



UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

TESIS

**SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS Y SU
INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE
ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C 2016**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CONTADOR PÚBLICO

AUTOR:

BACH. MÓNICA ESTHER QUISPE HILARIO

LIMA-PERU

2017

ASESOR DE TESIS

Dra. Grisi Bernardo Santiago

JURADO EXAMINADOR

- Dra. Grisi Bernardo Santiago en calidad de presidente de jurado

PRESIDENTE

- Dra. Silvia Alarcón Mujica en calidad de secretario de jurado

SECRETARIO

- Mg. Guillermo Ortiz Rojas en calidad de secretario de jurado

VOCAL

DEDICATORIA

Dedico Este Trabajo A:

Mi abuelita Liduvina Mallasca Torres que me, enseñó el verdadero amor a DIOS y la unión de una familia ella sigue enseñando a todos los que la conocemos que Dios, es esperanza, amor, misericordia, justicia y gracia.

AGRADECIMIENTO

Con Verdadera Gracitud:

A Dios por su constante presencia, fidelidad, su amor, y su gracia para conmigo.

A mi bella familia: a Papá Pablo, Mamá Victoria, y a mis hermanos Heber, Talita, Jhonatan, John, Jhonny y Pavel, por su apoyo incondicional en este tiempo de lejanía. , y a los profesores y profesoras, que contribuyeron en el proceso de formación Académica contable y laboral, mil gracias por enseñarnos las virtudes de estar preparada para servir a la sociedad.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general “Determinar cómo influye un sistema de control de existencias en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016”.

Que le permitirá a la empresa a tener más organizada y controlada el corazón de la empresa, las existencias.

Esta investigación fue diseñada bajo un contexto no experimental explicativo, cuantitativo.

De esta manera se pudo determinar mediante un análisis de Estados Financieros que la falta de un sistema de control de existencias influye en la empresa ya que todas las áreas están involucradas directa e indirectamente con las existencias.

Así mismo se utilizó la encuesta a los trabajadores de la empresa para contrastar la hipótesis, teniendo como resultado que un sistema de control de existencias si influye en la rentabilidad.

Este análisis fue la más relevante y observada en la situación de la empresa, es que actualmente las actividades, que forman parte de las existencias, no han sido medidos ni controlados adecuadamente, añadiendo a esta situación que no todas las áreas están involucradas en el sistema de control de existencias.

Palabras Claves: control de existencias, procesos aplicados, análisis de la rentabilidad.

Abstract

The objective of the present investigation was to "Determine how an Inventory Control system influences the Profitability of the Company ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016 ".

That will allow the company to have more organized and controlled the heart of the company, stocks.

This research was designed under a non-experimental explanatory, quantitative context.

In this way, it was possible to determine through an analysis of Financial Statements that the lack of stock control system influences the company since all the areas are directly and indirectly involved with stocks.

Likewise, the survey was used to the workers of the company to test the hypothesis, resulting in the stock control system if it influences profitability.

This analysis was the most relevant and observed in the situation of the company, is that currently the activities, which are part of the stock, have not been measured or adequately controlled, adding to this situation that not all areas are involved in the system Of stock control.

Key words: stock control, applied processes, profitability analysis.

INDICE DE CONTENIDO

CARATULA.....	i
ASESOR DE TESIS.....	ii
JURADO EXAMINADOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INDICE DE CONTENIDO.....	viii
INDICE DE FIGURAS.....	ix
INDICE DE GRAFICOS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	14
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Formulación del problema.....	19
1.2.1 Problema general.....	19
1.2.2 Problemas específicos.....	19
1.3 Justificación del estudio.	20
1.4 Objetivos de la investigación.....	22
1.4.1 Objetivo general.....	22
1.4.2 Objetivos específicos.....	22
II. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 Antecedentes de la investigación.....	23
2.1.1 Antecedentes Nacionales.....	23
2.1.2 Antecedentes Internacionales.....	26
2.2 Bases teóricas de las Variables	29
2.2.1 Bases teóricas de la Variable Independiente.....	29
2.2.2 Bases teóricas de la Variable Dependiente.....	56

2.3 Definición de términos básicos.....	79
III. MARCO METODOLÓGICO.....	81
3.1 Hipótesis de la investigación.....	81
3.1.1 Hipótesis general.....	81
3.1.2 Hipótesis específicas.....	81
3.2 Variables de estudio.....	82
3.2.1 Definición conceptual.....	84
3.2.2 Definición operacional.....	84
3.3 Tipo y nivel de la investigación.....	86
3.4 Diseño de la Investigación.....	87
3.5. Población y Muestra del estudio.....	88
3.5.1 Población.....	88
3.5.2 Muestra.....	88
3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	89
3.6.1 Técnicas de recolección de datos.....	89
3.6.2 Instrumentos de recolección de datos.....	89
3.6.2.1 Confiabilidad del Instrumento.....	89
3.6.2.2 Validez del Instrumento.....	91
3.7 Métodos de análisis de datos.....	91
3.8 Aspectos éticos.....	92
IV. RESULTADOS.....	93
4.1 Resultados (Solución Temática y Estadística)	93
4.1.1 Contrastación de la hipótesis.....	119
V.DISCUSIÓN.....	122
VI.CONCLUSIONES.....	132
6.1Conclusiones.....	132
VII. RECOMENDACIONES.....	133
7.1 Recomendaciones.....	133

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	135
ANEXOS.....	137
Anexo 1: Matriz de consistencia	
Anexo 2: Matriz de operacionalización	
Anexo 3: Instrumentos	
Anexo 4: Validación de instrumentos	
Anexo 5: Matriz de Datos.	

INDICE DE TABLAS

	Pagina
Tabla 1: Formula de nivel de Inventario.....	39
Tabla 2: Costos de Operación.....	47
Tabla 3: Valuación de Existencias por U.I.T.....	54
Tabla 4: Formula de Rendimiento Económico.....	66
Tabla 5: Formula de Rendimiento Financiero.....	67
Tabla 6: Formula de rotación de los Inventarios.....	70
Tabla 7: Formula de rotación anual.....	71
Tabla 8: Formula de promedio de pagos a proveedor.....	72
Tabla 9: Rendimiento del Patrimonio.....	74
Tabla 10: Rendimiento de Inversión.....	74
Tabla 11: Formula de Margen Neto.....	75
Tabla 12: Formula de Utilidad de Activo.....	76
Tabla 13: Formula de Utilidad de Ventas.....	76
Tabla 14: Margen Bruto.....	77
Tabla 15: Formula de Análisis Du-Poit.....	78
Tabla 16: Cuadro de Operacionalización de las variables.....	85
Tabla 17: Estadísticos de Fiabilidad.....	89
Tabla 18: Validación de Expertos.....	91
Tabla 44: Matriz de correlaciones entre la variable independiente y Variable Dependiente.....	119

INDICE DE GRAFICOS

	Pagina
Gráfico 1: Sistema de control de existencias.....	31
Gráfico 2: Elementos del sistema de control de existencias.....	32
Gráfico 3: Clasificación de Productos ABC.....	33
Gráfico 4: Procesos y operaciones dentro de un almacén.....	48
Gráfico 5: Elementos del proceso de recepción.....	49
Gráfico 6: Operaciones generales del recibo físico.....	50
Gráfico 7: Ubicación de mercadería por clasificación.....	53
Gráfico 8: Movimiento de Existencias.....	55
Gráfico 9: Estado de Situación Financiera.....	63
Gráfico 10: Estado de Resultados.....	64
Gráfico 11: Indicadores de rentabilidad más importante.....	73

INDICE DE FIGURAS

	Pagina
Figura 1: Pregunta 1.....	93
Figura 2: Pregunta 2.....	94
Figura 3: Pregunta 3.....	95
Figura 4: Pregunta 4.....	96
Figura 5: Pregunta 5.....	97
Figura 6: Pregunta 6.....	98
Figura 7: Pregunta 7.....	99
Figura 8: Pregunta 8.....	100
Figura 9: Pregunta 9.....	101
Figura 10: Pregunta 10.....	102
Figura 11: Pregunta 11.....	103
Figura 12: Pregunta 12.....	104
Figura 13: Pregunta 13.....	105
Figura 14: Pregunta 14.....	106
Figura 15: Pregunta 15.....	106
Figura 16: Pregunta 16.....	108
Figura 17: Pregunta 17.....	109
Figura 18: Pregunta 18.....	110
Figura 19: Pregunta 19.....	111
Figura 20: Pregunta 20.....	112
Figura 21: Pregunta 21.....	113
Figura 22: Pregunta 22.....	114
Figura 23: Pregunta 23.....	115
Figura 24: Pregunta 24.....	116
Figura 25: Pregunta 25.....	117

INTRODUCCIÓN

Un sistema de control de existencias constituye un factor clave de éxito para el incremento de rentabilidad dentro de una empresa, en la actualidad no basta que una organización crezca en ventas, con muchas falencias de organización que habitualmente desarrollan sus actividades cotidianas sin un enfoque de planeación integral; sino en valorar las oportunidades de mejoramiento en su cadena de procesos en el ingreso (compras) de mercadería hasta la salida (ventas) de mercadería como son los procesos de recepción ,almacenamiento, separación, alistamiento , despacho y venta de mercadería y que de conocerse y aplicarse en forma progresiva y efectiva contribuiría a la incrementación de la rentabilidad para las empresas modernas.

El objetivo fundamental de este trabajo contribuirá a implantar en la Empresa Orthodontic Products S.A.C. una cadena de procesos para el área de logística y almacén, que en realidad involucra todas las áreas siendo este uno de los puntos más vulnerables de la empresa por la poca importancia que se le da al proceso de compras, Almacenamiento, distribución de las existencias, y ventas.

La estimación adecuada de las existencias en tiempos reales de entrega, cantidades exactas y en el lugar apropiado de la empresa hacia el cliente final, es lo que pretende la entidad con la implantación de este sistema de control de existencias como una herramienta estratégica para la detección y prevención de fraudes y errores que puedan darse en las actividades diarias de la empresa.

En el capítulo I se plantea el problema a investigar, se formula el problema, realizo el objetivo del problema y se justifica.

En el capítulo II se presenta los antecedentes de la investigación, Bases teóricas de las Variables y Definición de términos básicos

En el capítulo III se presenta la hipótesis de la investigación, variable del estudio, tipo, nivel de investigación, diseño de la investigación, población y muestra.

En el capítulo IV se presenta los resultados.

En el capítulo V se presenta la discusión.

En el capítulo VII las conclusiones de la investigación.

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Los constantes cambios económicos mundiales, hace que las empresas busquen estrategias, métodos para el éxito de las organizaciones modernas es a raíz de esto que las empresas utilizan la audacia y la innovación para obtener resultados competitivos para poder competir en el mundo de los negocios. Según Expok comunicación de sustentabilidad y RSE la empresa McDonald's es uno de los líderes del sistema de control y organizaciones de estrategias

En el Perú las empresas comerciales, comerciales han surgido por las ventas de sus productos, bienes y/o servicios, misma que en el año 2015 sufrió un drástico cambio con el bajo crecimiento 5% del sector retail con, lo cual los precios de los productos de las diferentes organizaciones empresariales fueron alterados. Tenemos a la Unión de cervecerías peruanas Backs y Johnston S.A.A., trabaja con un enfoque de desarrollo sostenible denominado "prosperar", basado en 5 ejes compartidos que buscan construir un mundo prospero trabajando con la cadena de valor para mejor sus ingresos y su calidad de vida , Desde este punto de vista los inventarios dentro de las empresas comerciales son de gran significado no solo por su valor, sino porque de su manejo resultan las utilidades de la empresa; de ahí la importancia que tiene la existencia de un eficaz control interno contable, lo cual le permite a la empresa conocer al final del periodo contable la situación real económica.

El inventario como registro documental de los bienes y demás artículos pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión, aporta los criterios necesarios para la definición de políticas y prioridades que tengan como finalidad el estudio y protección de dichos bienes. Tener presente la importancia de la adecuada gestión y control del sistema de inventario dentro de una empresa, es una de las bases fundamentales para la consolidación de su crecimiento y desarrollo.

De allí surge un nuevo concepto de sistema de control de existencias que pueda ser de utilidad en la consecución de objetivos y metas empresariales.

En toda empresa de carácter comercial así como ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C es muy importante la información que se origina, producto de las actividades que diariamente realiza; fundamentalmente porque proporciona datos valiosos para la elaboración de los Estados Financieros de allí que estos permitan desarrollarse un análisis exhaustivo con el propósito de evaluar realmente cual es la situación de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C en un determinado momento lo que contribuye a la toma de decisiones más aceptadas.

En este sentido la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C tiene como objetivo fundamental obtener el mayor rendimiento de sus operaciones con el uso adecuado de sus recursos disponibles.

Una de las partidas utilizadas para elaborar estos Estados Financieros la constituye las existencias de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C los cuales requieren de sumo cuidado y control, pues representan parte del activo circulante con que cuenta la empresa para desarrollar sus actividades principales con la finalidad de obtener los ingresos necesarios que permiten cubrir todas las obligaciones que se generan en ella y al mismo tiempo lograr un margen de rentabilidad aceptable que compense el sacrificio y trabajo en el cual incurren los propietarios de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

En el área de compras, almacén, ventas y distribución no cuentan con un proceso que ayude el flujo de las operaciones diarias, generando una información imprecisa, falsa para la elaboración de Estados Financieros el cual podría servir para tomar decisiones a futuro para el crecimiento y mejoramiento de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

- En Compras:

Carece de una adecuada programación de las compras. Estas se realizan de acuerdo a los pedidos fijos de los clientes y por simple inspección visual y por ende se emplea una distribución inadecuada en el almacenamiento de los materiales. No se considera el flujo de movimiento y rotación de los materiales.

No tiene una función responsable de consensuar precios, formas de pago, parámetros de calidad y servicios asociados que se consideran en el éxito de la negociación.

- En Almacén:

Carece de una función donde se gestiona la capacidad de almacenamiento con las características técnicas y humanas relacionado a procesos para la recepción física, distribución física, almacenamiento físico, acomodo, lugar y espacio de la mercadería.

No toman en cuenta las necesidades que se presentan en la gestión de inventarios y la capacidad de almacenamiento que se debe poseer en almacén.

- Distribución:

Carece de proceso de distribución, revisión de mercadería, falta determinar la respuesta del servicio al cliente.

EL Problema de diseño de una ruta de origen y destino coincidente; es un problema del agente viajero (asociado al costo de tratado), problema que presenta la empresa.

En vista de esta situación se hace necesario implementar un sistema de control de existencias que permita una visión de conjunto y estructura organizacional con el fin de conocer con exactitud las compras a efectuar, La salida y entrada de lo existente.

El propósito de un sistema de control de existencias es el de reducir el riesgo de fraudes, pérdidas, y contar con información confiable para la toma de decisiones, así como también crear estrategias que ayuden a incrementar las ganancias de la empresa.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cómo Influye un sistema de control de existencias en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?

1.2.2 Problemas Específicos

a) ¿Cómo influye la gestión de compras en la rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

b) ¿Cómo influye la gestión de inventarios en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?

c) ¿Cómo influyen la gestión de despacho en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?

1.3 Justificación del Estudio

En la actualidad analizando las exigencias y necesidades del mercado, las empresas deben utilizar técnicas, modelos y herramientas de gestión para crear estrategias de comercialización apropiadas para que su rentabilidad incremente, mediante logísticas de existencias analicen sus actividades de compras, inventarios, ventas y el entorno que involucra a la empresa en medio de una competencia cada vez más agresiva.

Un sistema de control de existencias es aplicable a cualquier empresa ya que resulta muy necesario para determinar los puntos donde hay un peligro potencial y por otro lado resaltar las oportunidades de mejorar, de reducir costos, de eliminar desperdicios y pérdidas de tiempo innecesarias.

Asimismo, el motivo de la presente investigación, está basado fundamentalmente en la necesidad de implementar a la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C, una herramienta adecuada un sistema de control de existencias que involucra todos los procesos de la empresa que les permitan la disminución de costos innecesarios y el incremento de sus utilidades.

El nivel organizacional en la actualidad requiere que las empresas sean responsables desde la compra de los materiales pasando por su procedimiento hasta que llegue al consumidor final (cliente), por eso la Empresa ORTHODONTICPRODUCTS S.A.C no está inmerso de esta situación, lo cual indica que presenta la necesidad de que se implemente un sistema de control de existencias que contribuya al crecimiento de la misma.

ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C, ubicada en la Av. La Alborada N°1518 – Cercado lima con una local comercial y una sucursal ubicado en Av. Petit Thouars N°4653 Oficina 301- Miraflores, desde sus inicios y

hasta la fecha ha presentado un problema en el área de almacén que existe una desorganización desde la orden de ingreso de existencias hasta la salida de la misma sin contar que esto involucra todas las áreas de la empresa. Lo cual trae como consecuencia mal funcionamiento de todas las áreas, falta de información veraz, falta de toma de decisiones acertadas por parte de gerencia.

Por esta razón el estudio va dirigido a evaluar los distintos niveles de eficiencia y eficacia de los controles de existencias con la finalidad de implementar procesos, elaborar la propuesta y que una vez aprobadas por gerencia la empresa lograra obtener mayores beneficios con un alto nivel de motivación, operatividad y rendimiento, alcanzando un sitio en el mundo de los negocios ya que ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. Se encuentra en crecimiento constante.

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.2 Objetivo General

Establecer cómo influye un Sistema de control de existencias en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

1.4.3 Objetivos específicos

- a)** Conocer la influencia de la gestión de compras en la rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

- b)** Conocer la influencia en la gestión de inventario en la rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?

- c)** Conocer la influencia en la gestión de despacho en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?

II. MARCO TEÓRICO

2 Marco Teórico

2.2 Antecedentes de la investigación

2.2.1 Antecedentes Nacionales

- a) Flores Tapia Cinthia Jazmín, 2014 **“La gestión logística y su influencia en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el sector minero en lima metropolitana”**. Universidad de San Martín de Porres .Lima – Perú, El estudio tiene como Objetivo General: Determinar la influencia de la gestión logística en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el sector minero en Lima Metropolitana, En cuanto a la Metodología es una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es el descriptivo y sus Conclusiones son : La gestión de compras y abastecimiento en un porcentaje razonable de empresas es deficiente porque no logran identificar con claridad los procesos y se recurre a la improvisación ocasionando que los usuarios reporten requerimientos innecesarios y sin sustento influyendo negativamente en la rentabilidad económica. La gestión logística en un porcentaje razonable de empresas no engloba los procesos y operaciones necesarias para proveer al consumidor el producto correcto, en la cantidad requerida y en condiciones adecuadas lo que hace que influya significativamente en la rentabilidad financiera. El aprovechamiento de la gestión de transporte y distribución de la carga que es uno de los procesos fundamentales de la estrategia logística de las organizaciones en un porcentaje razonable de empresas es deficiente lo que hace que influya significativamente sobre el riesgo financiero. La prestación de servicio al cliente que es el fundamento y fin último de la cadena logística en un porcentaje razonable de empresas no es oportuna ni eficiente incidiendo directamente sobre el riesgo económico.

b) Espinoza Gallegos Cesar Andrés, 2014. **“Diseño y planeación de la cadena de suministro para empresa de comercialización de tractores agrícolas a nivel nacional”**, Pontificia Universidad Católica. Lima – Perú, El Objetivo General: es realizar un estudio que permita proponer mejoras orientadas al diseño y planeación de la cadena de suministro para una empresa de comercialización de tractores agrícolas a nivel nacional, En cuanto a la metodología se describirá a la empresa, y se explicará la problemática actual y las Conclusiones son: La cadena de suministro a través del enfoque de las directrices logísticas e inter-funcionales que corresponden al diseño y planeación de la misma permite la visión global del negocio, entender sus fortalezas y debilidades; y propone cambios eficientes para mejorar la rentabilidad a lo largo de la cadena; además, brinda herramientas de gestión de sencilla implementación para lograr los cambios propuestos, La empresa ABSA, desde la perspectiva de las directrices, atraviesa serios problemas debido a una inadecuada estructura de la cadena de suministro que origina gastos excesivos, atención deficiente y un actuar lento comparado con las exigencias del mercado. Centralización, altos niveles de stock y obsolescencia de las máquinas, demora en la atención, sobrecostos y re-procesos son algunos de los problemas que el actual diseño logístico trae consigo. La propuesta planteada en el diseño de la cadena de suministro analizando los principales costos relacionados a las instalaciones (almacenamiento, transporte, mano de obra y pre entrega) propone descentralizar la red de distribución con 2 almacenes regionales, además, plantea un sistema de abasto a través del uso de la curva de intercambio para disminuir el valorizado promedio del inventario y utilizar el concepto de economía de escala al momento de transportar los tractores a las sucursales.

c) Chacón Chullén Tulio, Hurtado Orellana Magaly, Marcelo Lastra Guillermo Eloy, Saucedo Chiang Karen, 2009. **“Propuesta de un sistema de logística inversa en una cadena de boticas como factor de ventaja competitiva”**. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima – Perú. Las conclusiones son: La empresa no posee una gestión eficiente de su logística inversa por distintos factores, que están relacionados principalmente a políticas, sistemas y procesos no definitivos. Asimismo, porque no existe un flujo de comunicación directa entre los departamentos involucrados que permitan una mejor gestión de dicho proceso. A partir de este análisis se pretende recomendar a la cadena de boticas el desarrollo de un sistema de logística inversa, que sea administrada de manera óptima y produzca de esta manera una mejora sustancial de la rentabilidad. El desarrollo del sistema debe permitir enlazar los datos de cada uno de los sistemas independientes que maneja actualmente la organización. Por tal motivo, para esta empresa en particular y en general para las organizaciones del rubro, La logística inversa es un paso natural y hasta necesario para una eficiente administración de las actividades logísticas. Con frecuencia, la logística inversa no ha sido considerada como un objetivo dentro de las organizaciones. Sin embargo, podemos indicar con lo analizado en la presente tesis, que es un factor muy importante, ya que integra tanto agentes internos (área de finanzas, comercial, contabilidad y logística) como externos (proveedores, distribuidores, transportistas, etc.) para que el objetivo sea alcanzable. El presente estudio constituye el punto de partida para el desarrollo de la logística inversa en la empresa, de la forma más ordenada y eficiente posible, teniendo como objetivo brindar una posibilidad de solución a los problemas que hoy se enfrentan. Éste se inició revisando los conceptos asociados a la logística inversa y otros que permitan conocer los beneficios de la aplicación del sistema.

2.2.1.1 Antecedentes Internacionales.

a) Suarez Dominguez Maria Liliana, 2014. **“Implementación de un sistema de inventarios en la empresa INGEPEGC LTDA. De la ciudad de Ocaña, que le permita establecer mecanismos de control de sus materiales”**. Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña – Colombia. El objetivo general es: Implementar un sistema de inventario en la empresa INGEPEC LTDA. De la ciudad de Ocaña, que le permita establecer mecanismos de control de sus materiales. Mientras que la investigación que se aplica es descriptiva, mientras que la Conclusión es: La aplicación de una logística de inventario permitirá tener una visión clara de las adquisiciones de fármacos, el Gerente está obligado a dar cumplimiento a los requerimientos que son el resultado de la logística aplicada. La logística de inventario en la Farmacia permitirá mejorar comercialización de fármacos y su distribución en las perchas y bodega, permitiendo una localización oportuna de medicamentos y productos para la venta. La logística del control de inventarios, permitirá mejorar la atención al público y por ende incrementar las ventas, también mejorará la rotación de medicamentos y productos evitando la caducidad. Aplicando la logística de inventarios los vendedores serán responsables con el manejo de los inventarios, los mismos que deberán utilizar o aplicar estrategias de ventas para satisfacer las necesidades de los clientes.

- b) Afana Manar, 2014 **“Rediseño de procesos para la gestión de la cadena de suministro de una embotelladora de bebidas mediante la aplicación de los modelos BPM y mapas de flujo de valor”**. Pontificia Universidad Católica, Valparaíso - Chile. El objetivo General es: Rediseño de procesos para la gestión de la cadena de suministro de una embotelladora de bebidas mediante la aplicación de los modelos BPM y mapas de flujo de valor de procesos, orientado hacia el enfoque de mejoramiento continuo, que contribuya a incrementar el valor de la empresa. La metodología del estudio es científico, que propone usar modelos y metodologías para establecer los problemas de manera empírica, para luego solucionarlo. Mientras que las Conclusiones son: El aumento constante del nivel de ventas perdidas⁷² es uno de los principales problemas que presenta Embotelladora, pues éste va en aumento año tras año alcanzando un 38% en el 2012 lo que afecta el posicionamiento de la empresa, puesto que los costos de cambio para el cliente son bajos, así que si no encuentra productos de marca Embotelladora, fácilmente puede comprar los productos de la competencia. Además, presenta ineficiencia en algunos de sus procesos, en cuanto a duración y elevados niveles de errores. El flujo principal de la cadena de suministro de Embotelladora empieza con la estimación mensual de la demanda que realiza el Departamento de Venta, la que luego es enviada –vía email- al Área Patio y al Departamento de Distribución para la organización de rutas y pedidos. En el Área de Patio, el jefe realiza un pequeño cálculo según los niveles de inventario que posee y lo que se estimó de demanda, y obtiene lo que se debe producir o comprar, información que se envía a las áreas de Abastecimiento y Producción, para comprar productos no propios a proveedor, y elaborar los planes de producción de los propios, para luego producirlos y hacer la entrega a Patio, que a la vez recibe los productos comprados de proveedor.

- c) Heylin Suhei Urett Baron, 2010. **“Cadena de suministro, nivel de servicio y ventas de una empresa venezolana: Un Análisis de Ruta”**. Universidad Simón Bolívar, Caracas – Venezuela. El objetivo general es: Determinar el efecto del nivel de servicio logístico y de los componentes de la cadena de suministro asociados a nivel de servicio de proveedores, ordenes cubiertas, calidad en la entrega u entrega a tiempo sobre la ventas en una empresa venezolana de ventas al menudeo. En la metodología de investigación se realizó un estudio cuantitativo expofacto y Las Conclusiones son: El Estudio demostró un efecto directo del nivel de servicio logístico, así como de los componentes de la cadena de suministros asociados a ordenes cubiertas y entregas a tiempo sobre las ventas de una empresa al menudeo. De esta manera, corroboro parcialmente el diagrama de ruta planteado en base a los planteamientos teóricos propuestos por Ballou (2004) y los estudios antecedentes que relacionan a estas variables.

Adicionalmente, el análisis de efectos totales indico que todos los componentes de la cadena de suministro afectan a las ventas ya sea de forma directa o indirecta. Lo que implica que los componentes calidad en la entrega y nivel de servicio proveedores también afectan la variable ventas aunque con un aporte muy bajo con respecto a las otras variables.

