

PROCEDIMIENTOS DE INVENTARIO PARA LA REDUCCIÓN DE ERRORES EN LA EMPRESA KAMBU C.A. ESTADO PORTUGUESA

Alejandro José Martínez Castillo¹

 <https://orcid.org/0000-0002-7382-4460>

Leibysmar Salas Sánchez²

Rosa Migdalia Quiroz Mujica³

Recibido: 21/10/2025

Aceptado: 11/12/2025

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los procedimientos de inventario para la reducción errores en la Empresa Kambu C.A. Estado Portuguesa. Enmarcándose en una metodología cuantitativa, estudio de investigación de campo con un nivel descriptivo, bajo un diseño no experimental. La población estuvo conformada por doce (12) trabajadores del área administrativa contable, siendo una muestra censal. Se utilizó una encuesta como técnica de recolección de datos mediante un cuestionario, el cual fue validado por un juicio de experto en el área de contaduría y metodología, y la confiabilidad fue valorada por medio del Coeficiente Alfa de Cronbach, resultado arrojó un valor de 0,92 considerada de alta confiabilidad. En el análisis de los datos se empleó la tabulación mediante representaciones gráficas. En conclusión, la implementación de un nuevo método de procedimiento de control de inventario puede tener un impacto significativo en la eficiencia y rentabilidad de una empresa. Es importante evaluar periódicamente el método utilizado y realizar ajustes en consecuencia para la garantizar su eficacia a largo plazo.

Descriptores: procedimientos, inventario, reducción errores, gerencia

INVENTORY PROCEDURES FOR ERROR REDUCTION AT KAMBU C.A. STATE OF PORTUGUESA

Abstract

This research aimed to analyze inventory procedures for error reduction at Kambu C.A., a company located in the state of Portuguesa. It employed a quantitative methodology, specifically a descriptive field research study with a non-experimental design. The population consisted of twelve (12) employees from the accounting and administrative area, representing a census sample. Data was collected using a questionnaire, which was validated by expert judgment in accounting and methodology. Reliability was assessed using Cronbach's Alpha coefficient, yielding a value of 0.92, considered highly reliable. Data analysis utilized tabulation and graphical representations. In conclusion, implementing a new inventory control procedure can significantly impact a company's efficiency and profitability. It is important to periodically evaluate the method used and make adjustments accordingly to ensure its long-term effectiveness.

Descriptors: procedures, inventory, error reduction, management.

¹ Docente de la Universidad Yacambú, Lcdo. en Contaduría Pública. UNELLEZ. ale220194@gmail.com

² Lcda. en Contaduría Pública. UNELLEZ.

³ Docente de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, Lcda. en Economía.



Introducción

A nivel mundial, los procesos de inventarios juegan un papel fundamental para el control y gestión de la mercancía en general. Dicho inventario permite a las empresas controlar la entrada y salida, es por ello que mantener un método efectivo y rápido es de vital importancia para que la empresa conlleve al cumpliendo de sus metas organizacionales. Actualmente existen cambios transformadores ya sea en lo político, cultural, tecnológico que exigen a las personas renovar sus conocimientos y desarrollar sus competencias con el fin de reforzar su capacidad para hacer frente a los cambios que se producen en la sociedad en su conjunto.

En este orden de ideas, las personas deben tener mentalidad abierta al cambio, que les permite adaptarse continuamente a los avances que se dan en el mundo contemporáneo. Los cambios de tecnología se abordan como un conjunto de estrategias flexibles, que se ofrecen para que las personas tengan la oportunidad de interactuar, de potencializar sus capacidades y actualizarse en los avances del conocimiento científico y tecnológico en relación a los inventarios dentro de los distintos campos del de las empresas, con el fin de posibilitar su mejoramiento laboral y su desarrollo humano.

Se debe propiciar a las personas la necesidad de aprender durante toda la vida, mediante el desarrollo de destrezas de búsqueda, evaluación y un efectivo de procedimientos de inventarios que mejoren el desarrollo económico de cualquier empresa para la obtención de mayores ganancias. De allí que, el proyecto se enfoca en una investigación que estudia a profundidad la organización Comercializadora Kambu, C.A., ubicada Calle 27 con Avenidas 30 y 31 Nivel Pb Local 50-51 Sector Centro Acarigua Portuguesa, su actividad comercial trata de prendas de vestir genérico y zapatería.

