiales son apilados unos sobre otros, sin importar la característica o dimensiones que puedan tener, incluso, pudiendo quedar tapados unos por otros:

Figura 25. Cantidad de productos deteriorados.



**Nota.** (Rojas, 2018).

### **Interpretación:**

Se observa que el número de productos deteriorados ha incrementado en 36% durante el último año. Cabe señalar que los productos devueltos representan el 7% de los productos deteriorados. Además, se puede afirmar que todos los productos que se encuentran en el almacén, a excepción de la mercadería que recién haya llegado, son productos que presentan algún tipo de defecto, comúnmente óxido.

### **Importe de productos vencidos**

Dentro de los problemas que se evidencian de la gestión logística se encuentran las mermas que genera el proceso, estas mermas según la empresa se denominan aquellos productos que no están aptos para la venta al público por encontrarse deteriorados, vencidos, rotos y en malestado. El otro aspecto importante para evaluar está relacionado con las compras no planificadas o de emergencia que generan gastos para empresa.

## Generación de mermas

Para evidenciar la generación de mermas se evaluó el periodo de un año y se realizó el cálculo mes tras mes. Según información presente en el capítulo uno, este tipo de mermas es considerado de origen operativo conocido y va a ser clasificada para un formato de minimercado que va de 0 a 2000 m2.

Las mermas que se registran en la empresa son clasificadas como aquellos productos que se encuentran vencidos, deteriorados, que no se encuentran en condiciones para ser vendidos y que no son posibles devolverlas a los proveedores para el respectivo cambio de mercadería. Estas mermas se convierten automáticamente en pérdidas para la empresa, además que requieren ser contabilizadas para poder disminuirlas en el inventario y gestionadas para su desecho.

Para obtener la información se utilizó la bitácora de incidencias de la empresa donde se registra las mermas diarias, y luego se valorizó al precio venta dicha información. Para tal fin se dividió los productos en tres áreas: frescos, cárnicos y abarrotes.

En el caso del grupo de frescos, cabe resaltar que estos cuentan con periodos más cortos de vida a comparación de los productos envasados. Este grupo está representado por vegetales, tubérculos, hortalizas y frutas. En la tabla 11 se aprecia la valorización de las mermas operativas conocidas para la sección de frescos y su respectiva comparación con las ventas. A continuación, se detalla:

Tabla 14

*Merma Operativa Conocida – Área Frescos 2014*

<b>FRESCOS</b>	<b>Mermas S/.</b>	<b>Venta S/.</b>	<b>% de merma</b>
ENERO	2,195.87	69,782.44	3.15%
FEBRERO	1,997.87	68,549.63	2.91%
MARZO	1,924.82	77,326.08	2.49%
ABRIL	2,184.70	68,206.38	3.20%
MAYO	1,945.30	72,055.61	2.70%
JUNIO	1,933.60	73,319.73	2.64%
JULIO	2,228.39	68,330.81	3.26%
AGOSTO	1,968.64	76,119.02	2.59%
SEPTIEMBRE	2,059.80	73,482.90	2.80%
OCTUBRE	1,972.27	79,158.59	2.49%
NOVIEMBRE	2,069.79	85,497.21	2.42%
DICIEMBRE	2,257.45	74,534.60	3.03%
<b>TOTAL</b>	<b>24,738.52</b>	<b>886,263.00</b>	<b>2.79%</b>

*Nota.* (Paúcar & Vargas, 2015)

**Comentario:** Anualmente se obtuvo una pérdida por mermas de 24,738.52 soles en el año 2014 que representa al 2.97% con respecto a las ventas. En la tabla 10 se aprecia la valorización de las mermas operativas conocidas del área de cárnicos.