Se encontró que el mayor efecto directo sobre las ventas de empresas a menudeo lo representa el nivel de servicio logístico, seguido de los componentes de la cadena de suministro asociados a entregas a tiempo y ordenes cubiertas. Sin embargo, el análisis de efectos totales que incluye los efectos indirectos, arrojó que las variable entregas a tiempo genera un mayor aporte sobre la variable ventas por lo cual es de suma importancia que las empresas de ventas al menudeo enfoquen su dirección de cadena.

2.3 Bases Teóricas de las Variables

2.1.1 Bases Teóricas de la Variable Independiente

2.1.1.1 Origen del Sistema de Control de Existencias

El origen del termino Supply Chain Management (Gestión de sistema de control) nace en 1982 cuando Keith Oliver, consultor de Booz Allen Hamilton lo uso por primera vez en una entrevista para el Financial Times. Institucionalmente, los orígenes de scm son anteriores, específicamente en 1963 con la creación del National Council of Physical Distribution Management (NCPDM) que busca hacer eficiente la gestión combinada del almacenamiento, manejo de materiales (material handling) y el transporte, englobándolos en único concepto denominado Distribución Física.

2.1.1.2 Evolución de Sistema de control de existencias

Posteriormente en 1985 el NCPDM se convirtió en el Council of Logistic Management (CLM), la razón dada por el Consejo para el cambio fue que el término de logística reflejaba mejor la creciente integración de los flujos de entrada (inbound logistic) con los flujos de salida (outbound logistic), los servicios y la información relacionada. Finalmente, en el año 2005 el CLM se convirtió en el Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), las razones del cambio fueron las siguientes:

- La logística, según el mencionado consejo, es la parte de la gestión del sistema de control de existencias que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficiente y efectivo de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.
- Mientras que se integra las funciones de negocio tradicionales y las conecta al interior de una compañía y a través de las compañías que conforman el sistema de control de existencias, con el propósito de

mejorar en el largo plazo el desempeño individual y del sistema de control de existencias como un todo.

Paralelamente a la línea de tiempo mencionada anteriormente, en el año 1996, dos importantes consultoras: Pittiglio Rabin Todd & McGrath y AMR (American Manufacturing Research) crean una organización independiente sin fines de lucro a la que denominan Supply Chain Council (Consejo de Cadena de Suministro) la cual propone el modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference) con el fin de establecer un estándar de la gestión de sistema de control de existencias, contra el cual te puedes comparar (benchmarking) e implementar buenas prácticas. Además el modelo SCOR proporciona un lenguaje común que facilita la coordinación y colaboración entre las empresas. No me extiendo más en el concepto del SCOR porque simplemente lo voy a desarrollar con detalle más adelante en este mismo artículo.

Es importante mencionar que SCC fue absorbida posteriormente por APICS (American Production and Inventory Control Society) en abril 2014 formándose APICS Supply Chain Council.

2.1.1.3 Definición de Sistema de control de existencias

Pulido C. (2014) Se entiende la compleja serie de procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece tanto dentro de cada organización o empresa como fuera de ella.

2.1.1.4 Objetivo estratégico del Sistema de control de existencias

Pulido C. (2014) Aumentar la capacidad de los participantes para tomar decisiones, formular planes y delinear la implementación de una serie de acciones orientadas:

- Al Mejoramiento significativo de la productividad del sistema logístico operacional.
- Al incremento de los niveles de servicios a los clientes.

- A la implementación de acciones que conlleven a una mejor administración de las operaciones y a un desarrollo de relaciones duraderas de gran beneficio con los proveedores y clientes claves del sistema de control de existencias.

2.1.1.5 Funciones de un Sistema de control de existencias

Pulido C. (2014) El funcionamiento eficiente de un sistema de control implica tener una eficiente operación de cada uno de los pasos que permiten conseguir las materias primas, transformarlas en los productos, anticipar y planear la demanda, una perfecta distribución, siempre satisfaciendo los requerimientos de los clientes en forma rápida, flexible y económica.



Grafico 1: Sistema de control
Fuente: Elaboración Propia

2.1.1.6 Importancia

¿Por qué el sistema de control es tan importante hoy en día?

Chase, Aquilino y Jacobs (2002) “La respuesta es que muchas organizaciones están logrando una ventaja competitiva significativa por la forma en la que configuran y manejan las operaciones del sistema de control de existencias.

Ballou (2004) El sistema de control gira en torno a crear valor. Valor para los clientes y proveedores de la empresa, y valor para accionistas de la empresa. El valor en la logística se expresa fundamentalmente en términos de tiempo y lugar. Los productos y servicios no tienen valor a menos que estén en posesión de los clientes cuando (tiempo) y donde (lugar) ellos deseen consumirlos.

Ejemplo:

Si los inventarios inadecuados no satisfacen las demandas de los aficionados. Una buena dirección al proceso de añadir valor. Si solo se le puede añadir poco valor, entonces se podrá cuestionar si dicha actividad debe existir. La logística se ha vuelto un proceso cada vez más importante al momento de añadir valor.

a) Los costos son importantes

Los costos de logística para la economía en general y para las empresas se han estimado ampliamente discrepantes de los niveles de costos. En la última década, los costos físicos han fluctuado entre 7 y 9% de las ventas. El valor de añadir minimizando estos costos y pasando los beneficios a los consumidores y a los accionistas de la empresa.

b) Las expectativas de la logística del servicio al cliente están incrementando

Internet, los procedimientos de operación a tiempo y el continuo reaprovisionamiento de los inventarios han contribuido a que los clientes esperen gran rapidez en el procesamiento de sus requerimientos y en la entrega de sus pedidos, así como exista un alto grado de disponibilidad de la mercadería.

c) Las líneas de Suministro y de Distribución está Creciendo con Mayor Complejidad.

La globalización y la internacionalización de las industrias en todas partes dependerá en gran medida del desempeño y los costos logísticos, según las compañías vayan alcanzando un visión más a nivel mundial de sus operaciones

d) La logística y el sistema de control Añaden un Valor Importantes para el cliente

Un producto o servicio tiene poco valor si no está disponible para el cliente en el momento y el lugar en que ellos desean consumirlo.

2.1.1.7 Elementos del sistema de control de existencias

Stock y Lambert (2001) El sistema de control cuenta con tres elementos, los procesos, los componentes y la estructura. Los procesos se refieren a las actividades que se realizan por los miembros dentro de la cadena, los componentes se refiere a la integración y el manejo que debe existir entre los procesos y la estructura se refiere a los miembros con los que existe un a unión entre procesos.

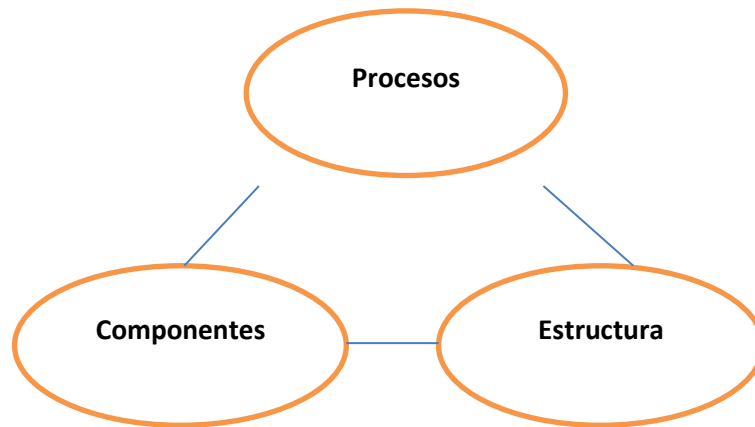


Grafico 2: Elementos del sistema de control
Fuente: Stock y Lambert Pag. 59

2.1.1.8 Gestión de sistema de control de existencias

En la actualidad hay cinco fuerzas que condicionan el desarrollo de las operaciones:

- La rápida velocidad de la globalización industrial.
- La necesidad de la integración del sistema de control de existencias, incluyen el concepto de “Empresa ampliada”.
- La construcción del movimiento del pedido.
- El rápido desarrollo de la conectividad de los flujos de información a través de los procesos de datos, tecnologías de la comunicación y otros servicios de valor añadido.
- El incremento de la externalización por parte de las empresas de actividades no centrales, como el transporte y la logística, compras, servicios a los clientes.

La combinación de estas fuerzas hace aparecer un gran número de tendencias individuales. La manera en que las tendencias individuales se manifiestan varía de acuerdo con la escala geográfica en la cual actúan las empresas y los mercados. A continuación se exponen algunas de las más relevantes:

2.1.1.8.1 Gestión de Compras.

Heredia Viveros (2013) Consiste en suministrar de manera ininterrumpida, materiales, bienes y/o servicios, para incluirlos de manera directa o indirecta a la cadena de producción. Estos bienes y/o servicios, deben proporcionarse en las cantidades adecuadas en el momento solicitado, con el precio acordado y en el lugar requerido por el cliente.

a) Compras con el Método ABC

Mora García (2012) La empresa que utilice este sistema debe dividir sus existencias en tres grupos A, B y C. En los productos "A" se ha concentrado la máxima inversión. El grupo "B" está formado por los productos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión. Al grupo "C" lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de un pequeña inversión. El control de los productos "A" debe ser más cuidadoso dada la magnitud de la inversión, en tanto los productos "B" y "C" estarían sujetos a procedimientos de control menos estrictos.

Cada una de estas categorías tiene sus propias características, a continuación alguna de ellas.

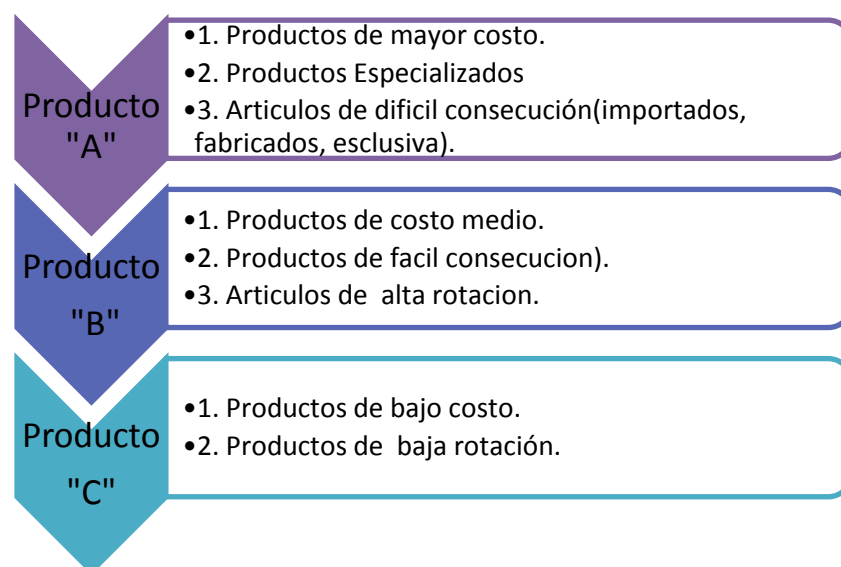


Gráfico 3: Clasificación de productos ABC
Fuente: Gestión logística en centros de distribución

✓ **Producto tipo A**

- Representan un porcentaje pequeño en términos de referencias físicas respecto al total de las referencias en existencias.
- Representan la mayor parte del valor de existencias.
- Generalmente son más rentables.
- Nunca deberían presentar agotados, pues requieren un nivel de servicios superiores al 99%.
- Su nivel de inventario suele ser bajo pero justificable.
- El costo de venta es mayor comparado con los que poseen los otros dos tipos de productos, "B" Y "C".
- Son productos de mediana y alta rotación, generalmente su demanda es más fácil de predecir.
- Su proceso productivo está más estandarizado.
- Los proveedores de estos productos están más desarrollados.
- Política de inventario asociada:
 - Ubicación en un área de almacenamiento especial con buenas medidas de seguridad.
 - Realización de inventarios cíclicos permanentemente.
 - Proveedores confiables.
 - Conocer perfectamente el tiempo de reposición.

✓ **Producto tipo B**

- Tienen una representación mediana en términos de la referencias con relación a total.
- Poseen el segundo valor en cuanto a capital movilizad. Su tratamiento es intermedio, es decir, sin una gran inversión pero con un cuidado razonable.
- Su nivel de inventario suele ser un término medio.
- Son productos con una rotación alta lo que nos ayuda a detectar diferencias cuando alcanzan su mínima cantidad de stock.

- Presentan un costo de ventas intermedio, comparados con los productos “A” y “C”.
- Política de inventario asociada:
 - Realización inventarios cíclicos programados.
 - Ubicación en área de almacenamiento seguro.
 - Proveedores con cierto grado de confiabilidad.
 - Conocer perfectamente el tiempo de reposición.
 - Utilizar un sistema de pedidos ágil seguro.

✓ **Producto tipo C**

- En este grupo representa un alto porcentaje a referencias físicas con relación al total.
- Es el grupo que menos capital moviliza con respecto a la inversión total.
- Tiene una rentabilidad inferior y su manejo no es muy exigente.
- Son los productos con más baja rotación.
- En el inventario es normal tener pocas unidades de estos productos.
- Presentan el mayor costo de ventas, comparados con los productos “A” y “B”.
- Son candidatos a convertirse en productos obsoletos.
- Representan un alto costo de mantenimiento para la empresa.
- Política de inventario asociada:
 - Ubicación en almacenamiento con nivel normal de seguridad.
 - Incluirlos en la programación de inventarios cíclicos como complementos a los tipos “A” y “B” siendo estas últimas prioridades.
 - Es recomendable mantener un bajo volumen en el inventario de este tipo de productos.

La clasificación “A”, “B” y “C” de un grupo de productos para efectos de control de inventarios se lleva a cabo desde el costo por unidad, en el gráfico siguiente podemos observar este concepto.

2.1.1.8.2 Gestión de Inventario:

Heizer & Render (2001) Señalan que el inventario puede llegar a representar el 40% del capital de las empresas. Asimismo, debemos de considerar que en aquellas empresas dedicadas a la comercialización de productos, es decir que no cuentan con proceso productivo y se encargan de comprar y vender productos, el inventario puede llegar a representar hasta el 75% del capital.

Es por ello que la correcta gestión de los inventarios es la clave para un desempeño exitoso de toda empresa. Como podemos apreciar, resulta sumamente importante el poder gestionar de manera adecuada los inventarios de las empresas. Asimismo, la gestión del inventario dependerá del tipo de empresa, productora o comercializadora, puesto que esto determinará todas las variables que se tendrán que considerar para que la gestión de los inventarios sea lo mejor posible.

a) Función de los inventarios

Para Díaz de Santos S.A. (1995) Es importante mencionar que los inventarios son vitales para la salud de la empresa, por lo tanto su función es vital ya que:

- Ayuda a la independencia de la relación operación – continuidad de las variaciones de demanda.
- Determina condiciones económicas de aprovisionamiento.
- Determina las óptimas secuencias de operaciones.
- Hace uso óptimo de la capacidad productiva.

b) Tipos de control de Inventarios

Según Krajewski & Ritzman (2000) Para poder determinar el control de existencias que debemos emplear se debe de conocer el tipo de demanda. En el caso de demandas independientes, se tienen dos Tipos de control de inventarios: De revisión continua o sistema (Q) y revisión periódica o sistema (P).

✓ **revisión continua (Q).**

Se evalúa constantemente la cantidad que se tiene en el inventario para poder determinar si es necesario realizar un nuevo pedido. Cuando el nivel del inventario llega al punto de reorden (R) se realiza un pedido de una cantidad Q de dicho artículo. En este sistema la cantidad de artículos en los pedidos es fija, mientras que el tiempo transcurrido entre pedidos suele variar.

Para poder evaluar el nivel del inventario se debe considerar el inventario disponible más las recepciones programadas y a ello quitarle las ordenes atrasadas:

Formula:

$$N.I = \text{Inventario disponible} + \text{recepciones prog} - \text{Ordenes Atrasadas}$$

Tabla 1: Formula de Nivel de Inventario

Fuente: Elaboración propia

En vista que la cantidad a pedir es fija, esta suele ser el EOQ, una cantidad mínima de cambio de precio u otra que defina la empresa.

En el caso de tener una demanda que se conoce con certeza, el punto de reorden será la demanda durante el tiempo de entrega. En el caso de que la demanda no sea conocida con certeza, se debe añadir el stock de seguridad a la demanda durante el tiempo de entrega.

Para poder determinar el stock de seguridad, la empresa debe definir el nivel de servicio, es decir la probabilidad de no quedarse sin inventario durante el tiempo de entrega.

Asumiendo que la demanda durante el tiempo de entrega se distribuye normal, se calcula el stock de seguridad como el producto de la desviación estándar de la demanda durante el tiempo de entrega y el valor z del nivel de servicio:

$$\text{Stock de seguridad} = z * \sigma$$

Finalmente tenemos que el punto de re-orden es calculado de la siguiente manera:

$$R = dL + z * \sigma L$$

Donde;

R = punto de reorden

dL = demanda en el tiempo de entrega

z = nivel de servicio

σL = desviación estándar en el tiempo de entrega.

✓ Sistema de revisión periódica (P).

A diferencia del sistema de revisión continua, en este caso el periodo entre pedidos es un valor fijo. El valor del tiempo entre revisiones puede ser determinado por la empresa al igual que puede determinarse al utilizar el tiempo entre entregas determinado por el EOQ. Para ello se divide la demanda anual entre el EOQ, obteniendo la cantidad de pedidos a realizar durante el año. Finalmente se divide los 300 días laborales del año entre la cantidad de pedidos a realizar para obtener el periodo entre pedidos.

Así como se debe calcular el periodo entre revisiones, también es necesario determinar el nivel objetivo de inventario. Este nivel objetivo de inventario debe de cubrir las necesidades de la demanda durante todo el periodo de revisión P y el tiempo de entrega del pedido realizado.

Al igual que en el sistema de revisión continua, se debe considerar el stock de seguridad para determinar el nivel objetivo de inventario.

✓ **Procesos Operativos basados en la Revisión Continua**

Según el autor, Son pasos o lineamientos de organización y disciplina entre los diferentes puntos y áreas que involucren la manipulación directa e indirecta de las existencias.

Cada área posee una secuencia que se ha tenido con la evolución de los procesos incluyendo la tecnología (Software) con la cual se registra y manipula la información que acompaña toda actividad como:

- ✓ Proceso de compras o Adquisición de Existencias.
- ✓ Proceso de recepción y chequeo de Existencias.
- ✓ Proceso de Actualización de datos e información de Existencias
- ✓ Proceso de Almacenamiento y Ubicación de Existencias.
- ✓ Proceso de Despacho y devolución de Existencias.
- ✓ Proceso de distribución de Existencia.

c) Control físico de Inventarios:

Según Gustavo Giuseppe Vargas Torres (2008), clasifica de esta manera el control físico de inventarios.

✓ **Inventario al 100%**

Todos los inventarios de la Empresa se cuentan físicamente una vez al año. Este procedimiento puede llevar a errores de conteo e identificación, además de significar un gran esfuerzo. Según Buker (s.f.), tiene una alta probabilidad de no brindar ninguna solución continua a los a los problemas ni aportar ninguna mejora en la exactitud del inventario.

✓ **Inventario Cíclico**

Mora García, (2012) Como su palabra lo identifica como un recuento de existencias por ciclos o periodos, lo más recomendable es definirlo al inicio de cada año, esta práctica resulta más segura a la hora de identificar diferencias en las cantidades y efectuar la trazabilidad en los registros de entrada y salida porque sus periodos son más cortos y por consiguiente es menor la cantidad de transacciones que debemos revisar para identificar las diferencias.

Dependiendo la cantidad de códigos o referencias en nuestro almacén la programación de este tipo de inventario debe asegurar que en cada periodo de tiempo y de acuerdo al calendario contable o de balances en la empresa se garantice mínimo el conteo y verificación de la totalidad de la existencias.

✓ **Inventario por muestreo**

Se selecciona aleatoriamente un grupo de artículos del inventario para ser inventariados en una fecha definida. Si las desviaciones entre el resultado del recuento y el inventario registrado son suficientemente pequeñas, se supone que los registros para el resto de artículos son correctos. Se utiliza como una variación del inventario al 100% cuando se tiene una gran cantidad de artículos distintos en existencia y la verificación para el total de materiales se tornaría muy costosa.

d) Etapas para la realización de un inventario físico:

Para. Deliver en colaboración con O.M.S, (2003) Estas son las etapas para un inventario físico.

✓ **Planificación.**

- Para realizar un inventario físico completo, programe los días y la hora en que se llevará a cabo.

- Para realizar un inventario físico rotativo o aleatorio, determine qué productos se contarán y el tiempo necesario para hacerlo.

✓ **Asignación del personal.**

- Asegúrese de tener un personal encargado de organizar a sus compañeros en la toma de inventarios físicos.
- Cada persona debe tener una responsabilidad a la hora del inventario.
- El personal debe tener el conocimiento tanto la ubicación como del producto para realiza el conteo físico.

✓ **Organización del depósito.**

- Ordene los productos conforme al procedimiento “PEPS”.
- Asegúrese de que las cajas abiertas estén a la vista.
- Separe los productos dañados o vencidos.
- Según el autor de la tesis. Organizar las existencias de acuerdo a la categorización del sistema Genesys, ya que de esta manera se simplifica, facilita la ubicación y reconocimiento de estas.

e) Recuento de los existencias utilizables.

Cuente los productos de acuerdo con las unidades en que se dispensan (por ejemplo, por comprimido o por pieza) y no por número de cajas.

f) Actualización de los registros de las existencias.

Anotar la fecha en que se realizó el inventario físico y escriba las palabras “Inventario físico”. Usando tinta de otro color, escriba la cantidad del producto que verificó al realizar el inventario.

g) Acciones a realizar sobre la base de los resultados del inventario físico.

- Si los resultados del inventario físico difieren del saldo correspondiente a la tarjeta de existencias o a la tarjeta de control del estante, actualice el saldo sumando o restando las cantidades que se encuentren en exceso o defectuosos.
- Elimine los productos dañados o vencidos que se hayan encontrado Durante la realización del inventario físico.
- En cualquiera de las dos circunstancias señaladas, determine, documente y corrija la causa del problema.

h) Análisis y discusión de los resultados del inventario con el personal del establecimiento.

- Felicite al personal, si corresponde.
- Adopte medidas correctivas, si fuese necesario.

2.1.1.8.3 Control de Almacenamiento de Existencias

Mora García (2012) ¿Por qué es necesario almacenar existencias? La respuesta es: Porque nunca el sistema de control de existencias va a estar lo suficiente mente alineada como para no necesitar almacenar producto en alguna de sus fases. Pese a la existencia de diversos factores que determinan el mantenimiento de cierta cantidad de inventario, con el fin de generar un nivel de servicio alto, el pronóstico de la demanda sigue siendo la principal razón por la cual todas las empresas, cuentan con un stock mínimo de productos; requiriendo por consiguiente, sistemas para su almacenamiento.

a) Principios de almacenamiento

✓ **La unidad más grande.**

Mora García (2012) El movimiento de productos debe hacerse en la mayor cantidad posible en cada momento.

- A medida que la cantidad es más grande el número de movimientos.
- Menor costo en personal.
- Menor costo en equipos.
- Unidades de manejo homogéneas.
- Métodos de manipulación estandarizados.
- Mayor control sobre los inventarios.

✓ **La ruta más corta.**

- Los recorridos constituyen el mayor componente del costo por personal.
- Usualmente llega al 80% de este rubro.
- Menores distancias en los procesos más recurrentes.
- Tiempos de operación cortos, mayor rendimiento del recurso.
- Reducción de los costos de operación en equipos.
- Menos uso de combustible o baterías.
- Menor desgaste en bandas o baterías.
- Menor gasto de mantenimiento.

✓ **El espacio más pequeño**

- Reducción en costo de almacenamiento
- Menores áreas requeridas
- Mayor rotación del inventario posible.
- Menores inversiones en construcciones o arrendamientos.
- Aprovechamiento del área disponible.
- Procesos más simples.
- Distancias cortas.

- Control sobre agotados y devoluciones.
- ✓ **El tiempo más cortó**
 - El tiempo empleado debe ser el mínimo posible.
 - Procesos estandarizados.
 - Menores costos en personal.
 - Mejor cumplimiento de los niveles de servicios ofrecidos.
 - Reducción de tiempos muertos.
 - Planeación del requerimiento de recursos (personal, equipos, etc.)

b) Costos de Almacenamiento de Existencias

A pesar de ser una función importante, el almacenamiento no agrega valor al producto, solo costos; estos son:

- ✓ **Costos de la operación:**
 - Salarios del personal de almacén.
 - Depreciación o arrendamiento de:
 - Almacén
 - Equipos de manejo
 - Estanterías
 - Equipos de tecnología
 - Equipos de seguridad
 - Mantenimiento de:
 - Equipos
 - Instalaciones
 - Estanterías
 - Equipos de seguridad
 - Servicios públicos
 - Impuesto predial
 - Vigilancia
 - Seguros
 - Papelería y comunicaciones

✓ **Aspectos que influyen en los costos de almacenamientos de las existencias.**

- Administración de personal capacitado.
- Políticas de inventarios claras.
- Centralización de almacenes.
- Exactitud en los registros.
- Tiempo de preparación cortos.
- Disminución del tamaño de los pedidos.
- Aumento de las frecuencias de despacho.
- Tipo de instalaciones.
- Cantidad de manipulaciones.
- Número de referencias
- Daños o averías por mala manipulación y/o operación de equipos.

En los costos logísticos el porcentaje total de la operación no debe exceder el 6% sobre la venta, y los costos de almacenamiento no deben ser mayores al 20% del total del costo logístico; normalmente se distribuyen de la siguiente manera:

Costos de Operación	
Estadísticas Mundiales	
Estadísticas del costo total de almacenaje	
Mano de Obra	45.7%
Almacenamiento	21.7%
Servicios públicos	4.5%
Equipos	6.9%
Materiales	8.3%
Otros	13.1%

Tabla 2: Costos de Operación
Fuente: Gestión logística en centros de distribución

c) Recepción de Existencias en un Almacén

Mora García (2012) El proceso de recibido de existencias es la primera operación que tiene lugar en un almacén o centro de distribución, bien sea de materias primas, producto en proceso o producto terminado. Esto en relación a lo que tiene que ver con el flujo de existencias al interior de dicho almacén o centro de distribución, proceso que su vez se completa al momento previo de almacenar o ubicar las existencias recibidas en sus respectivas ubicaciones dentro de las instalaciones del almacén o centro de distribución, es decir una vez la existencias es descargada, revisada, validada y puesta en zonas de tránsito o de espera para ser almacenada bien sea en el mismo momento o posteriormente al recibo.