Además, tiene como objetivo ofrecer un buen servicio, con buena atención y alta calidad con el fin de satisfacer la necesidad del cliente. La empresa cuenta con un sistema total que se encuentra en interacción con su ambiente, ambos forman un conjunto en evolución constante y dinámica. El sistema organizacional integra en su estructura una serie de subsistemas que responden al conjunto de tareas y a los elementos necesarios para llevar a cabo su actividad. Como conjunto dinámicamente estructurado, requiere de diversas cualidades que han de verificarse para que pueda lograr resultados con eficiencia y eficacia.

Este tipo de organización es autorizada previamente por el estado venezolano para cumplir satisfactoriamente su misión, la cual concierne las atribuciones que les han sido permitidas, es

decir la comercialización y distribución de diversos insumos de vestir, busca ofrecer la mejor calidad de atención a sus clientes ofreciéndoles la mejor mercancía a precios accesibles y de muy buena calidad.

Con relación a esto, Everett y Ebert (1991), explican el sistema de inventario como un conjunto de indicadores que supervisa los niveles de inventario y determina cuáles son los que deben mantenerse, cuándo hay que reabastecer el inventario y de qué tamaño deben ser los pedidos. En este sentido, el control de inventario ayuda a mejorar la comercialización y la gestión de compras, donde se determinan las cantidades óptimas en función de la demanda, y donde se cumplen los plazos de suministro en las fechas establecidas.

Para la obtención de la información se observó el actual funcionamiento y control de inventario de la empresa, donde se muestran considerables fallas, a pesar de tener como herramienta un sistema contable (Galepso), no se cuenta con Información actualizada del estado de sus inventarios. Los investigadores apreciaron la dinámica laboral con el fin de recolectar información que se registraron en notas individuales para su posterior revisión e interpretación. También a través de entrevistas a los trabajadores y jefes.

Según Tamayo, M y Tamayo, M (2007), la entrevista “es una técnica, fundamentalmente de tipo oral, basada en preguntas y respuestas entre investigador y participantes, que permite recoger las opiniones y puntos de vista de dichos participantes o, eventualmente, según objetivos, intercambiar con ellos en algún campo.” (p.64). De la cita anterior, podemos notar que a través de la entrevista se desarrolló el planteamiento del problema, gracias a la información dada por los trabajadores y jefes de la entidad.

Cuando se llevó un dialogo con los jefes y empleados se pudo apreciar una realidad laboral dentro de la empresa. Utilizando la entrevista abierta se pudo recabar información donde los trabajadores acotaron que el proceso de producción, almacén e inventario ha presentado dificultades, debido a que la falta de organización deriva en un incremento de los tiempos inactivos para la mano de obra, y demora en el suministro de materias primas, evidenciando un mal proceso de control de estas, debido a inventarios extemporáneos y desactualizados.

Estas fallas en el manejo y control de inventarios afectan a la empresa en sus costos de producción, de capital y de oportunidad; y en el grado de eficiencia frente a sus competidores, que al finalizar el ejercicio contable se verán reflejados en una disminución en las utilidades, y de manera intangible en el grado de satisfacción de los clientes acerca de la forma como ellos perciben

que la empresa satisface sus necesidades.

En la Empresa Kambu C.A, en base a las entrevistas abiertas realizadas al personal, manifiestan que carece de coordinación y posible desconocimiento del buen uso del sistema administrativo utilizado para el inventario, esto ha causado un déficit en el registro de las entradas y salidas de mercancía en el inventario, una de las causas, descrita por parte del personal de la empresa, porque hay materiales que no se pueden medir, como por ejemplo: tobilleras, medias, zapatos de bebe, entre otras cosas, con este trabajo de aplicación se busca de manera mancomunada con la empresa, y con los conocimientos adquiridos en la universidad para ayudar a solventar parte o en lo posible toda falta que pueda surgir en el inventario.