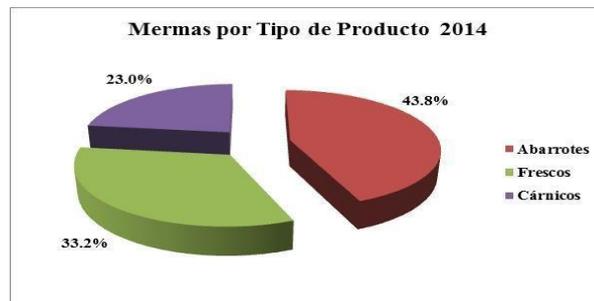
Tabla 15

Resumen de mermas generadas en el 2014

<b>Resumen</b>	<b>Merma Anual S/.</b>	<b>% de participación</b>
Abarrotes	32,715.36	43.8%
Frescos	24,738.52	33.2%
Cárnicos	17,160.57	23.0%
<b>Total merma</b>	<b>74,614.45</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* (Paúcar & Vargas, 2015)

Figura 26. *Participación de Mermas por Tipo de Producto 2014*



*Nota.* (Paúcar & Vargas, 2015)

En total, dentro del año 2014, la empresa generó en mermas un costo de 74,614.45 soles. Según el informe del Décimo segundo Censo Nacional de Mermas y Prevención de pérdidas realizado en Colombia 2014, mencionado en el capítulo uno, se obtuvieron datos y porcentajes referentes que serán usados como punto de comparación para determinar cómo está la empresa en análisis en relación a otras empresas del mismo rubro.

### **Inventarios:**

#### **Kardex**

La tarjeta kárdex, es un documento administrativo de control, en el cual permite tener reportes con información resumida acerca de las transacciones de inventario de la compañía, registran los movimientos de los inventarios, mantienen al día las existencias (saldos), La tarjeta kárdex sirve para llevar un control de las entradas y salidas de las existencias. Las ventajas de usar esta tarjeta son: Se conoce las existencias en cualquier tiempo específico, se conoce el costo de adquisición y mantiene al día las existencias, como se muestra a continuación:

Tabla 16

*Actualización de Kardex 2022.*

Nombre Categoría	Con Kardex	Sin Kardex	Total
Materiales de escritura	201	2	203
Insumos de Plástico (copas, platos, utensilios)	9	0	9
Artículos de limpieza	24	3	27
Servicios, Café	27	2	29
Bebidas (No alcohólicas)	17	1	18
Servicios de bidones de agua	1	0	1
Pan y productos de panadería	10	1	11
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>9</b>	<b>298</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>97%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Empresas del rubro de educación superior

### Datos de pérdida en los almacenes de una empresa de educación superior

1. **El almacenero no conoce la ubicación de la mercadería:** Se perdería el tiempo en el plazo de entrega al cliente interno.
2. **No dispone de suficiente espacio:** En los anaqueles del almacén la mercadería no alcanza porque sobra el stock y algún producto puede sufrir una merma de calidad si no tiene un tratamiento específico y adecuado a sus necesidades.
3. **Lay Out:** No existe ninguna organización en el almacén no la hay, y si la hubiera no se respeta. Una mala distribución de los productos en su manipulación se ven incrementados en el plazo de entrega.
4. **La pérdida de control de mercancía:** Deja de ser algo esporádico para convertirse en una carga diaria. Para hacer inventario es escaso el tiempo para poder cuadrarlo.

5. **Errores de picking:** Ya no sólo se trata de que tengamos un stock fiable, sino el nivel de insatisfacción del cliente interno en la previsión de demanda, picking
6. **Difícil gestionar información para la toma de decisiones:** La disponibilidad y fiabilidad de la información a tiempo real no es certera, y esto trasciende. Por otro, las consecuencias son severas para el control de stock ya sea por exceso o por defecto, tan negativas las dos miras por donde las miras.
7. **Problemas de inventario, caducidad u obsolescencia:** La caducidad del producto llevar un orden riguroso.
8. **Integración del sistema:** Debido a los procesos logísticos: recepción, transferencias, consumos, picking entre otros. Optimización del almacén y gestionar sus procesos.
9. **Optimización del RRHH:** Controlar las horas del personal en la entrega de mercadería.