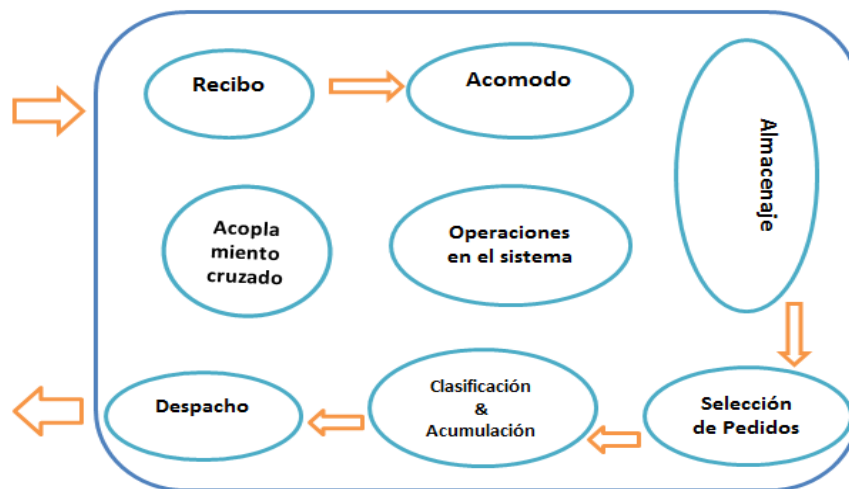


Gráfico 4: Procesos y operaciones dentro de un almacén
Fuente: Gestión logística en centros de distribución

Por todo lo anterior, el proceso de recibo es fundamental dentro de la operación logística de los almacenes, pues un error cometido en esa actividad puede ocasionar diversos inconvenientes dentro de los que se destacan principalmente los siguientes:

- Diferencias en los inventarios, es decir que las cantidades y referencias de las existencias físicas no coincidan con las que

deberían haber según los registros del software (**Genesys**) de gestión de inventarios.

- Ingresar productos con empaques deteriorados que ocasionen averías o daños posteriores a los mismos productos.
- Estos inconvenientes siempre se van a traducir en un sobrecosto para cualquier empresa, y de no ser detectados a tiempo se pueden reflejar en inconformidades percibidas por los clientes, atentando contra el servicio ofrecido, factor que es incuantificable pues puede representar la pérdida del cliente, que más allá de ser pequeño o grande pondría en tela de juicio la calidad y el servicio en el mercado.

d) Pasos para la recepción de física de existencias

Mora García (2012) Dentro del proceso de recepción de existencias se puede identificar por varios elementos importantes que componen el flujo de operaciones de este primer proceso al interior de un almacén los cuales son descritos a continuación.

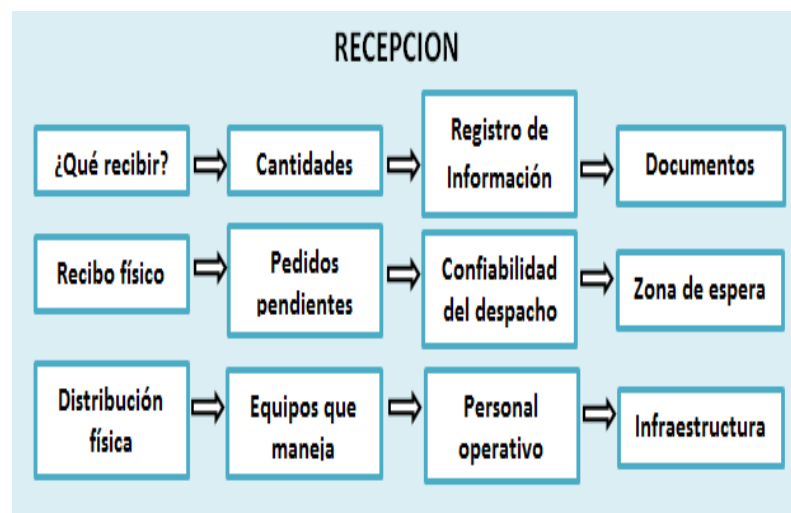


Gráfico 5: Elementos del proceso de recepción.
Fuente: Gestión logística en centros de distribución

✓ **¿Qué recibir?**

Mora García (2012) Este primer elemento de recibo de existencias se refiere al conocimiento y validación de las existencias que tengan físicamente al almacén respecto de las que la compañía espera recibir, es decir, saber:

- La referencia a recibir.
- Las cantidades que se deben recibir.
- El tipo de empaque y la presentación del producto.
- Los documento legales y comerciales que acompañan a las mercancías.
- El día y la hora aproximada en las cuales se recibirá la existencia.
- La prioridad que debe dársele al descargue de existencias.
- El procedimiento de revisión de calidad.

✓ **Recibo físico**

Mora García (2012) El segundo elemento incluye todas las actividades y/o operaciones requeridas para recibir una existencia, desde el descargue de los vehículos hasta el ingreso de almacén.



Grafico 6: Operaciones Generales del Recibo físico.
Fuente: Gestión logística en centros de distribución

Tales actividades y operaciones, resumidas en el anterior diagrama son:

- Validar el embarque.
- Validar el estado de la orden de compra.
- Verificar acuerdos de devolución y de empaque con el proveedor.
- Verificar el adecuado estado de los empaques.
- Recibir y verificar la correcta descarga de la mercancía asegurando la conformidad de cantidades de productos con lo pedido.
- Ubicar las existencias en una zona de revisión
- Detectar y notificar las anomalías en la recepción.
- Ingresar correctamente las cantidades y referencias al sistema (software).
- Mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.

✓ **Distribución física**

Mora García (2012), El elemento de distribución física hace referencia a la infraestructura y a los recursos de los cuales debe disponerse para realizar un proceso de recibo rápido, sin errores y al menor costo posible. Dentro de este elemento se destacan los siguientes ítems:

- Muelles de descargue.
- Equipos para descargue y para traslado.
- Personal operativo y administrativo.
- Espacios disponibles para la ubicación de material para revisión.
- Espacios para los materiales liberados.
- Computadores para la consulta y registro de la información.

e) Ubicación de Existencias en un almacén

Mora García (2012), Una vez terminada la recepción, también finaliza el alto riesgo de pérdida de las existencias por robo, entonces el foco se pone en la eficiencia del movimiento de la zona de recepción a la de almacenamiento. Es muy común concentrarnos o darle más importancia a la velocidad con que los operarios mueven las existencias, pero poco se hace para analizar la correcta ubicación de los materiales del almacén. Para esto se aplican diferentes criterios:

- Clasificar los ítems según su rotación o nivel de ventas y definir, para cada zona o posición del almacén, que ítems podrá almacenar según rotación.

Así, las áreas cercanas al despacho se destinarán a ítems de alta rotación y las lejanas a los de baja rotación, De esta forma se reducirán las distancias de correr (especialmente en la preparación del pedido).

- Ubicar materiales dando prioridad a la sencillez visual y la posibilidad de recordar marcas o tipos de productos (peligrosos, con temperatura controlada, voluminosos de manejo arriesgado, alto costo).

- Sistemas mixtos.

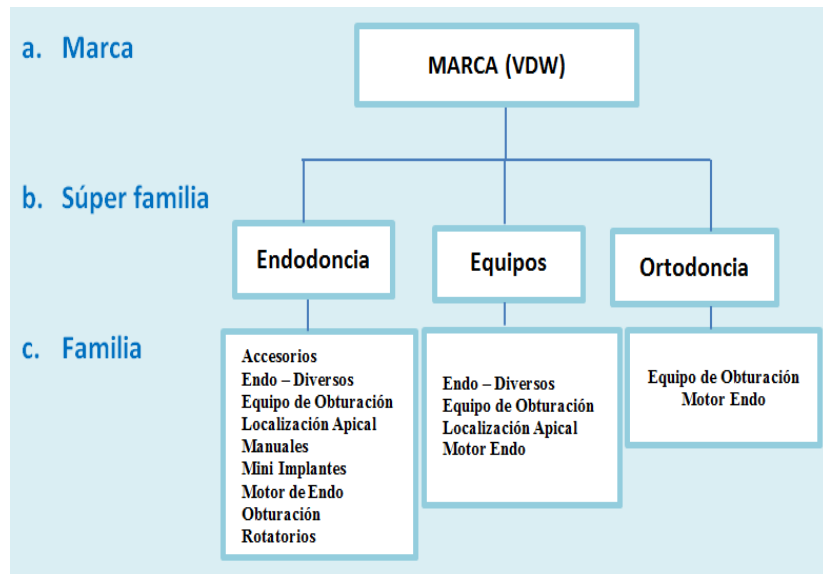


Grafico 7: Ubicación por clasificación
Fuente: Elaboración Propia.

f) Métodos de Valuación de Existencias:

West A.,(1991) Aunque todas las empresas deben mantener existencias, la cantidad de dinero a invertir en ellas dependerá de una serie de factores como la flexibilidad y sofisticación de sus productos, las fuerzas que actúen en el mercado, las exigencias de sus clientes, el método de distribución física seleccionado y la estrategia de la empresa.

Los procedimientos de control, cada vez más elaborados, han reducido el nivel de existencias que deben mantener las empresas en caso de utilizar un determinado proceso.

Según la Ley del Impuesto a la Renta del artículo N° 62 señala que se aceptan como métodos para la valorización de existencias:

- ✓ Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)
- ✓ Promedio diario, mensual o anual (PONDERADO O MOVIL)

Cabe indicar que una vez adoptado alguno de los métodos anteriores, las empresas no podrán variarlo a menos que obtengan autorización de la SUNAT, la misma que surtirá efectos a partir del ejercicio siguiente a aquél en que se otorgue la aprobación, previa realización de los ajustes que la SUNAT señale.

Por otro lado, el artículo 35 del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta dispone que los contribuyentes deban llevar un control de sus inventarios y contabilizar sus costos de acuerdo con lo siguiente:

Condición	Registro de control de inventario
<i>Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores a 1 500 UIT del ejercicio en curso.</i>	<i>Deberán llevar un registro permanente valorizado (Kárdex Valorizado) y un sistema de contabilidad de costos. Adicionalmente, deberán realizar un inventario físico en cada ejercicio.</i>
<i>Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido de 500 UIT hasta 1 500 UIT del ejercicio en curso.</i>	<i>Deberán llevar un registro permanente en unidades (Kárdex en Unidades). Asimismo, deberán realizar un inventario físico en cada ejercicio.</i>
<i>Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido inferiores a 500 UIT del ejercicio en curso.</i>	<i>Deberán practicar inventarios físicos de sus existencias al final del ejercicio.</i>

Tabla 3: Valuación de existencias por UIT
Fuente: Elaboración propia

El mencionado artículo establece la obligación de que los resultados de los inventarios físicos deberán ser aprobados por los responsables de su ejecución.

✓ **Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)**

Esta fórmula plantea que en caso de venta, los primeros artículos adquiridos o producidos serán los primeros en ser vendidos y por consiguiente, los que quedan como inventario al cierre del ejercicio fueron adquiridos últimamente.

La empresa utiliza la misma fórmula de costos para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares.

✓ **Promedio diario, mensual o anual (Ponderado O Móvil)**

Bajo esta fórmula, el costo de cada artículo se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares en existencia al inicio del período del costo de los producidos o adquiridos durante el período (diario, mensual o anual). En caso de que el promedio de costo se obtenga después de cada momento (entrada o salida) de existencias a esta fórmula, se le llamará Promedio Móvil.

Op /	Fecha /	Kardex	Código	Descripción	Moneda	Costo	Entrada	Salida
358092	07/01/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Dolares ...	1.1840	0.0000	1.0000
367001	30/01/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Dolares ...	1.1840	0.0000	1.0000
372122	11/02/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	11.3432	0.0000	3.0000
375226	21/02/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Dolares ...	1.1840	0.0000	1.0000
376805	23/02/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	7.5621	0.0000	2.0000
382459	08/03/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	3.7811	0.0000	1.0000
387315	18/03/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	3.7811	0.0000	1.0000
387566	20/03/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	37.8105	0.0000	10.0000
387935	20/03/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	3.7811	0.0000	1.0000
390439	27/03/2017	100	02-511-121-U	SENTALLOY 016 S...	Soles	3.7811	0.0000	1.0000

Gráfico 8: Movimiento de Existencias
Fuente: Software - Genesys

2.2 Bases Teóricas de la Variable Dependiente

2.2.1 Origen de la Rentabilidad

Tarziján M, (2013) Las dos visiones preponderantes respecto de los determinantes de la rentabilidad de las empresas son la visión industrial y la visión basada en la eficiencia empresarial, llamada también de la empresa basada en los recursos. La visión industrial sostiene que la estructura de la industria determina la estrategia de sus participantes, y esta última determina la rentabilidad de la empresa. De acuerdo con este enfoque, el desafío para los ejecutivos debiese ser elegir industrias atractivas, para luego posicionar a la empresa dentro de ellas.

La visión basada en la eficiencia empresarial nació, en parte como respuesta a la visión industrial. En la visión basada en la eficiencia, las empresas alcanzarán retornos sobre normales cuando operan de manera más eficiente que el resto, ya que poseen una serie de recursos y capacidades con características sobresalientes. Adicionalmente, esta visión argumenta que muchos de los factores industriales, considerados exógenos y en gran parte fijos por la visión industrial, son los resultados. Así, este segundo enfoque supone que se pueden dar grandes diferencias en la rentabilidad de las empresas que incluso pertenecen a una misma industria.

2.2.2 Evolución de la Rentabilidad

Según Jiménez Naharro y Palacín Sánchez (2007), la estructura financiera es la combinación de recursos para financiar las inversiones de la empresa. Asumiendo que contablemente la inversión de la empresa es clasificada como activo y el financiamiento es el pasivo y patrimonio. Por ende, el origen de la estructura financiera descansa en la partida doble.

La partida doble se sitúa en la segunda mitad del siglo XIII con el nombre de Venesiano en escritos contables encontrados en Florencia (1225) y Génova (1340) registradas en latín, utilizando una numeración romana y, algunas veces, en cifras arábigas. La contabilidad de 1340 encontrada en Génova tiene la peculiaridad de ser llevada sin un Diario, siendo la partida y su

contrapartida anotadas en el mayor para luego ser pasada a una cuenta especial equivalente a lo que hoy denominamos pérdidas y ganancias.

El tratado *De Compuzis el Scripturis* de Luca Pacioli, de origen Italiano, constituye el primer trabajo impreso que trata de la contabilidad, formando parte del libro *Summa de Arillimetica, Geometria, Proportioni & Proportionaita*, concretamente como la *Dictinctio IX, Tractatux XI*, imprimiéndose el 10 de noviembre de 1494 por mano de Paganino Paganini (Esíeve, 1992). En el transcurso de los tiempos se ha venido en controversia en cuanto al quién originó el tema de contabilidad, siendo la obra de Benedetto Cotrugli una voz al coro de las injusticias de plagio por Pacioli; a pesar de ello se reconoce fehacientemente que la obra de Lucas Pacioli constituye el primer trabajo impreso y explicación de la contabilidad de la partida doble. Para Boter (1959) Lucas Pacioli pertenecía al grupo de aquellos renacentistas, amigo del conocido “hombre de ciencias” Leonardo da Vinci, que dejaban icono en el saber humano, lo que no desfacultaría la inminente habilidad matemática, visión global del conocimiento científico y sobre todo metodológica al exponer la partida doble en le contabilidad.

2.2.3 Definición de Rentabilidad

Sánchez Bellesta (2002) Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori.

2.2.4 Importancia de la Rentabilidad.

Sánchez Bellesta (2002) La importancia del análisis de la rentabilidad viene determinada porque, aun partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, basados unos en la rentabilidad o beneficio, otros en el crecimiento, la estabilidad e incluso en el servicio a la colectividad, en todo análisis empresarial el centro de la discusión tiende a situarse en la polaridad entre rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica. Así, para los profesores Cuervo y Rivero (1986: 19) la base del análisis económico-financiero se encuentra en la cuantificación del binomio rentabilidad-riesgo, que se presenta desde una triple funcionalidad:

- Análisis de la rentabilidad.
- Análisis de la solvencia, entendida como la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones financieras (devolución de principal y gastos financieros), consecuencia del endeudamiento, a su vencimiento.
- Análisis de la estructura financiera de la empresa con la finalidad de comprobar su adecuación para mantener un desarrollo estable de la misma.

Es decir, los límites económicos de toda actividad empresarial son la rentabilidad y la seguridad, normalmente objetivos contrapuestos, ya que la rentabilidad, en cierto modo, es la retribución al riesgo y, consecuentemente, la inversión más segura no suele coincidir con la más rentable. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que, por otra parte, el fin de solvencia o estabilidad de la empresa está íntimamente ligado al de rentabilidad, en el sentido de que la rentabilidad es un condicionante decisivo de la solvencia, pues la obtención de rentabilidad es un requisito necesario para la continuidad de la empresa.

2.2.3 Consideraciones Para Construir Indicadores de Rentabilidad.

Sánchez Bellesta (2002) En su expresión analítica, la rentabilidad contable va a venir expresada como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de capital invertido para obtener ese resultado. A este respecto es necesario tener en cuenta una serie de cuestiones en la formulación y

medición de la rentabilidad para poder así elaborar una *ratio* o indicador de rentabilidad con significado.

- a. Las magnitudes cuyo cociente es el indicador de rentabilidad han de ser susceptibles de expresarse en forma monetaria.
- b. Debe existir, en la medida de lo posible, una relación causal entre los recursos o inversión considerados como denominador y el excedente o resultado al que han de ser enfrentados.
- c. En la determinación de la cuantía de los recursos invertidos habrá de considerarse el promedio del periodo, pues mientras el resultado es una variable flujo, que se calcula respecto a un periodo, la base de comparación, constituida por la inversión, es una variable *stock* que sólo informa de la inversión existente en un momento concreto del tiempo. Por ello, para aumentar la representatividad de los recursos invertidos, es necesario considerar el promedio del periodo.
- d. Por otra parte, también es necesario definir el periodo de tiempo al que se refiere la medición de la rentabilidad (normalmente el ejercicio contable), pues en el caso de breves espacios de tiempo se suele incurrir en errores debido a una periodificación incorrecta.

2.2.4 Factores Determinantes de la Rentabilidad.

Según Mora y Schupnik (como se cita en Méndez, 2007), existen 9 factores primordiales que influyen en la rentabilidad:

- Intensidad de la inversión
- Productividad
- Participación de Mercado
- Tasa de crecimiento del mercado
- Calidad de producto/servicio
- Desarrollo de nuevos productos o diferenciación de los competidores.
- Integración vertical
- Costos operativos

- Esfuerzo sobre dichos factores

Según el autor:

- Control de existencias (Desde el ingreso de mercadería a almacén hasta la salida o venta).
- Aplicación contante de las buenas prácticas de abastecimiento.
- Asesoría y capacitación a los colaboradores en contacto directos e indirectos con las existencias.

2.2.5 Formas de elevar la Rentabilidad.

Para Franklin F. (2007), existen cinco formas de elevar la rentabilidad de las empresas:

a) Aumentar las Ventas:

Por supuesto que las ventas son un elemento primordial para elevar las ganancias de las empresas e incrementar su rentabilidad. Las empresas siempre deben tener en mente abarcar una porción más grande en el mercado y realizar las acciones necesarias para lograrlo.

b) Mejorar la mezcla de ventas y cliente:

En la práctica se ha demostrado que es muy importante tener una adecuada mezcla de ventas y manejar en forma adecuada a los clientes, con estímulos y premios a la fidelidad a la marca o la empresa. Consienta a sus mejores clientes, les dé un trato preferencial en precios, en tiempos de entrega de los productos o en plazos de pagos. Tenga cuidado con las mercancías de lento movimiento y con la obsolescencia de las mismas; incremente su línea de productos nuevos y mejorados y establezca una atractiva política de precios.

c) Reducir costos de los recursos:

Reducir el costo de los factores de producción siempre redundará en incremento de la rentabilidad. Algunas áreas en donde se pueden reducir costos son: viajes, costo de establecimiento, energía, seguridad, seguros, correos, teléfonos, artículos de oficina, entre otros.

d) Mejorar Procesos:

Cuide mucho de hacer las cosas bien la primera vez y siempre con una filosofía de mejora continua. Muchas veces el empresario busca innovación en productos y descuida los procesos.

Según el autor de la tesis, La mejora continua se debe dar en productos, procesos y sistemas. Recuerde la teoría del aprendizaje y de la experiencia que establece que las personas y las organizaciones aprenden haciendo las cosas y que además se aprende de la propia experiencia y de la de los demás. Motive a sus empleados a prepararse y capacitarse y harán mejor su trabajo.

e) Eliminar actividades que no dan valor:

Este es un problema grave de muchas empresas, se realizan muchas actividades por rutina, que no generan valor. Para detectar las actividades superfluas o poco importantes, el empresario o el administrador deben monitorear el trabajo cotidiano, haciendo evaluaciones que les permitan eliminar actividades que no generen valor o que lo hacen en poca proporción. Estimule el trabajo productivo, premie el esfuerzo de los trabajadores más productivos.

f) Incluir un sistema de control de existencias:

Según el autor de la tesis, Este sistema se basa en que cada proceso que se lleva a cabo dentro de la empresa se aplique medidas correctivas con la finalidad de una mejora continua para que la ejecución (entrada y salida de mercadería) se desarrolle de acuerdo con lo esperado.

A la vez tomar decisiones de acuerdo a estos resultados para la reposición de existencias y ver si los costos de las existencias son rentables.

2.2.6 Tipos o Niveles de Rentabilidad.

Sánchez Bellesta (2002) Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la rentabilidad en la empresa lo podemos realizar en dos niveles, en función del tipo de resultado y de inversión relacionada con el mismo que se considere:

- Así, tenemos un primer nivel de análisis conocido como Rentabilidad económica o del activo, en el que se relaciona un concepto de resultado conocido o previsto, antes de intereses, con la totalidad de los capitales económicos empleados en su obtención, sin tener en cuenta la financiación u origen de los mismos, por lo que representa, desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa.
- Y un segundo nivel, la rentabilidad financiera, en el que se enfrenta un concepto de resultado conocido o previsto, después de intereses, con los fondos propios de la empresa, y que representa el rendimiento que corresponde a los mismos.

La relación entre ambos tipos de rentabilidad vendrá definida por el concepto conocido como apalancamiento financiero, que, bajo el supuesto de una estructura financiera en la que existen capitales ajenos, actuará como amplificador de la rentabilidad financiera respecto a la económica siempre que esta última sea superior al coste medio de la deuda, y como reductor en caso contrario.

Según el autor de la tesis, se incluirá Estados financieros reales de la empresa Orthodontic Products S.A.C para realizar un análisis exhaustivo.

ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

**Estado de Situación Financiera
Al 31 de Diciembre 2016
(Expresado en Nuevos Soles)**

<u>Activo</u>		<u>Pasivo y Patrimonio</u>	
<u>Activo Corriente</u>		<u>Pasivo Corriente</u>	
Efectivo y equivalente de efectivo	81,950	Cuentas por pagar comerciales	165,796
Cuentas por Cobrar Comerciales - Terceros	153,069	Otras cuentas por pagar	223,728
Otras cuentas por cobrar	153,075		
Mercaderías	782,826	<u>Total Pasivo Corriente</u>	<u>389,524</u>
Otros Activos Corrientes	2,353		
<u>Total Activo Corriente</u>	<u>1,173,273</u>	<u>Pasivo No Corriente</u>	
		Prestamos de Instituciones financieras	353,924
		<u>Total Pasivo No Corriente</u>	<u>353,924</u>
		<u>Total Pasivo</u>	<u>743,448</u>
		<u>Patrimonio Neto</u>	
<u>Activo No Corriente</u>		Capital	278,000
Inmueble Maquinaria y Equipo, Neto	811,794	Reserva Legal	36,897
Activos intangibles, neto	24,115	Resultados acumulados	929,515
<u>Total Activo No Corriente</u>	<u>835,909</u>	Resultados del Ejercicio	21,322
		<u>Total Patrimonio Neto</u>	<u>1,265,734</u>

**Grafico 9: Estado de Situación Financiera
Fuente: Dpto. de Contabilidad - Orthodontic Products S.A.C**

ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

Estado de Resultados
Por el Periodo Terminado al 31 de Diciembre del 2016
(Expresado en Nuevos Soles)

Ventas - Ingresos Operacionales	2,758,735
Costos de Venta	(1,595,213)
Utilidad Bruta	1,163,522
Gastos de administración	(448,973)
Gastos de Venta	(593,754)
Utilidad Operativa	120,795
<u>Otros Ingresos y Gastos:</u>	
Otros ingresos y gastos operativos	4,177
Diferencia en cambio neto	32,680
Otros Ingresos y Gastos Financieros	(126,398)
Resultado antes de Impuestos	31,254
Impuesto a la Renta 2015	(9,932)
Utilidad neta	21,322

Gráfico 10: Estado de Resultados
Fuente: Dpto. de Contabilidad - Orthodontic Products S.A.C

a) Rentabilidad Económica

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. De aquí que, según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación.

El origen de este concepto, también conocido como *returnoninvestment* (ROI) o *returnonassets* (ROA), si bien no siempre se utilizan como sinónimos ambos términos, se sitúa en los primeros años del s. XX, cuando la *Du Pont Company* comenzó a utilizar un sistema triangular de *ratios* para evaluar sus resultados. En la cima del mismo se encontraba la rentabilidad económica o ROI y la base estaba compuesta por el margen sobre ventas y la rotación de los activos.

A la hora de definir un indicador de rentabilidad económica nos encontramos con tantas posibilidades como conceptos de resultado y conceptos de inversión relacionados entre sí. Sin embargo, sin entrar en demasiados detalles analíticos, de forma genérica suele considerarse como concepto de resultado el Resultado antes de intereses e impuestos, y como concepto de inversión el Activo total a su estado medio.

Formula:

RE =	Resultado antes de intereses e impuestos
	Activo total a su estado medio

Tabla 4: Formula de R.E
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{120,795.00}{417,954.50} \quad 0.29 \quad 29 \%$$

El resultado antes de intereses e impuestos suele identificarse con el resultado del ejercicio prescindiendo de los gastos financieros que ocasiona la financiación ajena y del impuesto de sociedades. Al prescindir del gasto por impuesto de sociedades se pretende medir la eficiencia de los medios empleados con independencia del tipo de impuestos, que además pueden variar según el tipo de sociedad.

b) Rentabilidad Financiera.

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona *returnonequity*(ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa.

En este sentido, la rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista.

Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuible, dividendos, variación de las cotizaciones, etc., y en el denominador la inversión que corresponde a esa remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa.

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación.