De modo que, El inventario permite que una empresa conozca la fluctuación de artículos, lo que a su vez influye en las decisiones que se tomarán acerca de los proveedores, la cantidad de existencias que deben mantenerse para cumplir con la demanda de los clientes. Garantizar que no haya mermas, robos o excesos de productos que significan un mayor gasto de almacenaje La Empresa Kambu C.A., Acarigua, estado Portuguesa, cuenta con una deficiencia en el inventario porque en la actualidad no se registra manera eficiente el control de la misma trayendo consigo una serie de problemas las cuales destaca: el erróneo manejo del sistema al momento de la facturación debido que el inventario no concuerda con la información proporcionada por el sistema. Es por ello, que en cada empresa es importante llevar un control para el mejor desenvolvimiento. Con base a lo planteado, esta investigación se enmarca bajo la Línea de investigación Sistemas de Procesos Administrativos, Contables y Financieros de la Universidad Yacambú, porque presenta una alternativa basada en la investigación teórica, diagnóstico y análisis de resultados.

Metodología

Metodológicamente, la investigación se fundamenta en el paradigma positivista, el cual según Hernández, Fernández y Baptista (2008), “se caracteriza por afirmar que el único conocimiento verdadero es aquel que es producido por la ciencia, particularmente con el empleo de su método” (p.11). En efecto, el positivismo supone que la realidad está dada y que puede ser conocida de manera absoluta por el sujeto cognosciente.

Así mismo, la naturaleza de la investigación se basa en el enfoque cuantitativo, puesto que según Cook y Richard (1998), este tiene como propósito obtener y registrar datos de la realidad estudiada a través del diseño y aplicación de un instrumento para su posterior análisis estadístico

e interpretación de los resultados que permitirá, en el caso de este estudio, analizar los procedimientos de inventario para la reducción errores en la Empresa Kambu C.A. Estado Portuguesa.

En cuanto al tipo de investigación, es una investigación de campo, la cual según lo expuesto por Arias (1999), consiste en “la recolección de datos directamente de los sujetos investigados o de la realidad en la que ocurren los hechos (datos primarios) sin manipular o controlar variable alguna” (p.31), es decir, el proceso de recolección de datos se realizará en el ambiente natural donde se desenvuelve la muestra de estudio.

Del mismo modo, es una investigación de carácter descriptivo, puesto que de acuerdo con Hernández y Otros (2008) indican que la investigación descriptiva tiene como fin “especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno se analice” (p. 103). Es decir, consiste en un proceso de registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y composición, porque detalla caracteriza la situación, constructo, operaciones u otros fenómenos que se somete a un análisis.

De manera que, dicha investigación se caracteriza por un diseño no experimental, ya que Hernández, Fernández y Baptista (2008), plantean que “los estudios no experimentales se realizan sin manipular deliberadamente las variables. Lo que se hace en ellos es observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.149), es decir, se realizan sin manipulación intencional de las variables, debido a que se limitan a observar la realidad o problemática detectada para posteriormente interpretarla.

Igualmente, su corte es transversal, dado que la recolección de datos se realiza en un momento y en un tiempo único. Al respecto, Hernández y otros (op. cit.) establecen que el objetivo de los estudios transversales es el de “recolectar datos en un solo momento y en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.186). Esto hace referencia a que los factores a investigar están presentes o no en la población sujeto de estudio en un momento determinado, y por lo tanto, no es posible manipularlos de forma deliberada o intencional.

Tomando como base los planteamientos realizados por Tamayo (1998), una población puede definirse como “la totalidad de los fenómenos a estudiar, en donde las unidades de la población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la

investigación” (p. 114). La institución con la que se trabajara en la presente investigación está conformada por una población total de 12 trabajadores.

Por otra parte, la muestra según Morles (citado por Arias, 1999), hace referencia a “un subconjunto representativo de un universo o población” (p.22). En esta investigación se utiliza un muestreo censal, el cual en base a lo expuesto por Arias (op. cit.), este es un “procedimiento de selección en él se selecciona toda la población objetivo, porque esta es pequeña y manejable, convirtiéndose así la población total en la muestra” (p.24).