A diferencia de la rentabilidad económica, en la rentabilidad financiera existen menos divergencias en cuanto a la expresión de cálculo de la misma. La más habitual es la siguiente:

Formula:

RF =	Resultado Neto
	Fondos propios a su estado medio

Tabla 5: Formula de R.F
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{21,322.00}{622,206.00} \quad 0.034 \quad 3.4 \%$$

- ✓ Esto significa que por cada S/ que el dueño mantiene en el 2016 genera un rendimiento de 3.4% sobre el patrimonio. Es decir,

mide la capacidad de la empresa para generar utilidad a favor del propietario.

Como concepto de resultado la expresión más utilizada es la de resultado neto, considerando como tal al resultado del ejercicio. Otros conceptos de resultado, siempre después de intereses, que se suelen enfrentar a los fondos propios para obtener la rentabilidad financiera serían los siguientes:

- Resultado antes de impuestos, para medir el rendimiento de los fondos propios con independencia del impuesto de sociedades.
- Resultado de las actividades ordinarias, prescindiendo así tanto del efecto del impuesto sobre sociedades como de los resultados extraordinarios, bajo la pretensión de facilitar la Comparabilidad inter temporal y entre empresas.
- Resultado previo a la deducción de amortizaciones y provisiones, debido a que son costes de difícil estimación económica y que, tanto por la diversidad de políticas de unas empresas a otras como por la manipulación de que pueden ser objeto, se configuran como un posible factor distorsionante del resultado real.
- Resultado de explotación una vez deducidos los intereses de la deuda y los impuestos directos.

En cuanto al denominador, la discusión se plantea sobre la propia definición analítica de fondos propios para el cálculo de un indicador de rentabilidad de los mismos, destacando como principal controversia la consideración de los fondos propios según balance o con ajustes motivados por determinadas partidas, tales como capital pendiente de desembolso, acciones propias o ingresos a distribuir en varios ejercicios.

2.2.8 Ratios

Arching Guzmán (2005) Matemáticamente, un ratio es una razón, es decir, la relación entre dos números. Son un conjunto de índices, resultado de relacionar dos cuentas del Balance o del estado de Ganancias y Pérdidas. Los ratios proveen información que permite tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, sean éstos sus dueños, banqueros, asesores, capacitadores, el gobierno, etc. Por ejemplo, si comparamos el activo corriente con el pasivo corriente, sabremos cuál es la capacidad de pago de la empresa y si es suficiente para responder por las obligaciones contraídas con terceros.

Sirven para determinar la magnitud y dirección de los cambios sufridos en la empresa durante un periodo de tiempo.

Fundamentalmente los ratios están divididos en 4 grandes grupos.

- Índices de liquidez. Evalúan la capacidad de la empresa para atender sus compromisos de corto plazo.
- Índices de Gestión o actividad. Miden la utilización del activo y comparan la cifra de ventas con el activo total, el inmovilizado material, el activo circulante o elementos que los integren.
- Índices de Solvencia, endeudamiento o apalancamiento. Ratios que relacionan recursos y compromisos.
- Índices de Rentabilidad. Miden la capacidad de la empresa para generar riqueza (rentabilidad económica y financiera).

2.2.8.1 Análisis de la Gestión o actividad

Arching Guzmán (2005) Miden la efectividad y eficiencia de la gestión, en la administración del capital de trabajo, expresan los efectos de decisiones y políticas seguidas por la empresa, con respecto a la utilización de sus fondos. Evidencian cómo se manejó la empresa en lo referente a cobranzas, ventas al contado, inventarios y ventas totales. Estos ratios implican una comparación entre ventas y activos necesarios para soportar el nivel de ventas,

considerando que existe un apropiado valor de correspondencia entre estos conceptos.

Expresan la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva (cuenta por cobrar, inventario), necesita para convertirse en dinero.

Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos. Así tenemos en este grupo los siguientes ratios:

a) Rotación de los Inventarios.

Cuantifica el tiempo que demora la inversión en inventarios hasta convertirse en efectivo y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado, en un año y cuántas veces se repone.

Existen varios tipos de inventarios. Una industria que transforma materia prima, tendrá tres tipos de inventarios: el de materia prima, el de productos en proceso y el de productos terminados. Si la empresa se dedica al comercio, existirá un sólo tipo de inventario, denominado contablemente, como mercancías.

Período de la inmovilización de inventarios o rotación anual: El número de días que permanecen inmovilizados o el número de veces que rotan los inventarios en el año. Para convertir el número de días en número de veces que la inversión mantenida en productos terminados va al mercado, dividimos por 360 días que tiene un año.

Formula:

$\frac{\text{Inventario Promedio} * 360}{\text{Costo de ventas}} = \text{días}$

Tabla 6: Formula de rotación de los inventarios
Fuente: Elaboración propia

Podemos también medirlo de dos formas, tomando como ejemplo ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. en el 2016:

Calculo:

$$\frac{782,826.00}{2} \quad \frac{391,413.00 * 360}{1,595,213.00} \quad 88 \text{ Dias}$$

Rotación Anual

$$\frac{360}{88} = 4.09 \text{ Veces de rotación al año.}$$

- ✓ Esto quiere decir que los inventarios van al mercado cada 88 días, lo que demuestra una baja rotación de esta inversión, en nuestro caso 4.09 veces al año. A mayor rotación mayor movilidad del capital invertido en inventarios y más rápida recuperación de la utilidad que tiene cada unidad de producto terminado. Para calcular la rotación del inventario de materia prima, producto terminado y en proceso se procede de igual forma.

Podemos también calcular la ROTACION DE INVENTARIOS, como una indicación de la liquidez del inventario.

Formula:

$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario Promedio}} = \text{veces}$

Tabla 7: Formula de rotación anual
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{1,595,213.00}{391,413.00} = 4.09 \text{ Veces}$$

- ✓ Nos indica la rapidez con que cambia el inventario en cuentas por cobrar por medio de las ventas. Mientras más alta sea la rotación de inventarios, más eficiente será el manejo del inventario de una empresa.

b) Período promedio de pago a proveedores

Este es otro indicador que permite obtener indicios del comportamiento del capital de trabajo. Mide específicamente el número de días que la firma, tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.

Una práctica usual es buscar que el número de días de pago sea mayor, aunque debe tenerse cuidado de no afectar su imagen de «buena paga» con sus proveedores de materia prima.

En épocas inflacionarias debe descargarse parte de la pérdida de poder adquisitivo del dinero en los proveedores, comprándoles a crédito.

Período de pagos o rotación anual: En forma similar a los ratios anteriores, este índice puede ser calculado como días promedio o rotaciones al año para pagar las deudas.

Formula:

$$\frac{\text{Cuentas por Pagar (Promedio)} * 360}{\text{Compras a Proveedores}} = \text{días}$$

Tabla 8: Formula de promedio de pago a proveedor
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\left(\frac{165,796.00}{2} \right) * 360$$
$$\frac{29,843,280.00}{1,791,689.00} \quad 17 \text{ Días}$$

Rotación Anual

$$\frac{360}{17} \quad 22 = \text{Veces de rotación al año}$$

2.2.8.2 Análisis de Rentabilidad

Arching Guzmán (2005) Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa. Tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración de los fondos de la empresa. Evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial.

Expresan el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir.

Relacionan directamente la capacidad de generar fondos en operaciones de corto plazo.

Indicadores negativos expresan la etapa de des acumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, para mantener el negocio.

Los indicadores de rentabilidad son muy variados, los más importantes y que estudiamos aquí son: la rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre activos totales y margen neto sobre ventas.

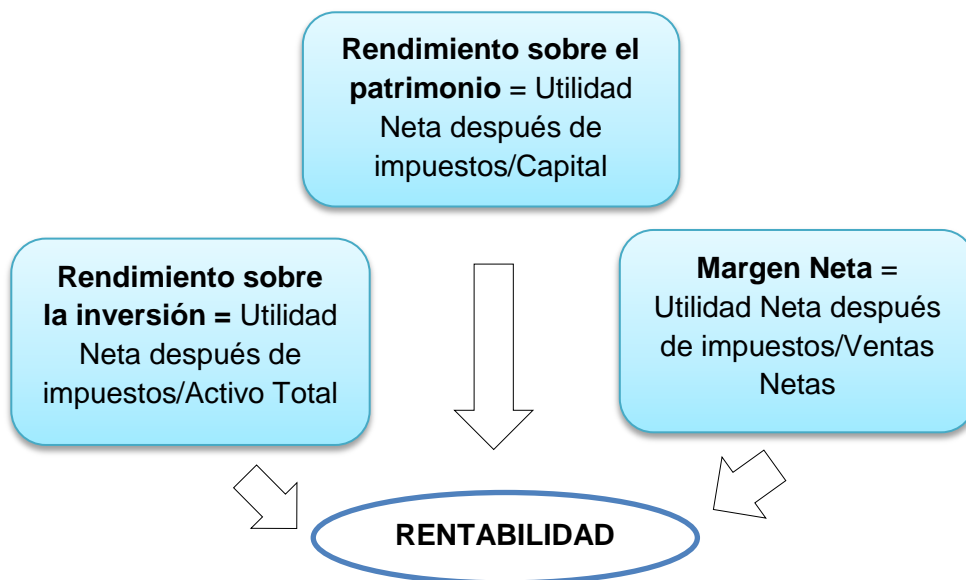


Grafico 11: Indicadores de rentabilidad más importantes
Fuente: Elaboración propia.

a) Rendimiento sobre el patrimonio:

Esta razón lo obtenemos dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio neto de la empresa. Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista.

Formula:

$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital o Patrimonio}} = \%$

Tabla 9: R. Patrimonio
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{21,322.00}{1,244,412.00} = 0.017 \text{ ó } 1.71 \%$$

- ✓ Esto significa que por cada UM que el dueño mantiene en el 2015 genera un rendimiento del 1.71% sobre el patrimonio. Es decir, mide la capacidad de la empresa para generar utilidad a favor del propietario.

b) Rendimiento sobre la inversión:

Lo obtenemos dividiendo la utilidad neta entre los activos totales de la empresa, para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles. Es una medida de la rentabilidad del negocio como proyecto independiente de los accionistas.

Formula:

$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} = \%$

Tabla 10: R. Inversión
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{21,322.00}{2,009,182.00} = 0.01 \text{ ó } 1.06 \%$$

- ✓ Quiere decir, que cada S/ invertido en el 2016 en los activos produjo ese año un rendimiento de 1.06% sobre la inversión.
- ✓ Indicadores altos expresan un mayor rendimiento en las ventas y del dinero invertido.

c) Margen Neto

Rentabilidad más específico que el anterior. Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide el porcentaje de cada UM de ventas que queda después de que todos los gastos, incluyendo los impuestos, han sido deducidos.

Cuanto más grande sea el margen neto de la empresa tanto mejor.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \%$$

Tabla 11: Margen Neto
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{21,322.00}{2,758,735.00} = 0 \text{ ó } 0.8 \%$$

- ✓ Esto quiere decir que en el 2015 por cada UM que vendió la empresa, obtuvo una utilidad de 0.08%. Este ratio permite evaluar si el esfuerzo hecho en la operación durante el período de análisis, está produciendo una adecuada retribución para el empresario.

d) Utilidad del Activo

Este ratio indica la eficiencia en el uso de los activos de una empresa, lo calculamos dividiendo las utilidades antes de intereses e impuestos por el monto de activos.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{Activos}} = \%$$

Tabla 12: Utilidad del Activo
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{31,254.00}{2,009,182.00} = 0.02 \text{ ó } 1.56 \%$$

- ✓ Nos está indicando que la empresa genera una utilidad de 1.56% por cada UM invertido en sus activos.

e) Utilidad Ventas

Este ratio expresa la utilidad obtenida por la empresa, por cada S/ de ventas. Lo obtenemos dividiendo la utilidad antes de intereses e impuestos por el valor de ventas.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}} = \%$$

Tabla 13: Utilidad de Ventas
Fuente: Elaboración propia.

Calculo:

$$\frac{31,254.00}{2,758,735.00} = 0.01 \text{ ó } 1.13 \%$$

- ✓ Es decir que por cada UM vendida hemos obtenido como utilidad el 1.13% en el 2016.

f) Margen bruto

Este ratio relaciona las ventas menos el costo de ventas con las ventas. Indica la cantidad que se obtiene de utilidad por cada S/ de ventas, después de que la empresa ha cubierto el costo de los bienes que produce y/o vende.

Formula:

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Costos de Ventas}}{\text{Ventas}} = \%$$

Tabla 14: Margen Bruto
Fuente: Elaboración propia

Calculo:

$$\frac{2,758,735.00 - 1,595,213.00}{2,758,735.00} = 0.42 \text{ ó } 42.2 \%$$

- ✓ Indica las ganancias en relación con las ventas, deducido los costos de producción de los bienes vendidos. Nos dice también la eficiencia de las operaciones y la forma como son asignados los precios de los productos.
- ✓ Cuanto más grande sea el margen bruto de utilidad, será mejor, pues significa que tiene un bajo costo de las mercancías que produce y/ o vende.
- ✓ Es decir que por cada UM vendida hemos obtenido como utilidad el 1.13% en el 2016.

g) Análisis DU – POINT

Para explicar por ejemplo, los bajos márgenes netos de venta y corregir la distorsión que esto produce, es indispensable combinar esta razón con otra y obtener así una posición más realista de la empresa. A esto nos ayuda el análisis DUPONT.

Este ratio relaciona los índices de gestión y los márgenes de utilidad, mostrando la interacción de ello en la rentabilidad del activo.

La matriz del Sistema DUPONT expuesta al final, nos permite visualizar en un solo cuadro, las principales cuentas del balance general, así como las principales cuentas del estado de resultados. Así mismo, observamos las principales razones financieras de liquidez, de actividad, de endeudamiento y de rentabilidad.

Formula:

Dupont = $\frac{\text{Utilidad Antes de Impuestos}}{\text{Activo Total}} = \%$

Tabla 15: Análisis Du - Point
Fuente: Elaboración propia

Calculo: $\frac{31,254.00}{2,009,182.00} = 0.02 \text{ ó } 1.56 \%$

- ✓ Tenemos, por cada S/ invertido en los activos un rendimiento de 1.56%, sobre los capitales invertidos.

El Autor, De acuerdo a los resultados y análisis tomados de los EE.FF de Orthodontic Products S.A.C debo recalcar que en la rotación de existencias se constató los inventarios van al mercado cada 88 días, lo que demuestra una baja rotación de esta inversión, en nuestro caso 4.09 veces al año. Si bien es cierta que la existencia es importada con más razón esta rotación debería mejorar.

Por lo que se analizó en los datos arriba ya mencionados no tiene que ver por falta de capital sino va más con tema de falta de sistema de organización, procesos, políticas, seguimientos, capacitación, que pueden mejorar.

2.1 Definición de términos básicos

- a) **ABC Activity-Based Costing:** Mora Enguínados (2008) Cálculo de costes basado en las actividades. Método de origen anglosajón que asigna los costes indirectos a los productos y/o servicios a través de las actividades. Para ello se basa en la lógica de que la fabricación/comercialización o presentación de servicios requieren la realización de diversas actividades estableciendo una relación de causa y efecto.
- b) **Rentabilidad:** Mora Enguínados (2008) Capacidad para generar beneficios. Los indicadores de rentabilidad relacionan magnitudes de renta o beneficio con magnitudes de inversión (patrimonio neto, Valor del activo).
- c) **Rentabilidad Económica:** Mora Enguínados (2008) Mide la capacidad del activo para generar beneficios, siendo independiente de la estructura financiera, relaciona el beneficio antes de intereses e impuestos sobre beneficios y el activo.
- d) **Rentabilidad Financiera:** Mora Enguínados (2008) Relación entre el beneficio y el patrimonio neto. No ha de confundirse la financiera, que es una rentabilidad de la empresa, con la rentabilidad del accionista, que es la rentabilidad obtenida por el propietario.
- e) **Riesgo de control:** Mora Enguínados (2008) Posibilidad de que si existen errores de importancia en el proceso contable, los mismos no sean detectados o corregidos oportunamente por los sistemas de control interno de la entidad.
- f) **Existencias:** Sinónimo de inventarios.
- g) **Inventario:** Stock o acopio de insumos, materias primas, productos en proceso y bienes terminados que son mantenidos por una empresa. Las causas más importantes que obligan a las empresas a mantener inventarios son: El abastecimiento de insumos y materias primas junto con las ventas de productos terminados, no son procesos que se crean en ciertos momentos entre el aprovechamiento de insumos y las ventas.

Dado que el comportamiento de la demanda por bienes no se puede predecir con exactitud, es necesario mantener inventarios para satisfacer los aumentos inesperados de la demanda.

Existencias de materias primas productos y bienes finales que mantienen los productores y organizaciones.

- h) Indicadores de Rentabilidad:** Son aquellos indicadores financieros que sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera convertir ventas en utilidades. Los indicadores más utilizados son: margen bruto, margen operacional, margen neto y rendimiento de patrimonio.

- i) Gestión:** Sinónimo de administración.

- j) Control de Existencias:** D.E.N. Dickson (1991) Controlar existencias significa mantener un control de sus productos, materiales, y piezas.

- k) Sistema:** Villar Castillo (2006) Conjunto de órganos, acciones o componentes de principios o hechos que se interrelacionan entre sí, con el objeto de retroalimentarse de la información que le compete a cada uno de ellos.

III. MARCO METODOLÓGICO

3 Marco Metodológico

3.1 Hipótesis de la investigación

3.1.1 Hipótesis general

Un sistema de control de existencias influye en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

3.1.2 Hipótesis específica

- a) Existe influencia entre la gestión de compras y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

- b) Existe influencia entre la gestión de inventarios y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

- c) Existe influencia entre la gestión de despacho y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.

3.2 Variables de estudio.

3.2.1 Definición conceptual

a) Sistema de Control de Existencias

Es la gestión organizada de la entrada y salida de la mercadería de forma correcta utilizando las normas, principios, políticas, y experiencias impulsando la liquidez de la misma de forma inmediata.

D.E.N. Dickson (1991) Controlar existencias significa mantener un control de sus productos, materiales, y piezas.

Krajewski, &. Ritzman(2000) El sistema de control de inventarió y otros métodos es la respuesta a que cantidad y cuando debemos hacer el pedido.

b) Rentabilidad

Sánchez Bellesta (2002) Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados.

Michael D. Joehnk (2005) Rentabilidad es el nivel de beneficio de una inversión, esto es la recompensa por invertir puede proceder de más de una fuente como dividendos, intereses o la apreciación en valor.

El Autor. Rentabilidad es el beneficio económico actual como resultado de actividades u operaciones realizadas anteriormente.

c) Una cadena de procesos logísticos de existencias.

Según autor de la tesis, Se define como cadena de proceso logístico la entrada y salida de las existencias que trata la recepción, almacenamiento,

ventas, distribución todo movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo.

Así como el tratamiento e información de los datos generados donde la gestión de almacenes se base en el abastecimiento y la distribución física.

d) Las estrategias que involucran Todas las áreas de la Empresa.

Según autor de la tesis, Es la organización, gestión que cubre las funciones y actividades por áreas: Recursos Humanos, Compras, Almacén, ventas, distribución y finanzas.

e) Las revisiones físicas proyectadas mensualmente basadas en el método ABC.

Según Heizer & Render (2001) el análisis ABC sirve para clasificar los artículos del inventario en tres grupos en base a la representación de su volumen anual en unidades monetarias de un artículo en relación a los demás artículos del inventario.

Lo que se busca con este sistema, es que la gerencia pueda enfocar su atención en aquellos productos que tengan una mayor representación monetaria para la empresa.

f) El personal / colaborador idóneo y capacitado.

Siliceo Aguilar (2004) .El desempeño, las cualidades personales (conocimientos, experiencias, habilidades y potencial) y el aprovechamiento de la capacitación determinaran la posibilidad que exista para progresar con la organización. De no existir personal capacitado, los cambios deberán acompañarse de un programa de capacitación que facilite el éxito en la función a desempeñar.

3.2.2 Definición operacional

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	VALORES CATEGORIAS
I.: SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS	I.1. Gestión de Compras	I.1.1. Método ABC	1 ¿Aplica y reactualiza métodos de reposición de mercadería? 2 ¿Considera que la toma de decisiones es a partir de la información que le brinda el área de almacén?	E. Likert.
		1.1.2. Rotación de Stock	3 ¿Revisa, controla el Ingreso y Salida de Mercadería? 4 ¿Sabe usted cuánto tiempo dura la mercadería en almacén?	E. Likert.
	I.2. Gestión De Inventarios	I.2.1. Revisión Continua	5 ¿Se promueve la participación activa de la B.P.A? 6 ¿Considera que la organización de mercadería debe ser diaria? 7 ¿El descuadre del inventario es verificado por la persona indicada?	E. Likert.
		I.2.2. Revisión periódica	8 ¿La información cada cierto periodo es consolidada y validada? 9 ¿Cada que tiempo realizan conteos o chequeos de mercadería?	E. Likert.
		I.2.2. Control de almacenamiento	10 ¿considera que la organización y ubicación de la mercadería en almacén? 11 ¿Revisa y controla su stock usando el conteo físico?	E. Likert.
	I.3. Gestión de Despacho	I.3.1 Pedido por despachar	12 ¿El pedido es coordinado y aprobado por el cliente y vendedor? 13 ¿Las devoluciones tienen una fecha tope?	E. Likert.
		I.3.2 Tiempo de Entrega	14 ¿Considera importante la rapidez de entrega de mercadería? 15 ¿Considera importante la satisfacción del cliente?	E. Likert.

D.: RENTABILIDAD	D.1. ANALISIS FINANCIERO	D.1.1. Patrimonio	16 ¿Los fondos aportados por el accionista genera ganancias? 17 ¿Las utilidades genera satisfacción a los inversionistas?	E. Likert.
		D.1.2. Inversión	18 ¿Cree usted que se mide el rendimiento de la inversión? 19 ¿La estructura organizacional posee un perfil según sus necesidades?	E. Likert.
		D.1.3. Margen Neto	20 ¿Las ventas están produciendo una adecuada retribución? 21 ¿las ganancias en relación con las ventas reduce los costos de los bienes vendidos?	E. Likert.
	D.2. RENDIMIENTO LABORAL	D.2.1. Eficacia	22 ¿Se estimula el rendimiento y producción en la empresa? 23 ¿Se Alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa?	E. Likert.
		D.2.2. Eficiencia	24¿Cree usted que los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos? 25 ¿Cree usted que la empresa cuenta con personal perseverante y Transformador?	E. Likert.

**Tabla 16: Cuadro de operacionalizacion de las variables.
Fuente: Elaboración propia.**

3.3 Tipo de Estudio y Nivel de la investigación

3.3.1 Investigación Explicativa.

La presente investigación tiene por objetivo demostrar la relación de su influencia del sistema de control de existencias en la Rentabilidad de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. y determinar la causa y el efecto de dicha relación.

Tal como lo afirma Méndez (2011, p.134) el propósito de formular el tipo de investigación, es que "... el instigador señale el tipo de información que necesita, así como el nivel de análisis que deberá realizar, tomando en cuenta los objetivos y las hipótesis planteadas anteriormente.

Al respecto el mismo autor (ob.cit.: 2001, p.134), señala que un estudio de tipo descriptivo". Es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación de la información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios", en vista de ello, la investigación considero ajustarse a los lineamientos de un estudio de **tipo explicativa**, pues se explicó el desarrollo de eventos que suceden con un sistema de control de existencias y la rentabilidad en la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

3.3.2 Método de Investigación.

Las acciones realizadas para el desarrollo de investigación fueron a través de un enfoque **metodológico cuantitativo** (Hernández, 2006), es decir se describió Una cadena de suf y su influencia en la Rentabilidad de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C., y a partir de las teorías existentes de los factores que generan y sustentan la rentabilidad; se estableció un tratamiento de los datos financieros para finalmente derivar la propuesta del modelo.

3.3.2.1 Método Formal de la Investigación

Bunge, (1999) El método que guio el proceso de investigación fue el cuantitativo a través de un razonamiento deductivo que consistió en:

- La elección del campo de investigación, correspondiente a la administración financiera, que mide la eficiencia operacional y de gestión de la empresa a través de su capacidad para generar y sustentar rentabilidad.
- Revisión previa de investigaciones que han tratado el tema de Sistema de Control de Existencias y su influencia en la Rentabilidad.
- Identificación del problema de investigación derivado a analizar la tendencia de rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C .creado desde hace 15 años marcados por 2 sucesos. Las medidas regulatorias del Ministerio de Salud en el mercado de las droguerías y el incremento del dólar con lo cual se observó la disminución constante de la capacidad para controlar sus inventarios y sustentar su rentabilidad.

3.4 Diseño de la investigación

3.4.1 Diseño de Investigación No experimental, Transversal

En la presente investigación no se va a manipular la variable independiente la rentabilidad y solo se va a medir las dos variables tal como se encuentran. Además la medición se realizara en un solo momento en el tiempo.

La investigación se realizó bajo un diseño de campo no experimental, debido a que Hernández (2003, p.254) expresa que las investigaciones no experimentales son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”. En este caso, el contexto habitual lo representa la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. De igual manera el estudio se adapta a un diseño no experimental transversal ya que según Hurtado (2006, p. 144) es cuando “el Investigador estudia el evento en un único momento del tiempo”.

3.5 Población y Muestra

3.5.1 Población

Según Arias (1998, p.52) la población es “el conjunto de elementos, seres o eventos, concordantes entre sí en cuanto a una serie de características, de las cuales se puede obtener alguna información”. Es por ello que en esta investigación se trabajó con una población conformada por una empresa comercializadora de productos odontológicos ubicada en la Av. La alborada N° 1518 – Cercado – Lima, con una sucursal - en Av. Petit Thouars N°4653 Of. 301 los sujetos informantes son 30 personas de esta empresa; 3 propietarios de la empresa, 1 Gerente general de la empresa y 21 trabajadores relacionados al área de administración, almacén, despacho, ventas, distribución, contable y financiera de la empresa.

3.5.2 Muestra

Como la población estaba comprendida por un bajo número de personas, lo cual se traduce en accesibilidad para recabar la información, no estimo la necesidad de realizar ninguna técnica de muestreo.

Se tomará una muestra en la cual: $M= O (x, y)$

Dónde:

M = Muestra del Estudio.

O = Constituye la mediación observación de la muestra del estudio.

X = Sistema de Control de Existencias.

Y = Su influencia en la Rentabilidad de Orthodontic Products S.A.C.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnicas de recolección de datos

Para Méndez (2001, p. 152), las técnicas “Son hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten obtener información. Las técnicas son los medios empleados para recolectar la información”

En la investigación la técnica que se utilizó fue la encuesta, método de investigación que permite requerir datos a un grupo de personas que están involucradas con el tema de estudio y que nos permitirán acceder a la información desde la fuente primaria y directa”.

En este sentido y tomado en cuenta el tipo de técnica a aplicar en la investigación se aplicó un cuestionario compuesto por 25 preguntas cerradas y se-abiertas a los propietarios, Administrador y empleados relacionados con el Control de Existencias en la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.

3.6.2 Instrumentos de recolección de datos

3.6.2.1 Confiabilidad del Instrumento

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de elementos
89.97%	90,05%	25 preguntas

Tabla 17: Estadísticos de Fiabilidad
Fuente: Elaboración propia en SPSS

El resultado de confiabilidad es alto 89,97% por tanto tu instrumento ha tenido buena consistencia interna.

Mide la consistencia interna del diseño del instrumento (Preguntas de la encuesta).

Esta expresada en términos relativos a media que se acerca a la unidad el instrumento será más consistente y confiable y si se acerca a 0.50 entonces la consistencia interna del cuestionario sería débil y poco fiable en la investigación

✓ **La Encuesta.**

Según Arratia García, Galisteo Gonzáles, Pérez Rodríguez, & García Arista (2009) Una encuesta es un conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho que abarca preguntas sobre el control de inventarios y su influencia en la rentabilidad en la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C con el objetivo de obtener la información correspondiente para aplicar en los resultados.

✓ **El cuestionario.**

Según Hurtado de Barrera, J. (2000:469) un cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información.

Son preguntas de cinco opciones en un formato de escala Likert que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios referidos al evento o situación actual acerca del cual se quiere medir.

3.6.2.2 Valides del Instrumento

Mgtr. Ing. José Candela	Experto Metodológico
-------------------------	----------------------

Mgtr. C.P.C.C Silva Amaya Miguel Angel	Experto Temático
----------------------------------------	------------------

Tabla 18: Validación de Expertos
Fuente: Elaboración propia

3.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El cuestionario o instrumento se realizó de acuerdo a lo siguiente:

- Redacción y número de indicadores: se elaboraron una serie de indicadores, en número tal, que no afectaran a la validez y que reflejaran un Sistema de Control de Existencias y su Influencia en la Rentabilidad de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C.
- El instrumento tiene una respuesta a la elección de una de las cinco categorías presentadas, las cuales se incrementan del 1 (menor) al 5 (mayor), Cuya escala de intervalo será la siguiente: 1 = muy deficiente, 2 = deficiente, 3 = regular, 4 = bueno, 5 = excelente.
- El instrumento está conformado por 25 preguntas.
- Se aplicara a 30 personas incluyen colaboradores del área de logística, almacén, ventas y contabilidad.

3.8 Aspectos Éticos

Como profesional en servicio a la sociedad y a mi país prima en mí la honestidad para considerar los derechos de autor que se tipifican en esta investigación.

En el rubro contable y financiero se siguen lineamientos verificados por S.B.S (Superintendencia de Banca y Seguros), M.E.F (Ministerio de Economía y finanzas, S.U.N.A.T (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria), SUNAFIL (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral) y Otros.

Es por esta razón que se siguieron las normas éticas al realizar esta investigación no experimental bajo las directrices en cuanto a normas para la elaboración de esta investigación.

IV. RESULTADOS

4. Resultados

4.1. Presentación de los resultados descriptivos

Esta Investigación demostrara la Influencia sistema de control de existencias en la rentabilidad de Orthodontic Products S.A.C – 2016.

Para la tabulación de datos se le realizo en una hoja Excel, representada mediante una tabla en la que se encuentra las opciones que tiene cada pregunta, la frecuencia, y frecuencia representada en porcentajes, su función es demostrar de forma sencilla la lectura delos resultados en las encuestas.

Para estos resultados se aplicó una encuesta a los trabajadores de la Empresa que laboran en Gerencia, Administración, Almacén y Contabilidad. Los resultados se demuestran a continuación:

✓ Pregunta N° 1

¿Revisa, controla el Ingreso y Salida de Mercadería?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	3	10
A veces	7	23
Casi siempre	18	60
Siempre	2	7
TOTAL	30	100

Tabla 19: Pregunta 1

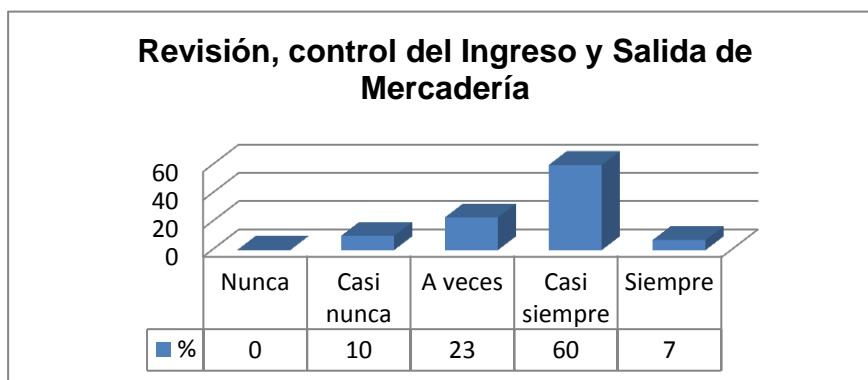


Figura 1: Pregunta 1

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia

- **Análisis Pregunta 1.**

Del total de encuestados, el 60%, responden que casi siempre revisan, controlan el ingreso y salida de mercadería, el 23% A veces, mientras que el 10% casi nunca y 7% opinan siempre.

- **Interpretación Pregunta 1.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados dicen que Casi siempre se revisa, controla el ingreso y salida de mercadería, este criterio se sustenta con la opinión del 60% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura la afirmación.

✓ **Pregunta N° 2**

¿Se promueve la participación activa de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	21	70
Casi siempre	0	0
Siempre	9	30
TOTAL	30	100

Tabla 20: Pregunta 2

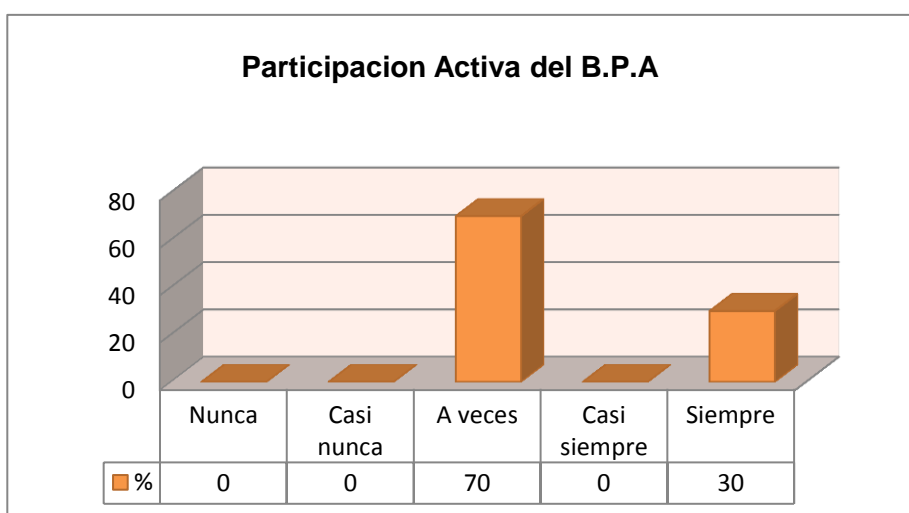


Figura 2: Pregunta 2

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 2**

Del total de encuestados, el 70%, responden que a veces se promueve la participación activa de la buenas prácticas de almacenamiento, mientras que el 30% opinan siempre.

- **Interpretación Pregunta 2**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces se promueve la participación activa de la buenas prácticas de almacenamiento, este criterio se sustenta con la opinión del 70% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura.

- ✓ **Pregunta N° 3**

¿Considera que el tiempo debería controlar el ingreso y salida de Mercadería?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	4	13
Casi nunca	0	0
A veces	13	43
Casi siempre	2	7
Siempre	11	37
TOTAL	30	100

Tabla 21: Pregunta 3

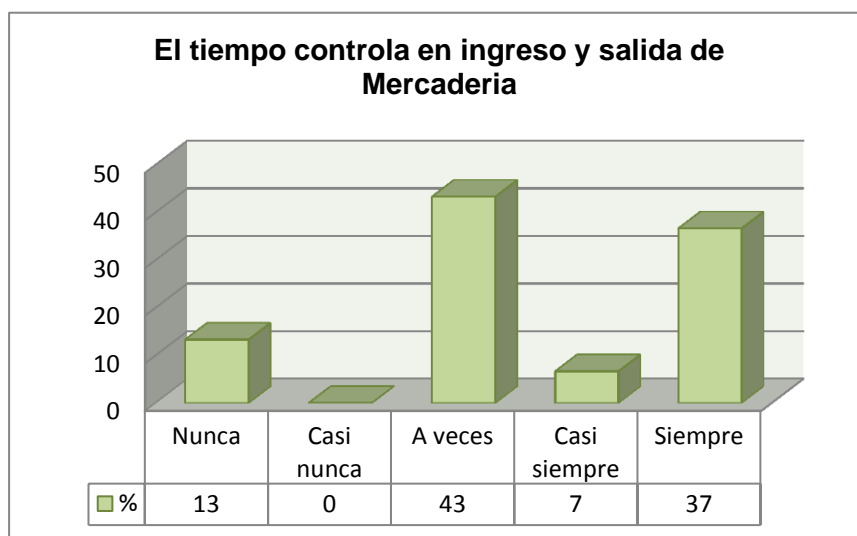


Figura 3: Pregunta 3

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 3.**

Del total de encuestados, el 13%, responden nunca mientras que el 43% a veces, el 7% casi siempre y el 37% siempre.

- **Interpretación Pregunta 3.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces se considera que el tiempo controla el ingreso y salida de existencias. este criterio se sustenta con la opinión del 43% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre consideran este criterio.

- ✓ **Pregunta N° 4**

¿Considera que las actividades se monitorean y asesoran?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	16	64
A veces	9	36
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	25	100

Tabla 22: Pregunta 4

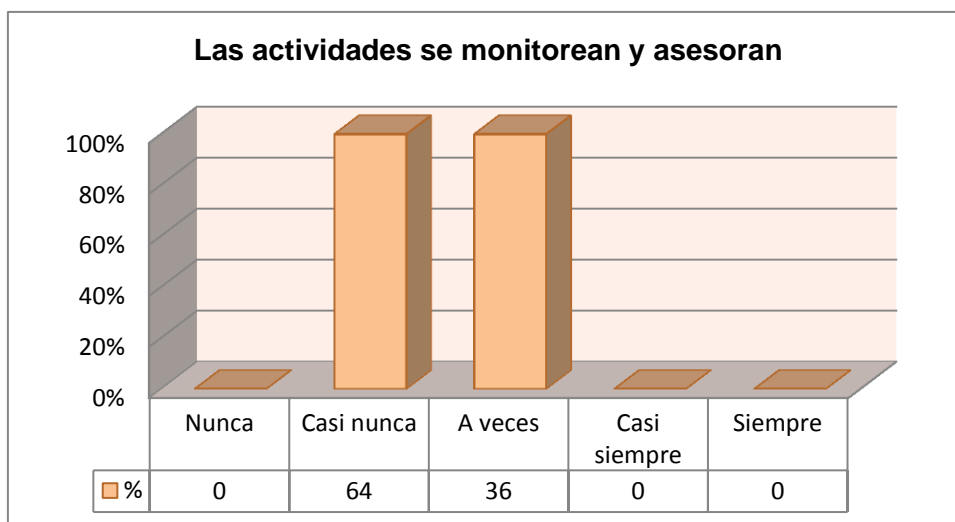


Figura 4: Pregunta 4

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 4.**

Del total de encuestados, el 64%, responden nunca mientras y el 36% a veces.

- **Interpretación Pregunta 4.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman casi nunca se monitorean y asesoran las actividades de la empresa. Este criterio se sustenta con la opinión del 64% de los encuestados, lo que demuestra que no realizan este criterio.

- ✓ **Pregunta N° 5**

¿La información cada cierto periodo es consolidada y validada?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	3	10
A veces	23	77
Casi siempre	2	7
Siempre	2	7
TOTAL	30	100

Tabla 23: Pregunta 5

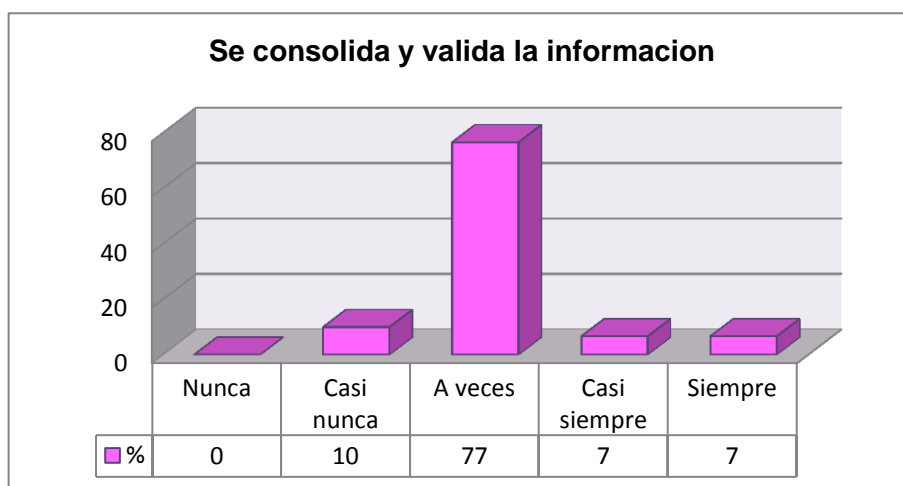


Figura 5: Pregunta 5

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 5.**

Del total de encuestados, el 10%, responden casi nunca, mientras 77% A veces, el 7% casi siempre y el 7% siempre.

- **Interpretación Pregunta 5.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces se consolida y valida la información cada cierto periodo información relacionada a existencias en la empresa. Este criterio se sustenta con la opinión del 77% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre consideran esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 6**

¿Genera confianza los reportes que genera el área de almacén y logística?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	9	30
A veces	15	50
Casi siempre	2	7
Siempre	4	13
TOTAL	30	100

Tabla 24: Pregunta 6

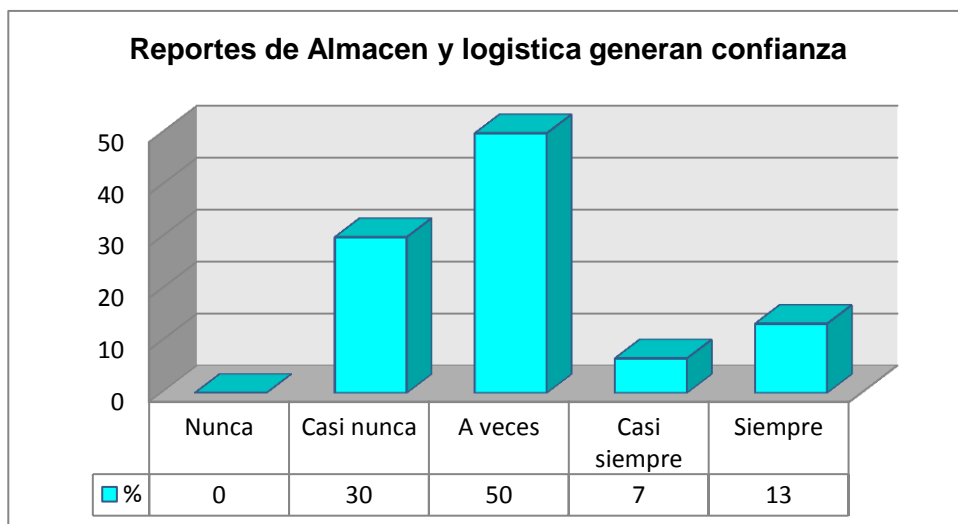


Figura 6: Pregunta 6

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 6.**

Del total de encuestados, el 30%, responden casi nunca, mientras 50% A veces, el 7% casi siempre y el 13% siempre.

- **Interpretación Pregunta 6.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces se genera confianza los reportes que brindan almacén y logística. Este criterio se sustenta con la opinión del 50% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura esta confianza.

- ✓ **Pregunta N° 7**

¿Considera que la toma de decisiones es a partir de la información que le brinda el área de almacén?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	2	7
A veces	22	73
Casi siempre	0	0
Siempre	6	20
TOTAL	30	100

Tabla 25: Pregunta 7

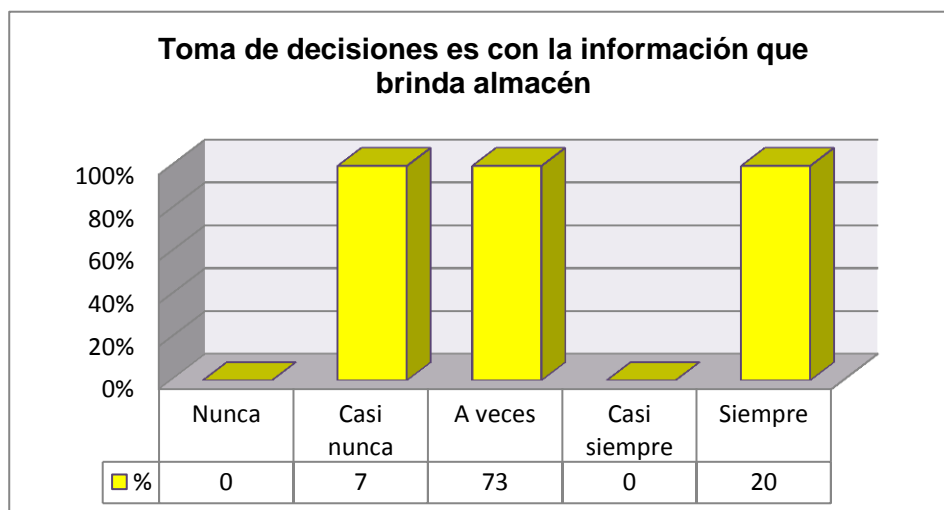


Figura 7: Pregunta 7

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 7.**

Del total de encuestados, el 7%, responden casi nunca, mientras 73% A veces, y el 20% siempre.

- **Interpretación Pregunta 7.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces se toma decisiones a partir de la información del área de almacén. Este criterio se sustenta con la opinión del 73% de los encuestados, lo que demuestra que la información de almacén la consideran para la toma de decisiones.

- ✓ **Pregunta N° 8**

¿Considera que la inmovilización de mercadería genera pérdidas?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	7	23
Casi siempre	8	27
Siempre	15	50
TOTAL	30	100

Tabla 26: Pregunta 8

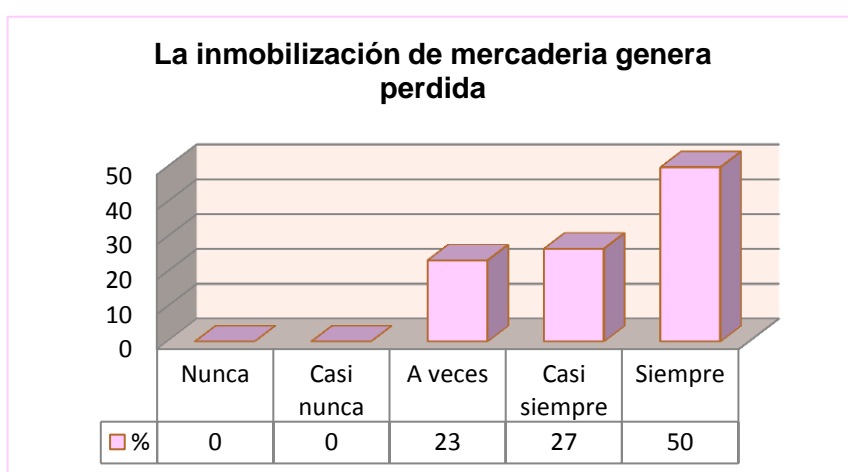


Figura 8: Pregunta 8

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 8.**

Del total de encuestados, el 23%, responden a veces, mientras 27% casi siempre, y el 50% siempre.

- **Interpretación Pregunta 8.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman siempre se Considera que la inmovilización de mercadería genera pérdidas. Este criterio se sustenta con la opinión del 50% de los encuestados, lo que demuestra que siempre toman en cuenta este punto.

- ✓ **Pregunta N° 9**

¿Utiliza algún proceso para que la mercadería se convierta con rapidez en efectivo?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	9	30
Casi nunca	9	30
A veces	12	40
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 27: Pregunta 9

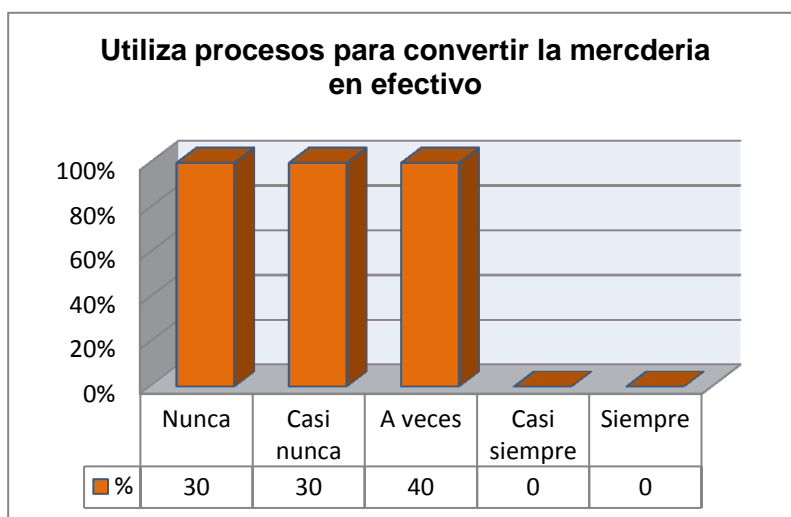


Figura 9: Pregunta 9

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 9.**

Del total de encuestados, el 30%, responden nunca, mientras 30% casi nunca, y el 40% a veces.

- **Interpretación Pregunta 9.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces Utiliza algún tipo de proceso para que la mercadería se convierta con rapidez en efectivo. Este criterio se sustenta con la opinión del 40% de los encuestados, lo que demuestra que no utilizan estas actividades.

- ✓ **Pregunta N° 10**

¿El área de ventas se encarga de cambiar la mercadería en efectivo?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	18	60
Casi siempre	12	40
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 28: Pregunta 10

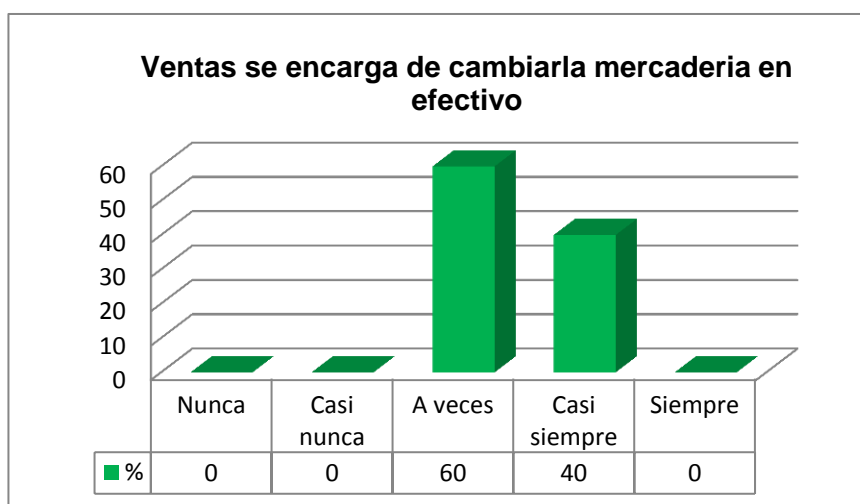


Figura 10: Pregunta 10

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 10.**

Del total de encuestados, el 40%, responden casi siempre, y a veces 60%

- **Interpretación Pregunta 10.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman a veces el área de ventas se encarga de cambiar la mercadería en efectivo. Este criterio se sustenta con la opinión del 60% de los encuestados, lo que demuestra que ventas es el encargo de ocuparse en esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 11**

¿Tiene alguna idea de cuánto tiempo dura la mercadería en almacén?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	26	87
A veces	4	13
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 29: Pregunta 11

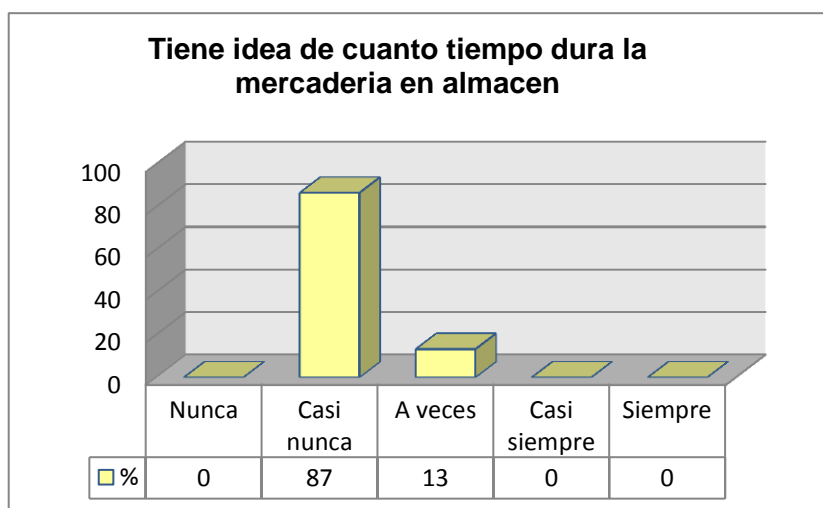


Figura 11: Pregunta 11

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 11.**

Del total de encuestados, el 87%, responden casi nunca, y a veces 13%.

- **Interpretación Pregunta 11.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que casi nunca tienen alguna idea de cuánto tiempo dura la mercadería en almacén. Este criterio se sustenta con la opinión del 87% de los encuestados, lo que demuestra que casi nadie tiene en cuenta este detalle.