Las técnicas de recolección de datos, según Hurtado (1998), se refieren a los distintos “procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuestas a las preguntas de la investigación” (p.449). De manera que, se utiliza la encuesta es de tipo cuestionario. Este se define según Bisquerra (2009), como aquellos “instrumentos conformados por un conjunto más o menos amplios de preguntas o cuestiones que se consideran relevantes para el rasgo, características o variables que son objeto de estudio” (p.88).

Por otra parte, es necesario destacar que los cuestionarios que se utilizaron para la recolección de la información pertinente, fueron aplicados a los sujetos del estudio de manera autoadministrada lo cual consiste según Ruiz (1998) en “...suministrar el instrumento directamente a los sujetos para que respondan de acuerdo con las instrucciones indicadas” (p.152). Esto quiere decir que, en este caso no habrá intermediarios y el sujeto marcará las respuestas por sí mismo en base a aquella opción que vaya de acuerdo a sus conductas y creencias.

En cuanto a los instrumentos de medición de acuerdo con Ruiz (1998) “son procedimientos sistemáticos y estandarizados que permiten observar la conducta humana a fin de hacer inferencias sobre determinados constructos, rasgos, dimensiones o atributos” (p.19). En contraste, Arias (1999) explica los instrumentos como un conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente sobre los hechos y aspectos que interesan al investigador para ser respondidas por la población y muestra a la que se extiende el estudio.

La validez según Hernández, Fernández y Baptista (2008), se refiere “al grado en que un instrumento de medición mide realmente la (s) variable (s) que se pretende medir”. (p.332). De manera que, para determinarlo se evalúan los criterios de construcción del mismo, tomándose en cuenta claridad en la redacción, coherencia interna y lenguaje adecuado al nivel del informante

En esta investigación, se realizó la validación del instrumento mediante juicio de expertos, conformado por dos especialistas en Contaduría Pública y uno en Metodología, quienes evaluaron

la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems. Esta validación aseguró la consistencia del cuestionario y la confiabilidad de los datos obtenidos. Para el análisis, se aplicaron técnicas cuantitativas y cualitativas, permitiendo interpretar los resultados de forma clara.

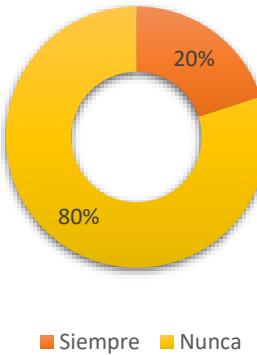
La confiabilidad según Hernández, Fernández y Batista (2008), se refiere “al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados”. (p.242). Es decir, la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetidas veces al mismo individuo produce resultados iguales o aproximados. La confiabilidad fue estimada por medio del Coeficiente Alfa de Cronbach, el resultado arrojó un valor de 0,92 considerada de alta confiabilidad

El análisis de datos según Sabino (1992), significa “descomponer un todo en partes constitutivas para ser más concienzudo en el examen o evaluación a realizar” (p.136). Los datos recabados a través del instrumento de medición anteriormente mencionado, serán procesados mediante el programa estadístico S.P.S.S. Posteriormente, dicha información será representada mediante el uso de cuadros e ilustrada en gráficos con el propósito de visualizar de manera más objetiva la información.

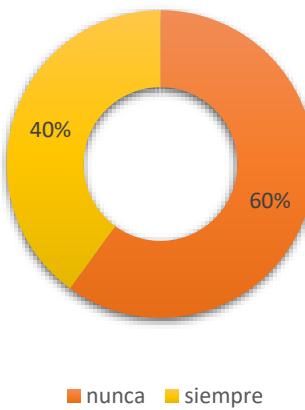
Resultados

En el siguiente apartado, se realiza la presentación, el análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento a los sujetos que conformaron la muestra definitiva del estudio. De esta manera, los datos encontrados fueron codificados, transferidos a una matriz y procesados a través del paquete estadístico conocido como IBM SPSS Statistics (Predictive analytics software and solutions) en su versión 20 y luego analizados con base en la estadística descriptiva con la finalidad de dar respuesta a los objetivos específicos planteados en esta investigación.