- ✓ **Pregunta N° 12**

¿Revisa minuciosamente la inmovilización de todas las mercaderías antes de la reposición?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	25	83
A veces	5	17
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 30: Pregunta 12

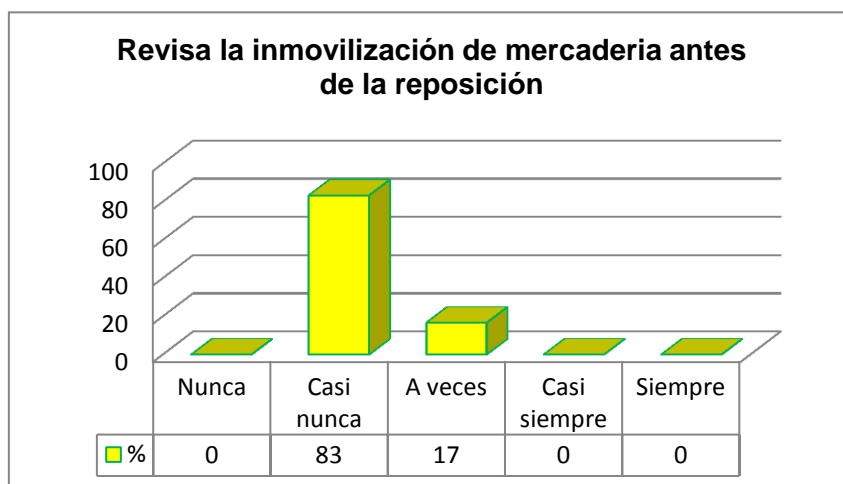


Figura 12: Pregunta 12

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 12.**

Del total de encuestados, el 83%, responden casi nunca, y a veces 17%.

- **Interpretación Pregunta 12.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que casi nunca revisan minuciosamente la inmovilización de todas las mercaderías antes de la reposición. Este criterio se sustenta con la opinión del 83% de los encuestados, lo que demuestra que no toman en cuenta esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 13**

¿Aplica y reactualiza métodos de reposición de mercadería?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	5	17
A veces	13	43
Casi siempre	8	27
Siempre	4	13
TOTAL	30	100

Tabla 31: Pregunta 13

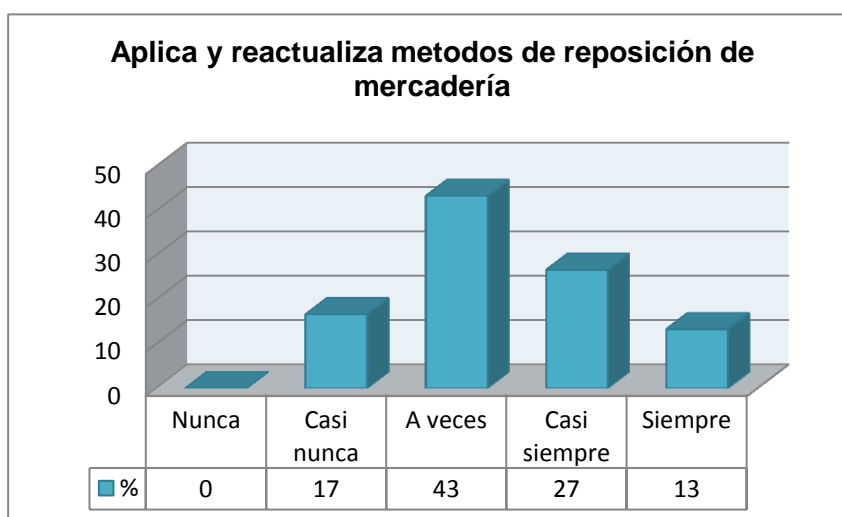


Figura 13: Pregunta 13

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 13.**

Del total de encuestados, el 17%, responden casi nunca, el 43% a veces, el 27% casi siempre y siempre 13%.

- **Interpretación Pregunta 13.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces aplican y reactualizan métodos de reposición de mercadería. Este criterio se sustenta con la opinión del 43% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura esta afirmación.

- ✓ **Pregunta N° 14**

¿En el conteo físico de mercadería se realiza más de dos veces?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	5	17
A veces	25	83
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 32: Pregunta 14

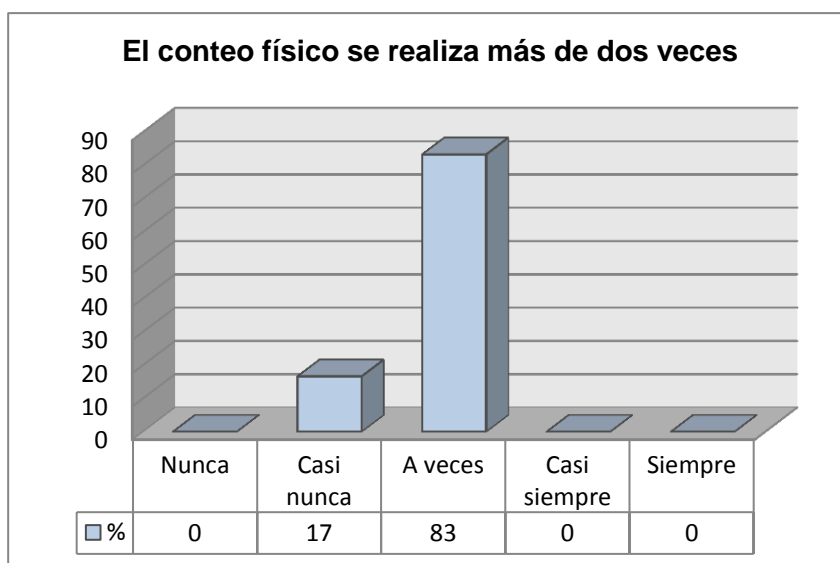


Figura 14: Pregunta 14

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 14.**

Del total de encuestados, el 17%, responden casi nunca y el 83% a veces.

- **Interpretación Pregunta 14.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces el conteo físico de mercadería se realiza más de dos veces. Este criterio se sustenta con la opinión del 83% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 15**

¿El descuadre del inventario es verificado rigurosamente con la persona indicada?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	19	63
Casi siempre	11	37
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 33: Pregunta 15

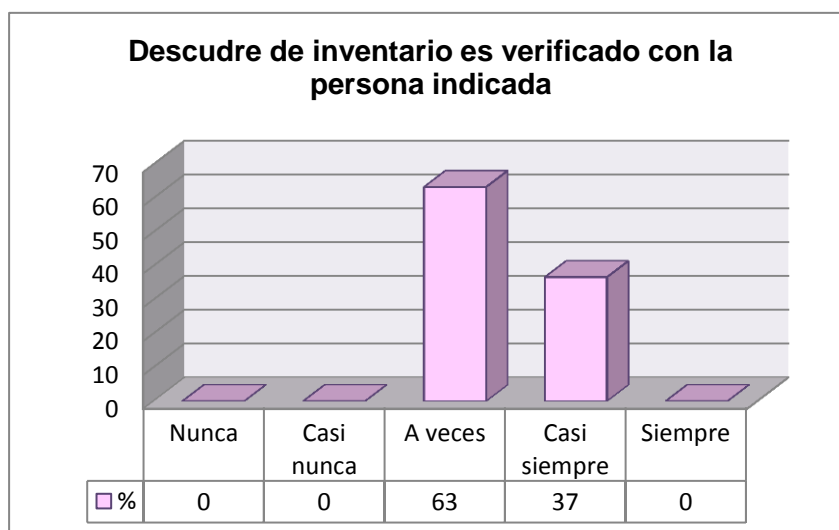


Figura 15: Pregunta 15

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 15.**

Del total de encuestados, el 63%, responden a veces y el 37% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 15.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces el descuadre del inventario es verificado rigurosamente con la persona indicada. Este criterio se sustenta con la opinión del 63% de los encuestados, lo que demuestra que no es segura esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 16**

¿Los fondos aportados por el accionista generan ganancias?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	18	60
Casi siempre	12	40
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 34: Pregunta 16

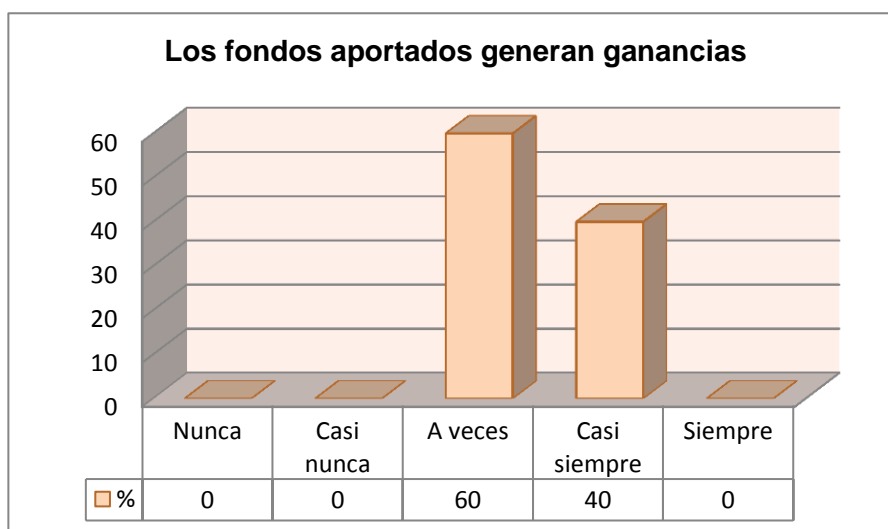


Figura 16: Pregunta 16

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 16.**

Del total de encuestados, el 60% respondieron a veces y el 40% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 16.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces los fondos aportados por el accionista generan ganancias. Este criterio se sustenta con la opinión del 60% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 17**

¿Las utilidades generan satisfacción a los inversionistas?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	16	53
Casi nunca	0	0
A veces	2	7
Casi siempre	3	10
Siempre	9	30
TOTAL	30	100

Tabla 35: Pregunta 17

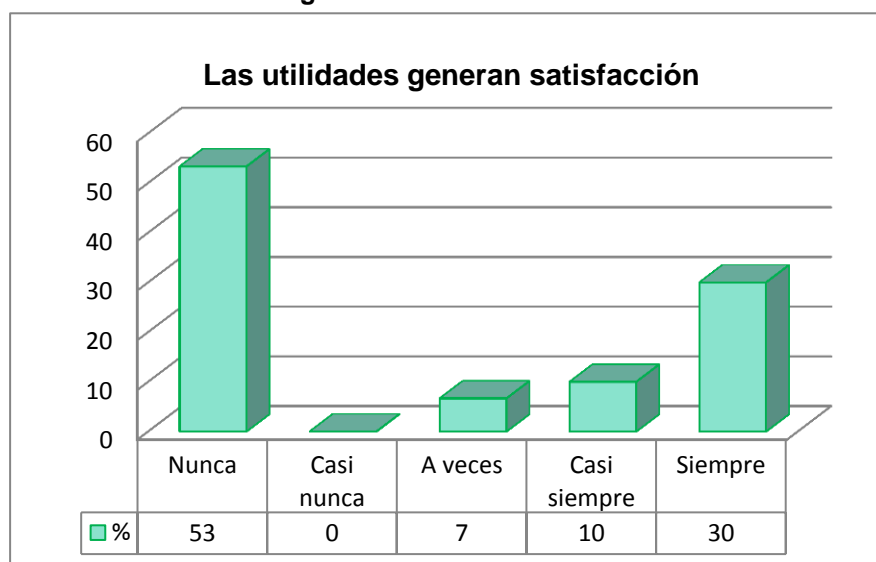


Figura 17: Pregunta 17

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 17.**

Del total de encuestados, el 53% respondieron nunca, el 7%, el 10% casi siempre y el 30% siempre.

- **Interpretación Pregunta 17.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que nunca generan satisfacción a los inversionistas las utilidades obtenidas. Este criterio se sustenta con la opinión del 53% de los encuestados, lo que demuestra que los inversionistas de esta empresa no están tomando en cuenta este detalle.

✓ **Pregunta N° 18**

¿Cree usted que se mide el rendimiento de la inversión?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	4	13
Casi nunca	21	70
A veces	5	17
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 36: Pregunta 18

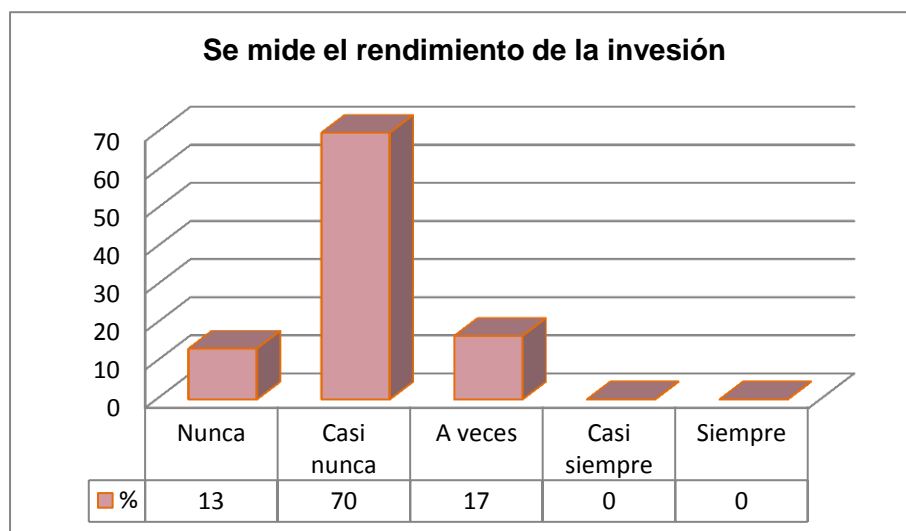


Figura 18: Pregunta 18

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 18.**

Del total de encuestados, el 13% respondieron nunca, el 70% casi nunca y el 17% a veces.

- **Interpretación Pregunta 18.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que casi nunca creen que se mide el rendimiento de la inversión. Este criterio se sustenta con la opinión del 70% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

✓ **Pregunta N° 19**

¿La estructura organizacional posee un perfil según a sus necesidades?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	4	13
Casi nunca	7	23
A veces	19	63
Casi siempre		0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 37: Pregunta 19

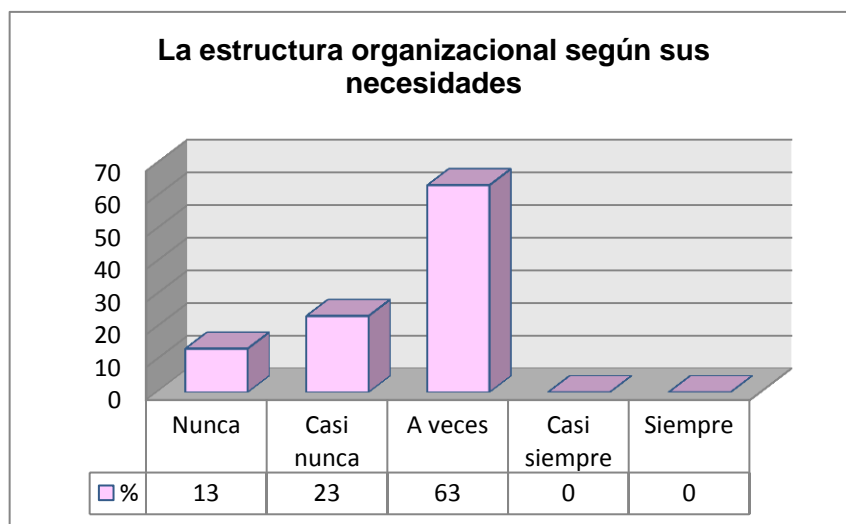


Figura 19: Pregunta 19

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 19.**

Del total de encuestados, el 13% respondieron nunca, el 23% casi nunca y el 63% a veces.

- **Interpretación Pregunta 19.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces la estructura organizacional posee un perfil según a sus necesidades. Este criterio se sustenta con la opinión del 63% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 20**

¿Las ventas están produciendo una adecuada retribución?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	9	30
Casi nunca	4	13
A veces	10	33
Casi siempre	0	0
Siempre	7	23
TOTAL	30	100

Tabla 38: Pregunta 20

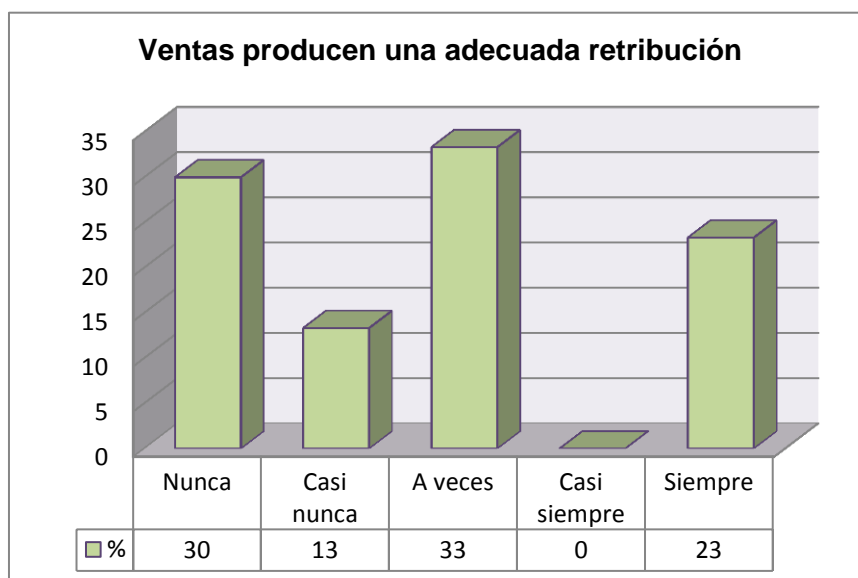


Figura 20: Pregunta 20

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 20.**

Del total de encuestados, el 30% respondieron nunca, el 13% casi nunca, el 33% a veces y el 23% siempre.

- **Interpretación Pregunta 20.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces las ventas están produciendo una adecuada retribución. Este criterio se sustenta con la opinión del 33% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 21**

¿Las ganancias en relación con las ventas reducen los costos de los Bienes vendidos?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	4	13
Casi nunca	0	0
A veces	24	80
Casi siempre	2	7
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 39: Pregunta 21

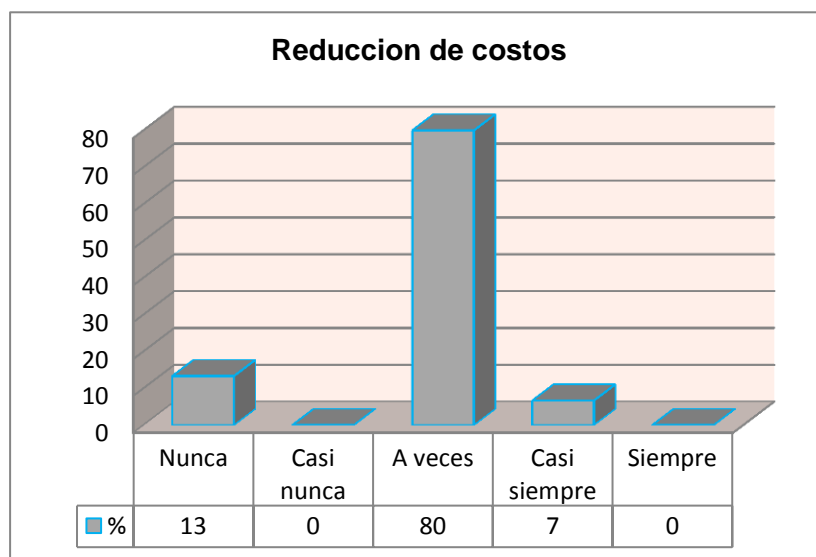


Figura 21: Pregunta 21

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 21.**

Del total de encuestados, el 13% respondieron nunca, el 80% a veces y el 7% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 21.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces las ganancias en relación con las ventas reducen los costos de los bienes vendidos. Este criterio se sustenta con la opinión del 80% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 22**

¿Se estimula el rendimiento y producción en la empresa?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	8	27
Casi nunca	0	0
A veces	20	67
Casi siempre	2	7
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 40: Pregunta 22

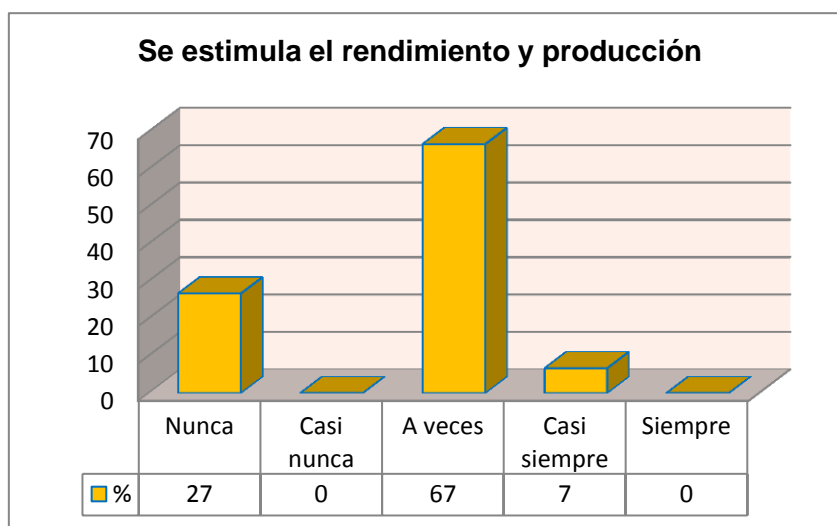


Figura 22: Pregunta 22

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 22.**

Del total de encuestados, el 27% respondieron nunca, el 67% a veces, y el 7% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 22.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces se estimula el rendimiento y producción en la empresa. Este criterio se sustenta con la opinión del 67% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 23**

¿Se alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	8	27
Casi nunca	4	13
A veces	16	53
Casi siempre	2	7
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 41: Pregunta 23

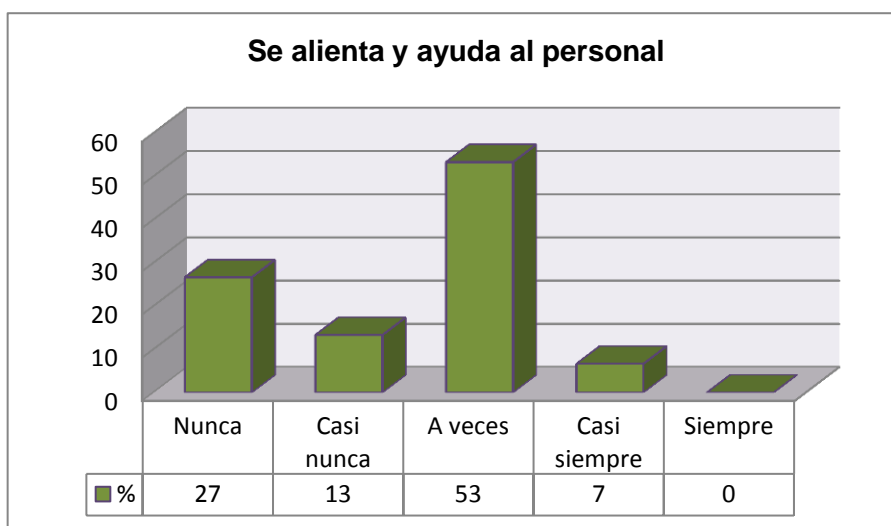


Figura 23: Pregunta 23

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 23.**

Del total de encuestados, el 27% respondieron nunca, el 13% casi nunca, el 53% a veces, y el 7% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 23.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces se alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa. Este criterio se sustenta con la opinión del 53% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

✓ **Pregunta N° 24**

¿Cree usted que los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	5	17
Casi nunca	4	13
A veces	21	70
Casi siempre	0	0
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 42: Pregunta 24

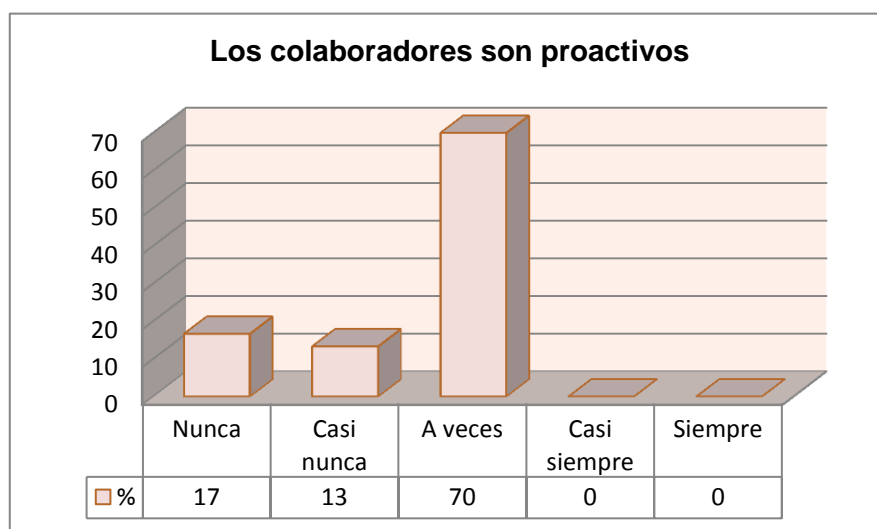


Figura 24: Pregunta 24

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 24.**

Del total de encuestados, el 17% respondieron nunca, el 13% casi nunca y el 70% a veces.

- **Interpretación Pregunta 24.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos. Este criterio se sustenta con la opinión del 70% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

- ✓ **Pregunta N° 25**

¿Cree usted que la empresa cuenta con personal perseverante y transformador?

CONOCIMIENTO	Nº	%
Nunca	0	0
Casi nunca	0	0
A veces	21	70
Casi siempre	9	30
Siempre	0	0
TOTAL	30	100

Tabla 43: Pregunta 25

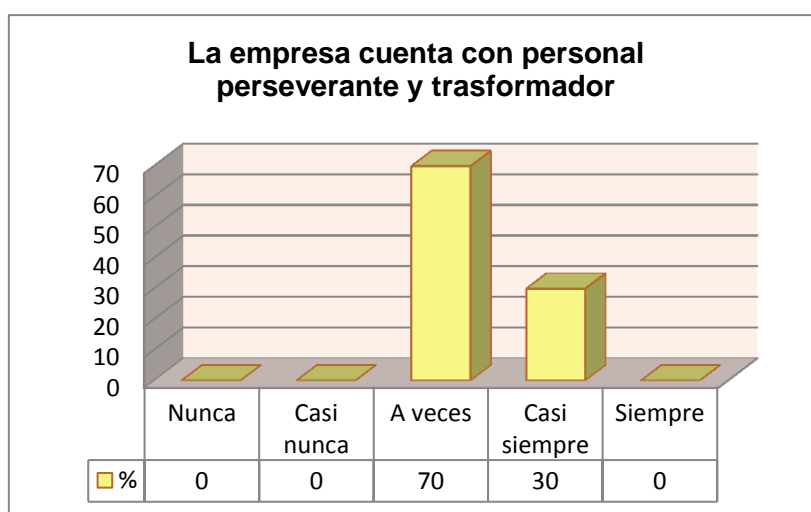


Figura 25: Pregunta 25

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia.

- **Análisis Pregunta 25.**

Del total de encuestados, el 70% respondieron a veces y el 30% casi siempre.

- **Interpretación Pregunta 25.**

Con los datos obtenidos se determina que la mayor parte de los encuestados afirman que a veces la empresa cuenta con personal perseverante y transformador. Este criterio se sustenta con la opinión del 70% de los encuestados, lo que demuestra que no siempre se da esta actividad.

4.2.1 Contratación de la Hipótesis

La hipótesis general se contrastará mediante el ANÁLISIS FACTORIAL que consiste en utilizar todos los datos para su influencia pertinente mediante la rotación matricial y por el cuadro de esfericidad de Barlett y KMO que contiene a la chi-cuadrada calculada se contrastará la hipótesis general y se determinará la influencia que tienen entre las variables, Sistema de control de existencias y Rentabilidad.

		GESTION DE COMPRAS	GESTION DE INVENTARIOS	GESTION DE DESPACHO	RENDIMIENTO LABORAL
DIMENSIONES DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES Y DEPENDIENTES	CONTROL DE EXISTENCIAS	1,000	,975	,821	,950
	GESTION DE INVENTARIOS	,975	1,000	0,855	,837
	ANALISIS FINANCIEROS	,821	,855	1,000	0,920
	RENDIMIENTO LABORAL	,950	,837	,920	1,000
Sig. (Unilateral)	CONTROL DE EXISTENCIAS		,000	,000	,000
	GESTION DE INVENTARIOS	,000		,000	,000
	ANALISI FINANCIEROS	,000	,000		,000
	RENDIMEINTO LABORAL	,000	,000	,000	

Tabla 44: Matriz de correlaciones entre la variable independiente y variable dependiente.

Fuente: Encuesta Aplicada - Elaboración propia en SPSS.

En el cuadro se observa la influencia en términos relativos entre las dimensiones de la variable independiente y las dimensiones de la variable dependiente.

Los ceros en la parte inferior son índices que se dan para rechazar la hipótesis nula.

a) El Planteo de las Hipótesis.

Ho: " El sistema de control de existencias NO Influye en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016."

H₁: " El sistema de control de existencias SI Influye en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016"

La variable estadística de decisión "Chi- cuadrado".

KMO Y PRUEBA DE BARTLETT

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,914
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1094,124
	gl	6
	Sig.	0,000

b) La Contrastación de la Hipótesis

χ^2 Tabular es con 0.95 de probabilidad y 6 grados de libertad es 12,596

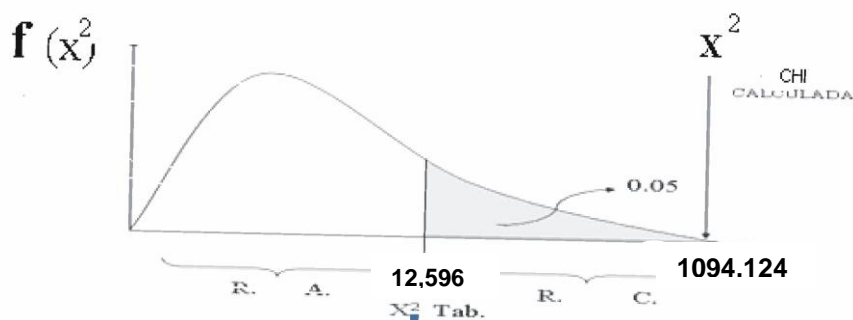


Figura 26:

Fuente: Encuesta aplicada – Elaboración propia

La parte no sombreada es el nivel de confianza de la prueba.

La parte sombreada es el error de la prueba.

Finalmente se observa en el gráfico que $X^2_{\text{Calculado}}$ es mayor que la X^2_{Tabular} obtenido de la tabla. Por lo que, según el gráfico pertenece a la región de rechazo (parte sombreada) es decir se rechaza el H_0 (Hipótesis nula).

c) La conclusión:

Se puede concluir, que el Sistema de Control de Existencias si Influye en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C., a un nivel de significación.

V. DISCUSIÓN

4 DISCUSION.

Según Flores Tapia Cinthia Jazmín (2014) La gestión de compras y abastecimiento en un porcentaje razonable de empresas es deficiente porque no logran identificar con claridad los procesos, se recurre a la improvisación ocasionando que los usuarios reporten requerimientos innecesarios sin sustento influyendo negativamente en la rentabilidad económica y propone que el área de compras debe contar con una estructura normativa que respalde su gestión y facilite el planeamiento de las adquisiciones de bienes y/o servicios para evitar sobrecostos y duplicidad de compras.

Según Chacón Chullén Tulio, Hurtado Orellana Magaly, Marcelo Lastra Guillermo Eloy, Saucedo Chiang Karen(2009).La empresa no posee una gestión eficiente de su logística inversa por distintos factores, que están relacionados principalmente a políticas, sistemas y procesos no definitivos.

Podemos observar en los resultados obtenidos de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. La empresa no cuenta con una cadena de procesos que estén integradas con el área de compras, almacén, ventas, distribución y finanzas. Originando incumplimiento de actividades y operaciones diarias que se realizan en la empresa para esto propongo esta cadena de procesos:

Cadena de Procesos de Orthodontic Products S.A.C

El objetivo es que cada proceso que relaciona directa e indirectamente a las existencias de la empresa Orthodontic products S.A.C. sean aplicados adecuadamente en el lugar y tiempo correcto.

a) Sistema de control de existencias para compras.

- ✓ La importación de existencias realiza logística con la ayuda del informe de kardex, bajo una detallada selección de existencias A, B Y C. Para

esta selección se debe tomar en cuenta el volumen de ventas que solicita el cliente, rotación de la misma.

- ✓ Logística detalla el requerimiento de productos, cualidades y cantidades vía email al proveedor.
- ✓ El proveedor verifica el pedido y confirma cantidades.
- ✓ El proveedor comunica el envío de existencias.
- ✓ Logística realiza el seguimiento y trámite de facturas.
- ✓ Logística se contacta con el agente de aduana a quien se entrega los documentos del proveedor y los certificados para la nacionalización de las existencias.
- ✓ El agente de aduana procede al ingreso de la existencia mediante la Declaración Única de Aduanas (D.U.A), formalizando el flete, seguro aranceles y otros procesos a fin.
- ✓ Una vez que las existencias ingresen al país el agente de aduana comunica a la empresa para el pago respectivo mediante transferencia bancaria.
- ✓ El agente de aduanas presenta un acervo documentario más los servicios prestados para la liquidación.

Este es un proceso de compras propuesta por el autor, el cual debe ser informado a todo personal que trabaje en estas áreas involucradas para tener muy claro el proceso de compras.

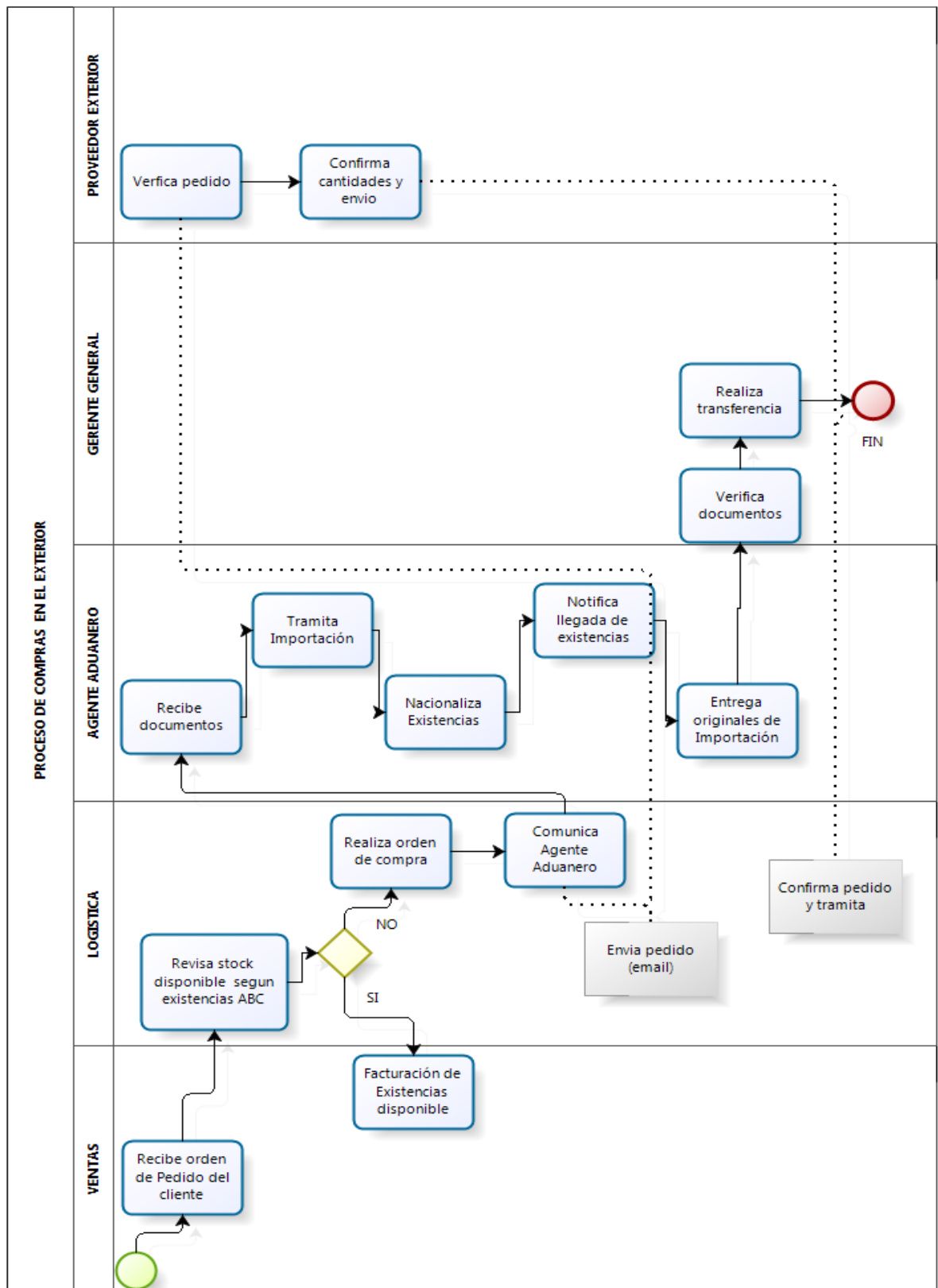


Grafico 26: Propuesta de proceso de compras
Fuente: Elaboración propia

b) Sistema de control de Almacenamiento.

- ✓ Este proceso involucra las actividades de manipulación de existencias hasta el despacho de las mismas.
- ✓ El jefe de almacén y/o asistente recibe las existencias con un check list con la ayuda de los documentos (Facturas, guías de compra y otros).
- ✓ El jefe de almacén y/o asistente verifica las cantidades de las existencias, estado de las existencias y fechas de vencimiento descritos con los físicos.
- ✓ En el almacén el jefe de almacén y/o asistente ubica, organiza de acuerdo a la marca, súper familia y familia de las existencias.
- ✓ Las condiciones de almacenamiento serán verificadas por el químico encargado, con fin de que las existencias no se deterioren con el tiempo que dure en almacén, siendo el responsable de emitir un informe de caducidad al jefe de almacén.
- ✓ El jefe de almacén y/o asistente realiza mantenimientos (limpieza organización) continuos de las existencias almacenadas bajo las buenas prácticas de almacenamiento con el fin de mantenerlos en buen estado.
- ✓ Contabilidad aprueba kardex en el sistema de la empresa (Genesys).

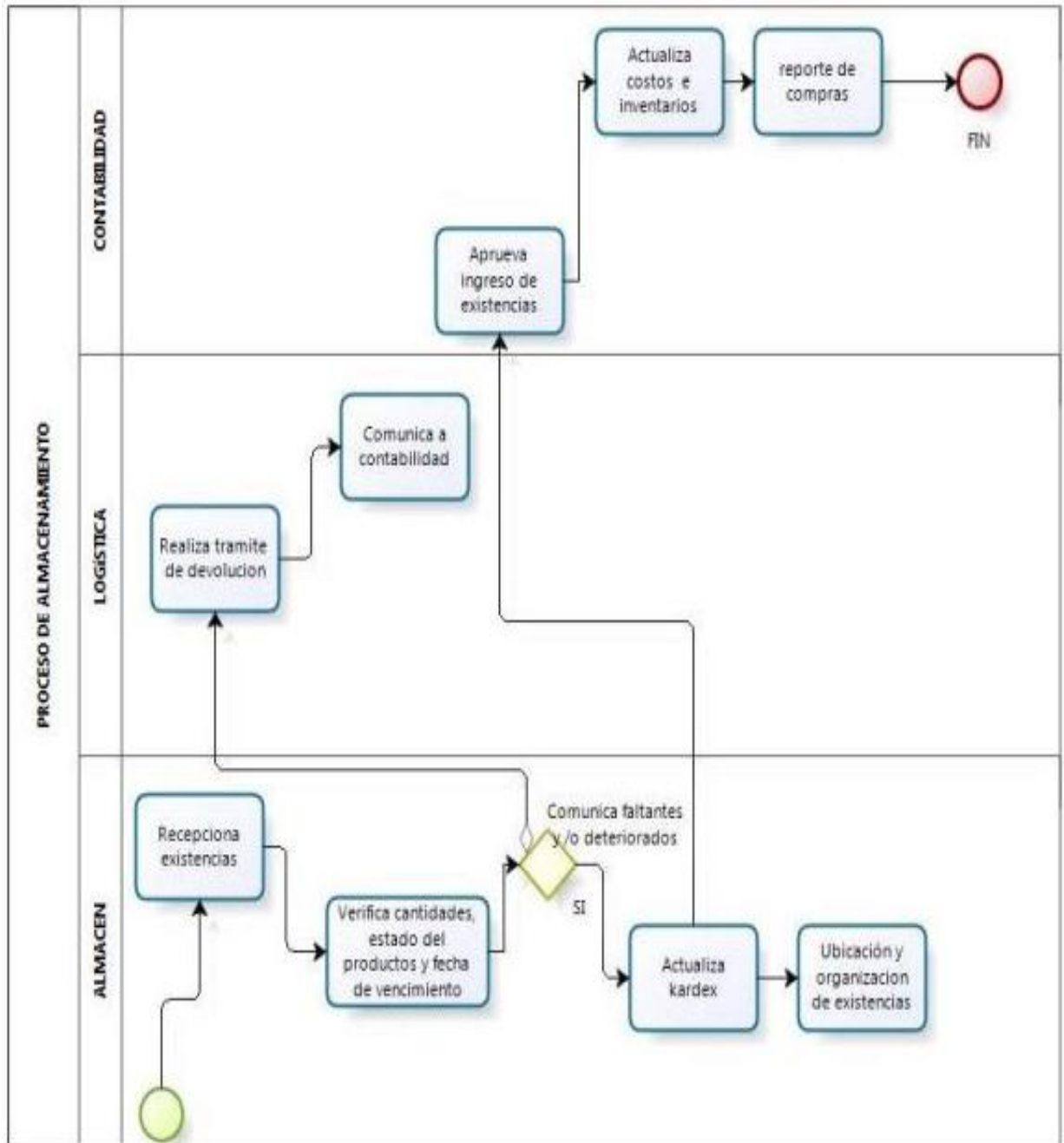


Gráfico 27: Propuesta de proceso de Almacenamiento
 Fuente: Elaboración propia.

c) sistema de control para distribución.

- ✓ Con este proceso las existencias llegan al consumidor final.
- ✓ Este proceso involucra al área de logística.
- ✓ Ventas realiza una orden de pedido, al encargado de almacén.
- ✓ El asistente de almacén verifica la orden de pedido, con el kardex del software (Genesys) para confirmar el despacho.
- ✓ Facturación emite el documento (factura o boleta) de acuerdo a lo confirmado por el asistente de almacén.
- ✓ El encargado de logística verifica los documentos (Factura, boleta y guía de remisión) para elaborar la hoja de ruta.
- ✓ El encargado de logística entrega los documentos, y comunica al motorizado (Transportador) de los pedidos a entregar al cliente.
- ✓ El asistente de logística realiza la nota de entrega de existencias al motorizado (transportador).
- ✓ El motorizado (transportador) verifica las existencias físicas con los documentos (factura, boleta, nota de crédito, nota de débito y guía de Remisión).
- ✓ El transportador sigue la ruta de entrega verificando la entrega con el mismo cliente.
- ✓ El encargado de logística verifica la entrega con una llamada telefónica al mismo cliente o transportador.

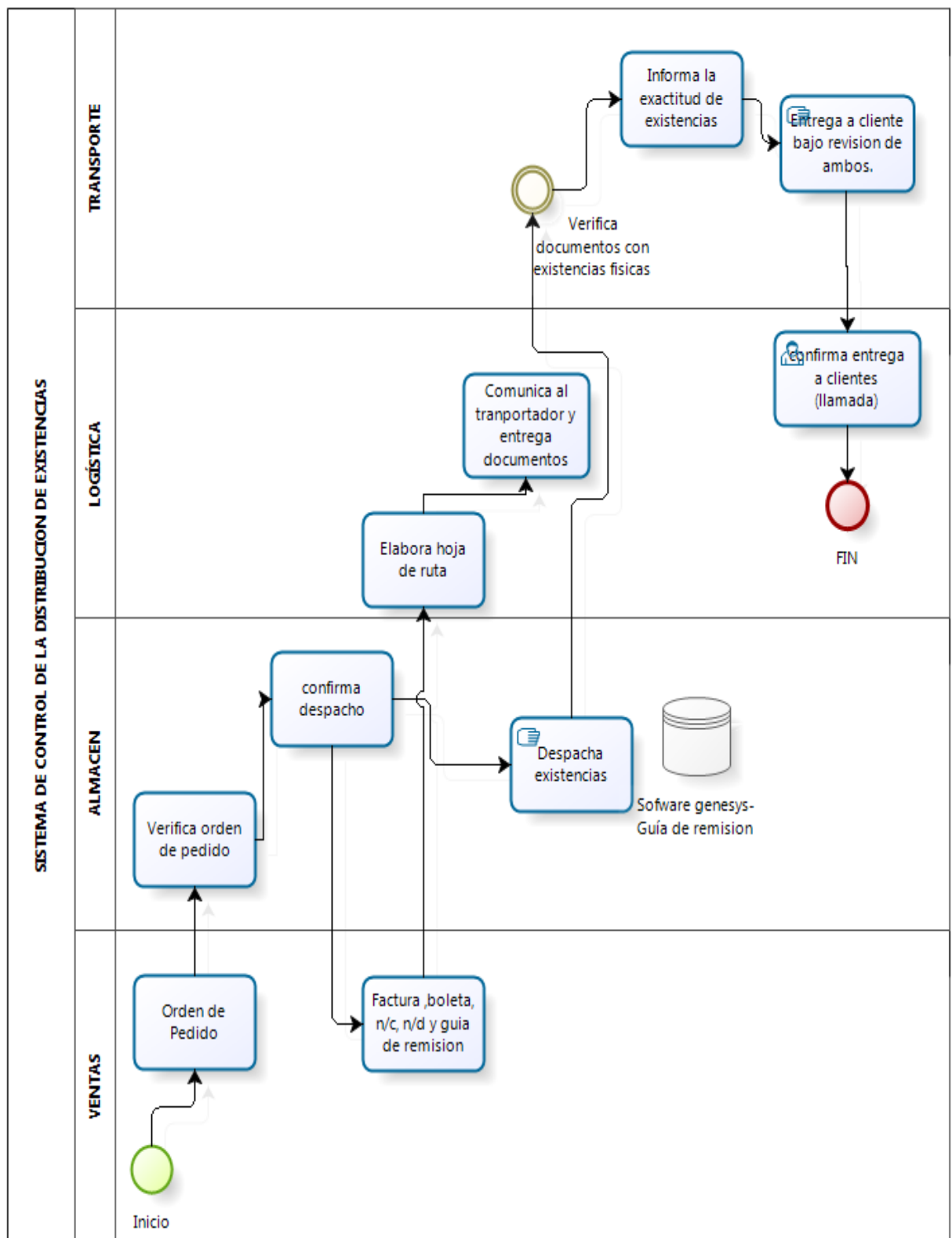


Gráfico 28: Propuesta de sistema de control de existencias en la distribución.
Fuente: Elaboración propia.

d) Ubicación y espacio adecuado para el almacenamiento de existencias

- ✓ Para el control y almacenamiento de existencias se considera la ubicación de existencias dentro del almacén, para un mejor control.
- ✓ El control con respecto al inventario se hace más sencillo y práctico.
- ✓ El despacho se realizará más rápida, porque se tiene conocimiento la ubicación exacta de las existencias.
- ✓ Para un personal nuevo la ubicación será visible y rápida.

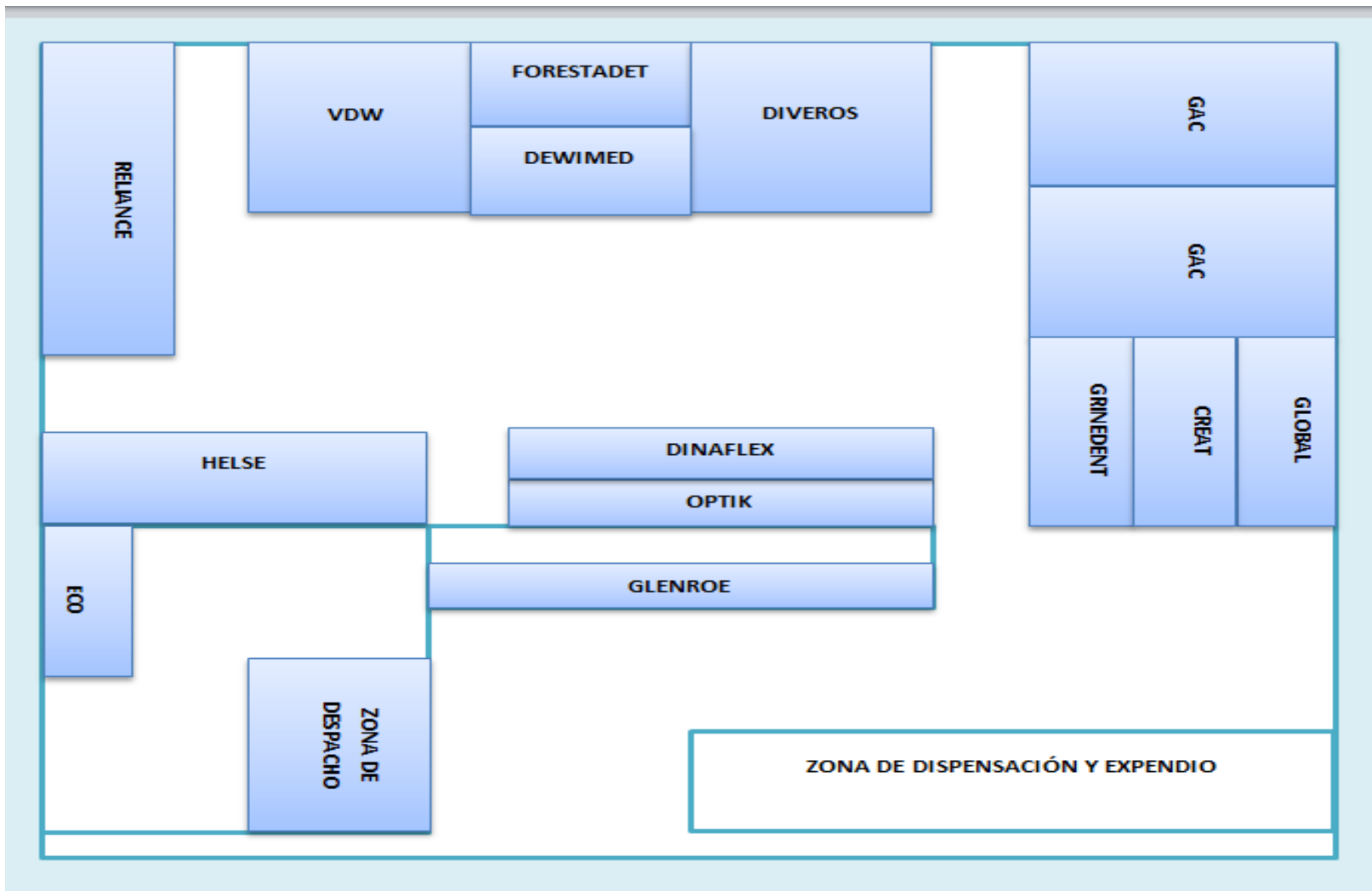
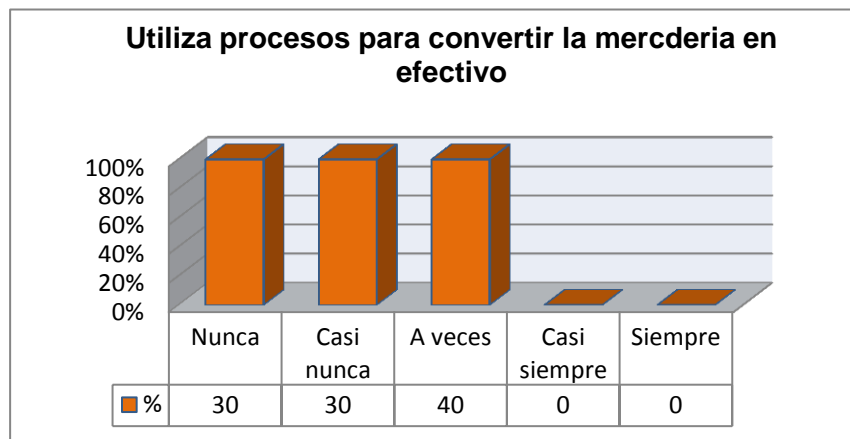


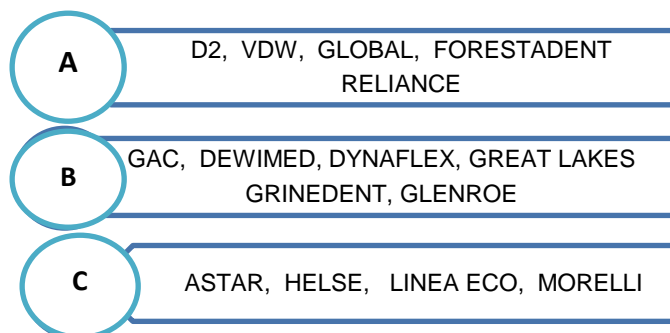
Grafico 29: Propuesta de ubicación por marca en un Almacén
Fuente: Elaboración Propia.

Asimismo, según Espinoza Gallegos Cesar Andrés (2014), propone usar la metodología DRP para el abastecimiento interno del inventario y aplicar, para el pronóstico de la demanda, el método estacional multiplicativo con tendencia lo cual brindará información importante a las demás directrices para la toma de decisiones.

Viendo los resultados de la encuesta que se realizó a ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C en la pregunta N°9 ¿Utiliza algún proceso para que la mercadería se convierta con rapidez en efectivo? se observa que carece de un método de compras con esta imagen:



Para el cual propongo utilizar un método de compras ABC, En los productos “A” estarán los de máxima inversión. El grupo “B” está formado por los productos que siguen a los “A” y el grupo “C” lo componen los de pequeña inversión.



El autor, este sería la clasificación de acuerdo costo por marca de la mercadería.

VI. CONCLUSIONES

5 Conclusiones

- La empresa no cuenta con una gestión de compras (cadena de procesos que estén integradas con el área de compras, almacén, ventas, distribución y finanzas). originando incumplimiento de actividades y operaciones diarias que se realizan en la empresa. carece de un método de compras adecuado ya que las programaciones de las compras se realizan de acuerdo a los pedidos fijos de los clientes y por simple inspección visual y por ende se emplea una distribución inadecuada en el almacenamiento de la mercadería. No se considera el flujo de movimiento y rotación de las existencias en almacén.
- Falta de espacio y tamaño en las área de almacén que representa el punto más importante de la empresa, para la organización, ubicación y revisiones físicas que realizan en almacén, sin mencionar que esto genera una mala información en los inventarios.
- No cuentan con una gestión y organización de gestión de despacho de mercadería ya que esto genera mucho desorden en la entrega de pedidos y en lo laboral no contamos con un (M.O.F) manual de organizaciones y funciones, no contamos con un (R.I.T) reglamento interno de trabajo, políticas dentro de las áreas de acuerdo a la función ya que esto genera la falta capacidad laboral y el buen desempeño dentro de la empresa.

VIII. RECOMENDACIONES

6 Recomendaciones

- Implementar una cadena procesos operativos en el área de compras, almacén, distribución, ventas y finanzas, de acuerdo con normas, procedimientos y políticas de la organización empresarial porque según Pulido C. (2014) El funcionamiento eficiente del sistema de control de existencias implica tener una eficiente operación de cada uno de los procesos que permiten conseguir las materias primas, transformarlas en los productos, anticipar y planear la demanda, una perfecta distribución, siempre satisfaciendo los requerimientos de los clientes en forma rápida, flexible y económica.

Este sistema de control permitirá integrar a las áreas que están involucradas directa o indirectamente con la mercadería de la empresa, el cual generaría la coordinación y orden en las actividades diarias.

- Utilización de un método de compras de existencias el más adecuado sería el Método ABC, porque según Mora García (2012) La empresa que utilice este sistema debe dividir sus existencias en tres grupos A, B y C. En los productos “A” se ha concentrado la máxima inversión. El grupo “B” está formado por los productos que siguen a los “A” en cuanto a la magnitud de la inversión. Al grupo “C” lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión. es un sistema más completo para el tipo de existencia que maneja Orthodontic Products S.A.C. Se debe recordar que toda mercadería de la empresa es importada por esta razón se realiza un detallado y minucioso revisión antes de realizar un pedido.

Además este El método ABC permitiría saber que mercadería, que tipo de mercadería se venderá al crédito o al contado y mercadería genera margen para la ganancia o pérdida.

- Organizar la ubicación de mercadería de acuerdo al sistema Genesys (software contable de la empresa) por marcas, súper familia y familias para generar orden en el almacén y sobre todo el espacio adecuado para cada tipo de existencias porque no todos tiene el mismo tamaño.

Gestionar y realizar un cronograma de revisiones físicas mensualmente y proyectada anualmente considerando las políticas, buenas prácticas de almacenamiento (B.P.A).

Implementar el M.O.F (Manual de Organizaciones y funciones), R.I.T (Reglamento Interno de Trabajo) y el código de Ética. Realizar contantes capacitaciones al capital humano a las áreas de ventas, compras almacenamiento, etc.

Al implementar estos documentos todo personal tendrá una visión más clara, un objetivo a dónde se quiere llegar con en la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arching Guzman, Cesar; Arching Samatelo, Jorge L. (2005). *Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia*. Lima, Peru: Prociencia y Cultura S.A.
- Ballou, R. H. (2004). *ADMINISTRACIÓN DE LA CEDENA DE SUMISNTROS* (Quinta ed.). Mexico, Mexico: Pearson.
- Carro Paz, R., & Gonzáles Gómez, D. (2001). *LOGÍSTICA EMPRESARIAL*. Buenos Aires: Universidad Nacional Mar de la Plata.
- D.E.N., D. (1991). *Mejore su Negocio - Manual*. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo Ginebra.
- Ediciones Díaz de Santos, S. (1995). *Compras e Inventarios*. Madrid, España: Díaz de Santos, S.A.
- Estupiñan Gaitán, R. (2012). *Estados Financieros Básicos bajo NIC/NIIF* (Segunda Edicion ed.). (A. Acosta Quinteros, Ed.) Bogota D.C, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Fisico Muñoz del Valle, M. (2016). *Economía de la Empresa*. (G. Rodriguez, Ed.) España: Editex, S.A.
- Franklin F., E. B. (2007). *Gestión Estratégica del Cambio* (Segunda Edicion ed.). (P. Guerrero Rosas, Ed.) Mexico, Mexico: Pearson Educacion.
- Gonzáles Gómez, J. I., Morini Marrero, S., & Do Nascimento, E. (2002). *Control Y Gestión del Área Comercial y de Producción de la PYME Una Aplicación práctica con : SP Factura Plus SP TPVplus Elite 2003*. (C. Iglesias, Ed.) La Caruña, España: Netbiblo,S.L.
- Heredia Viveros, N. L. (2013). *Gerencia de Compras la Nueva Estrategia Competitiva*. Bogota D.C, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). (M.-H. Interamericana, Ed.) México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hurtado de Barrera, J. (2000). *Metodología de Investigación Holística* (Tercera Edición ed.). Caracas: Editorial SYPAL.
- Jiménez Naharro, F., & Palacín Sánchez, M. J. (2007). Determinantes de la estructura. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(4), 9–24.
- Joehnk, M. D. (2005). *Fundamentos de Inveriones*. (D. Fayeman Aragon, Ed.) Madrid, España: Pearson Educacion, S.A.

- Lambert, D. M., & Stock, J. R. (2001). *STRETEGIC LOGISTICS MANAGEMENT* (3 ed.). (Irvin, Ed.) ISBN.
- Lee J., K., & Larry P., R. (2000). *Administracion de Operaciones : Estrategia y Análisis* (Quinta Edición ed.). (M. De Anta, Ed.) Naucalpan de Juarez, Mexico: Pearson Educacion, S.A.
- Méndez Álvarez, C. (2001). *Metodología Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación*. Bogota, Colombia: Faen.
- Mora Enguítanos, A. (2008). *Diccionario de Contabilidad, Auditoria y Control de Gestión*. Madrid, España: Ecobook - Editorial del Economista.
- Mora García, L. A. (2012). *Gestión Logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. (A. Acosta Quintero, Ed.) Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mora, F., & Schupnik, W. (19 de Noviembre de 2001). Recuperado el 02 de 12 de 2016, de <http://www.gestiopolis.com/analisis-de-rentabilidad-en-mercadeo/>
- Pérez Gómez, R. (2010). *Tecnica Contable*. (E. Tebar, Ed.) Madrid, España: Editex, S.A.
- Pulido C., J. L. (2014). *GESTIÓN DE LA CADENA SUMINISTROS. El ultimo Secreto*. Caracas, Venezuela: Torino.
- Revista de Investigación y Negocios, A. (2015). *Todo Sobre Existencias*. Lima: Instituto Pacífico.
- Sanchez Bellesta, J. P. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la Empresa*. (En línea, Editor) Recuperado el 02 de 12 de 2016, de Google: <http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisR.pdf>
- Siliceo Aguilar, A. (2004). *Capacitacion y Desarrollo de Personal* (Tercera Edición ed.). Balderas, Mexico D.F.: Limusa Noriega Editores.
- Snow, J. (29 de Setiembre de 2006). Indicadores de control y Evaluacion para medir el desempeño de los sistemas logísticos. *USAID PROYECTO DELIVER, La Orden de Trabajo 1*, 52.
- Tariziján M., J. (2013). *Fundamentos de Estrategia Empresarial*. Santiago, Chile: Editorialedicionesuc.
- Villar Castillo, J. C. (2006). *ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA* (Vol. Programa Especial De Profesionalizacion en Ciencias Administrativas). Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- West, A. (1991). *Gestión de la Distribución Comercial*. Madrid: Diaz de Santos, S.A.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
MATRIZ DE CONSISTENCIA- ANEXO N°01**

TEMA: “SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C 2016”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES																					
<p>Problema general:</p> <p>¿Cómo Influye un sistema de control de existencias en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>A. ¿Cómo influye la gestión de compras en la rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016. S.A.C. 2016?</p> <p>B. ¿Cómo influye la gestión de inventarios en la Rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?</p> <p>C. ¿Cómo influye la gestión de despacho en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Conocer cómo influye un sistema de control de existencias en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>A. Conocer la influencia de la gestión de compras en la rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.</p> <p>B. Conocer la influencia en la gestión de inventarios en la Rentabilidad de la empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?</p> <p>C. Conocer la influencia en la gestión de despacho en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016?</p>	<p>Hipótesis principal:</p> <p>El sistema de control de existencias influye en la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.</p> <p>Hipótesis Específicos:</p> <p>H1. Existe influencia entre la gestión de compras y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.</p> <p>H2. Existe influencia entre la gestión de inventarios y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.</p> <p>H3. Existe influencia entre la gestión de despacho y la rentabilidad de la Empresa ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C. 2016.</p>	<p>V. INDEPENDIENTE: (SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensiones</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> <th style="text-align: center;">Ítems / Índices</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">I. Gestión de Compras</td> <td style="text-align: center;">Método ABC, Rotación de Stock.</td> <td style="text-align: center;">1, 2 ,3 y 4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">II. Gestión de Inventarios</td> <td style="text-align: center;">Revisión continua, Revisión Periódica y control.</td> <td style="text-align: center;">5,6,7,8,9,10 y 11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">II. Gestión de Despacho</td> <td style="text-align: center;">Por despachar, Tiempo de entrega.</td> <td style="text-align: center;">12, 13, 14 y 15</td> </tr> </tbody> </table> <p>V. DEPENDIENTE: (RENTABILIDAD)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensiones</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> <th style="text-align: center;">Ítems / Índices</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">I.Análisis Financiero</td> <td style="text-align: center;">Patrimonio, Inversión, Margen Neto</td> <td style="text-align: center;">16,17,18,19,20, 21</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">II.Rendimiento Laboral</td> <td style="text-align: center;">Eficacia, eficiencia</td> <td style="text-align: center;">22,23,24,25</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices	I. Gestión de Compras	Método ABC, Rotación de Stock.	1, 2 ,3 y 4	II. Gestión de Inventarios	Revisión continua, Revisión Periódica y control.	5,6,7,8,9,10 y 11	II. Gestión de Despacho	Por despachar, Tiempo de entrega.	12, 13, 14 y 15	Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices	I.Análisis Financiero	Patrimonio, Inversión, Margen Neto	16,17,18,19,20, 21	II.Rendimiento Laboral	Eficacia, eficiencia	22,23,24,25
			Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices																			
			I. Gestión de Compras	Método ABC, Rotación de Stock.	1, 2 ,3 y 4																			
			II. Gestión de Inventarios	Revisión continua, Revisión Periódica y control.	5,6,7,8,9,10 y 11																			
II. Gestión de Despacho	Por despachar, Tiempo de entrega.	12, 13, 14 y 15																						
Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices																						
I.Análisis Financiero	Patrimonio, Inversión, Margen Neto	16,17,18,19,20, 21																						
II.Rendimiento Laboral	Eficacia, eficiencia	22,23,24,25																						

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA	PROPUESTA DE BASES TEORICAS						
<p>Método cuantitativo</p> <p>Es decir se describió la Control de Existencias y su influencia en la Rentabilidad de ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C 2016 y a partir de las teorías existentes de los factores que generan y sustentan la rentabilidad.</p> <p>Diseño de Investigación No experimental, Transversal</p> <p>HURTADO (2000, p.230), donde señala que el diseño de campo tiene como propósito “describir un evento obteniendo los datos de fuentes vivas o directas, en su ambiente natural, es decir, en el contexto habitual al cual ellos pertenecen, sin introducir modificaciones de ningún tipo a dicho contexto”</p>	<p>En esta investigación se trabajó con una población conformada por una empresa Importadora Orthodontic Products S.A.C dedicada a la comercialización de productos dentales conformada por una botica ubicada en la Av. Petit Thouars, Miraflores – Lima,</p> <p>Los sujetos informantes fueron 18 trabajadores de esta empresa, 3 propietarios de la empresa, 1 Gerente de la empresa y 3 trabajadores relacionados al área contable y financiera de la empresa.</p>	<p>Instrumentos</p> <p>El instrumento tiene una respuesta a la elección de una de las cinco categorías presentadas, las cuales se incrementan del 1 (menor) al 5 (mayor), Cuya escala de intervalo será la siguiente: 1 = muy deficiente, 2 = deficiente, 3 = regular, 4 = bueno, 5 = excelente.</p> <p>El instrumento está conformado por 25 preguntas.</p> <p>Se aplicara a 30 personas incluyen colaboradores del área de logística, almacén, ventas y contabilidad.</p>	<p>Confiabilidad del Instrumento.</p> <p>El resultado de</p> <table border="1" data-bbox="1328 480 1626 874"> <tr> <td data-bbox="1328 480 1417 740">Alfa de Cronbach</td> <td data-bbox="1417 480 1547 740">Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados</td> <td data-bbox="1547 480 1626 740">N° de elementos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1328 740 1417 874">89.97 %</td> <td data-bbox="1417 740 1547 874">90,05%</td> <td data-bbox="1547 740 1626 874">25 preguntas</td> </tr> </table> <p>confiabilidad es 89.97% por tanto el instrumento ha tenido buena consistencia interna.</p>	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N° de elementos	89.97 %	90,05%	25 preguntas	<p>2.1 Bases teóricas de las Variable Independiente</p> <p>2.1.1 Definición de Control</p> <p>2.1.2 Definiciones y Características de las Existencias.</p> <p>2.1.3 Control de Existencias</p> <p>2.1.4 Importancia de las Existencias.</p> <p>2.1.5 Clasificación de Existencias.</p> <p>2.1.6 Principios de Control de Existencias</p> <p>2.1.7 Elementos de Control de Existencias</p> <p>2.1.8 Gestión de Inventario de las Existencias.</p> <p>2.1.9 Métodos de Valuación de Existencias</p> <p>2.2 Bases Teóricas de la Variable Dependiente</p> <p>2.2.1 Definición de Rentabilidad</p> <p>2.2.2 Importancia de la Rentabilidad.</p> <p>2.2.3 Consideraciones para construir Indicadores de Rentabilidad.</p> <p>2.2.4 Factores Determinantes de la Rentabilidad.</p> <p>2.2.5 Formas de elevar la Rentabilidad.</p> <p>2.2.6 Tipos o Niveles de Rentabilidad.</p> <p>2.2.7 Ratios</p> <p>2.2.7.1 Análisis de la Gestión o actividad</p> <p>2.2.7.2 Análisis de Rentabilidad.</p>
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N° de elementos								
89.97 %	90,05%	25 preguntas								

MATRIZ OPERACIONAL- ANEXO N°02

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	VALORES CATEGORIAS
I.: SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS	I.1. Gestión de Compras	I.1.1. Método ABC	1 ¿Aplica y reactualiza métodos de reposición de mercadería? 2 ¿Considera que la toma de decisiones es a partir de la información que le brinda el área de almacén?	E. Likert.
		I.1.2. Rotación de Stock	3 ¿Revisa, controla el Ingreso y Salida de Mercadería? 4 ¿Sabe usted cuánto tiempo dura la mercadería en almacén?	E. Likert.
	I.2. Gestión De Inventarios	I.2.1. Revisión Continua	5 ¿Se promueve la participación activa de la B.P.A? 6 ¿Considera que la organización de mercadería debe ser diaria? 7 ¿El descuadre del inventario es verificado por la persona indicada?	E. Likert.
		I.2.2. Revisión periódica	8 ¿La información cada cierto periodo es consolidada y validada? 9 ¿Cada cuánto tiempo realizan conteos o chequeos de mercadería?	E. Likert.
		I.2.2. Control de almacenamiento	10 ¿considera que la organización y ubicación de la mercadería en almacén? 11 ¿Revisa y controla su stock usando el conteo físico?	E. Likert.
	I.3. Gestión de Despacho	I.3.1 Pedido por despachar	12 ¿El pedido es coordinado y aprobado por el cliente y vendedor? 13 ¿Las devoluciones tienen una fecha tope?	E. Likert.
		I.3.2 Tiempo de Entrega	14 ¿Considera importante la rapidez de entrega de mercadería? 15 ¿Considera importante la satisfacción del cliente?	E. Likert.

D.: RENTABILIDAD	D.1. ANALISIS FINANCIERO	D.1.1. Patrimonio	16 ¿Los fondos aportados por el accionista genera ganancias? 17 ¿Las utilidades genera satisfacción a los inversionistas?	E. Likert.
		D.1.2. Inversión	18 ¿Cree usted que se mide el rendimiento de la inversión? 19 ¿La estructura organizacional posee un perfil según sus necesidades?	E. Likert.
		D.1.3. Margen Neto	20 ¿Las ventas están produciendo una adecuada retribución? 21 ¿las ganancias en relación con las ventas reduce los costos de los bienes vendidos?	E. Likert.
	D.2. RENDIMIENTO LABORAL	D.2.1. Eficacia	22 ¿Se estimula el rendimiento y producción en la empresa? 23 ¿Se Alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa?	E. Likert.
		D.2.2. Eficiencia	24¿Cree usted que los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos? 25 ¿Cree usted que la empresa cuenta con personal perseverante y Transformador?	E. Likert.

Anexo N°03

UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP

CARRERAS DE: Contabilidad y Finanzas

ENCUESTA SOBRE EL "SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS

Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C 2016"

La presente Encuesta tiene por objetivo recopilar información sobre las competencias de Control de existencias de la Empresa.

EMPRESA:

RECOMENDACIÓN:

Lea los enunciados detenidamente y marque con una equis (X) en casillero por pregunta.

Cada número equivale a:

5 = Siempre

4 = Casi Siempre

3 = A Veces sí a Veces no

2 = Casi Nunca

1 = Nunca

I. SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS.

I.1. GESTION DE COMPRAS

N°		5	4	3	2	1
----	--	---	---	---	---	---

I.1.1. REVISION CONTINUA

1	¿Revisa, controla el Ingreso y Salida de Mercadería?					
2	¿Se promueve la participación activa de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?					
3	¿Considera que el tiempo debería controlar el ingreso y salida de mercadería?					

I.1.2. REVISION PERIODICA

4	¿Considera que las actividades se monitorean y asesoran?					
5	¿La información cada cierto periodo es consolidada y validada?					

I.1.3. PRECISION

6	¿Genera confianza los reportes que genera el área de almacén y logística?					
7	¿Considera que la toma de decisiones es a partir de la información que le brinda el área de almacén?					

I.2. GESTIÓN DE INVENTARIOS

N°		5	4	3	2	1
----	--	---	---	---	---	---

I.2.1. ROTACION DE STOCK

8	¿Considera que la inmovilización de mercadería genera pérdidas?					
9	¿Utiliza algún proceso para que la mercadería se convierta con rapidez en efectivo?					
10	¿El área de ventas se encarga de cambiar la mercadería en efectivo?					

I.2.2. DURACIÓN

11	¿Tiene alguna idea de cuánto tiempo dura la mercadería en almacén?					
12	¿Revisa minuciosamente la inmovilización de todas las mercaderías antes de la reposición?					
13	¿Aplica y reactualiza métodos de reposición de mercadería?					

I.2.3. EXACTITUD

14	¿En el conteo físico de mercadería se realiza más de dos veces?					
15	¿El descuadre del inventario es verificado rigurosamente con la persona indicada?					

II. RENTABILIDAD

II.1. ANALISIS FINANCIERO

N°		5	4	3	2	1
----	--	---	---	---	---	---

II.2.1. PATRIMONIO

16	¿Los fondos aportados por el accionista generan ganancias?					
17	¿Las utilidades generan satisfacción a los inversionistas?					

II.2.2. INVERSION

18	¿Cree usted que se mide el rendimiento de la inversión?					
19	¿La estructura organizacional posee un perfil según sus necesidades?					

II.2.3. MARGEN NETO

20	¿Las ventas están produciendo una adecuada retribución?					
21	¿Las ganancias en relación con las ventas reduce los costos de los bienes vendidos?					

II.2. RENDIMIENTO LABORAL

N°		5	4	3	2	1
----	--	---	---	---	---	---

II.3.1. EFICACIA

22	¿Se estimula el rendimiento y producción en la empresa?					
23	¿Se Alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa?					

II.3.2. EFICIENCIA

24	¿Cree usted que los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos?					
25	¿Cree usted que la empresa cuenta con personal perseverante y transformador?					

MUCHAS GRACIAS

Anexo N° 04

VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS.

	Dimensiones / ítems	Pertine		Relevanci		Claridad		Sugeren
		Si	No	Si	No	Si	No	
	I.SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS							
1	¿Revisa, controla el Ingreso y Salida de Mercadería?	X		X		X		
2	¿Se promueve la participación activa de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?	X		X		X		
3	¿Considera que el tiempo debería controlar el ingreso y salida de mercadería?	X		X		X		
4	¿Considera que las actividades se monitorean y asesoran?	X		X		X		
5	¿La información cada cierto periodo es consolidada y validada?	X		X		X		
6	¿Considera que la toma decisiones es a partir de la información que le brinda el área de almacén?	X		X		X		
7	¿Considera que la inmovilización de mercadería genera pérdidas?	X		X		X		
8	¿Considera que la inmovilización de mercadería genera pérdidas?	X		X		X		
9	¿Utiliza algún proceso para que la mercadería se convierta con rapidez en efectivo?	X		X		X		
10	¿El área de ventas se encarga de cambiar la mercadería en efectivo?	X		X		X		
11	¿Sabe usted cuanto tiempo dura la mercadería en almacén?	X		X		X		
12	¿Considera la duración de mercadería en almacén antes de la reposición?	X		X		X		
13	¿Aplica y reactualiza métodos de reposición de mercadería?	X		X		X		
14	¿En el conteo físico de mercadería se realiza más de dos veces?	X		X		X		
15	¿El descuadre del inventario es verificado rigurosamente con la persona indicada?	X		X		X		

VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD

	II.RENTABILIDAD	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Los fondos aportados por el accionista generan ganancias?	X		X		X		
2	¿Las utilidades generan satisfacción a los inversionistas?	X		X		X		
3	¿Cree usted que se mide el rendimiento de la inversión?	X		X		X		
4	¿La estructura organizacional posee un perfil según sus necesidades?	X		X		X		
5	¿Las ventas están produciendo una adecuada retribución?	X		X		X		
6	¿Las ganancias en relación con las ventas reducen los costos de los bienes vendidos?	X		X		X		
7	¿Se estimula el rendimiento y producción en la empresa?	X		X		X		
8	¿Se Alienta y ayuda al personal o colaborador en la empresa?	X		X		X		
9	¿Cree usted que los colaboradores son proactivos, optimistas y positivos?	X		X		X		
10	¿Cree usted que la empresa cuenta con personal perseverante y transformador?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ing. Denis Christian Ovalle Paulino

DNI: 40234321

Especialidad del validador: DOCENTE METODOLOGO

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Ing. Denis Christian Ovalle Paulino
10 de Marzo de 2017.

ANEXO N°05

MATRIZ DE DATOS

"SISTEMA DE CONTROL DE EXISTENCIAS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE ORTHODONTIC PRODUCTS S.A.C 2016"

N° de Encuestados	VARIABLE INDEPENDIENTE															VARIABLE DEPENDIENTE									
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25
1	3	5	3	3	5	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
2	4	3	5	2	3	2	3	5	3	3	3	2	4	3	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3
3	5	3	5	3	2	3	2	5	3	4	3	2	4	3	3	3	1	2	3	2	3	1	3	3	3
4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	3	4
5	4	3	5	3	3	3	5	4	3	4	3	2	2	3	3	3	1	2	3	5	3	1	1	3	3
6	4	3	5	2	3	3	3	5	3	4	5	2	4	3	3	4	5	2	3	3	3	3	2	3	3
7	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	4	5	2	3	1	3	3	3	2	4
8	2	3	3	2	3	3	3	5	3	3	5	2	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	3	3
9	4	5	3	3	2	3	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
10	3	5	3	3	5	3	3	5	1	3	3	2	4	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3
11	4	3	5	2	3	2	2	5	1	4	3	2	4	3	4	3	1	2	3	2	3	1	3	3	3
12	5	3	5	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	1	1	1	3	1	3	4
13	4	5	4	3	4	3	5	4	3	4	3	2	2	3	3	3	1	2	3	5	3	1	1	3	3
14	4	3	5	3	3	3	3	5	1	4	5	2	4	3	3	4	5	2	3	3	3	3	2	3	3
15	4	3	5	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	4	4	5	2	3	1	3	3	3	2	4
16	3	3	3	2	3	2	3	5	1	3	5	2	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	3	3
17	2	3	3	2	3	3	5	4	3	4	3	2	3	3	4	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3
18	4	5	1	2	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	1	2	3	2	3	1	3	3	3
19	4	3	1	4	3	2	3	5	1	4	3	2	4	3	4	3	1	1	1	1	1	3	1	3	4
20	3	3	5	2	3	5	3	3	2	4	5	2	3	3	3	3	1	2	3	5	3	1	1	3	3
21	4	5	3	2	3	2	5	5	1	3	4	2	5	3	3	4	5	2	3	3	3	3	2	3	3
22	4	3	3	4	3	5	3	5	2	3	5	2	3	2	4	4	5	2	3	1	3	3	3	2	4
23	4	3	5	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	4	4	5	2	3	1	3	3	3	2	4
24	3	3	3	2	3	2	3	5	1	3	5	2	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	3	3
25	2	3	3	2	3	3	5	4	3	4	3	2	3	3	4	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3
26	4	5	1	2	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	1	2	3	2	3	1	3	3	3
27	4	3	1	4	3	2	3	5	1	4	3	2	4	3	4	3	1	1	1	1	1	3	1	3	4
28	3	3	5	2	3	5	3	3	2	4	5	2	3	3	3	3	1	2	3	5	3	1	1	3	3
29	4	5	3	2	3	2	5	5	1	3	4	2	5	3	3	4	5	2	3	3	3	3	2	3	3
30	4	3	3	4	3	5	3	5	2	3	5	2	3	2	4	4	5	2	3	1	3	3	3	2	4