Posteriormente, se representaron en cuadros y se ilustraron en gráficos para interpretar de manera más objetiva. A continuación, El análisis que se enfocó en identificar la percepción que tienen los trabajadores sobre los procedimientos de inventario para la reducción errores en la Empresa Kambu C.A. estado Portuguesa. La interpretación de los resultados permitió conocer el grado de conocimiento, aplicación y cumplimiento de dicha normativa dentro de la organización.

Figura 1. Operaciones de la empresa: Indicador: Control de inventario

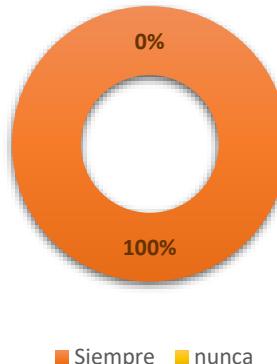
Partiendo de la aplicación del instrumento, en el ítem 1 se pudo evidenciar que el 80% de los trabajadores de la empresa expresa que no maneja un manual de procedimientos para el área de inventarios, mientras que el 20% restante manifiesta lo contrario. Es por ello, que Chiavenato (2002), expresa que los procedimientos con “el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral.” (p.89). Por consiguiente, los procedimientos en el inventario son importantes para mantener el balance correcto de existencias en los almacenes, algo que evita perder una venta porque no tener suficiente inventario para completar un pedido.

Figura 2. Operaciones de la empresa: Indicador: Control de inventario

En este orden de ideas, para la figura 2, el 60% de los trabajadores no tienen conocimiento técnico para proceder con la recepción, el almacenaje, el despacho, registro y control físico de inventarios, mientras que el 40% restante lo tiene. Desde este punto de vista, el control es la función por medio de la cual se evalúa el rendimiento, es un elemento del proceso administrativo.

Chiavenato (op, cit), afirma que “es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajustan a las actividades proyectadas” (p. 4). El control sirve a los administradores para monitorear la eficacia de sus actividades de planeación, organización y dirección.

Figura 3. Operaciones de la empresa: Indicador: Procedimientos de inventario



El 100% de los trabajadores cree que con la implementación de un manual de políticas y procedimientos de control de inventarios mejoraría el uso de los inventarios. De allí que, Chiavenato (op, cit), manifiesta que los procedimientos de inventarios “son indispensables para el mantenimiento adecuado de la existencia requerida a fin de lograr un rendimiento óptimo de las operaciones de la empresa contiene los bienes que están en existencia en un momento dado” (p.36). Es decir, La unanimidad en la percepción de los trabajadores es una oportunidad única para implementar el manual de políticas y procedimientos, pues asegura que la organización está lista para absorber y aplicar el cambio necesario para alcanzar el rendimiento óptimo propuesto por la teoría administrativa.

La investigación sobre procedimientos de inventario para la reducción errores en la Empresa Kambu C.A., estado Portuguesa, ha revelado hallazgos interesantes y relevantes en el contexto actual. Los resultados obtenidos confirman en gran medida la tendencia global observada en estudios previos, donde la preocupación procedimientos de inventario se ha convertido en un tema central en el contexto administrativo y contable. A su vez, la reducción de errores es posible pero no completa, La Teoría del Factor Humano de Reason (1990), explica en relación al error humano, que rechaza la noción de que el error es simplemente un fallo moral o una negligencia individual. En cambio, explica los errores como el resultado predecible de fallos en el diseño del sistema donde interactúa el ser humano.

Es decir, no busca castigar al individuo por el error activo, sino analizar el sistema y las condiciones latentes como fatiga, diseño pobre, cultura organizacional, que llevaron a que el error activo fuera posible. El objetivo es rediseñar el sistema para hacerlo más "a prueba de errores". En contraste con estudios previos, González (2023), analiza el proceso de inventario para el control del almacén en la empresa importaciones y con los datos obtenidos se estudia la información, lo que permitió concluir que las empresas tienen a presentar debilidades en relación al registro oportuno de la información en el sistema, procedimientos internos actualizados; los formatos de control de entradas y salidas, así como de la toma de inventario, requieren actualización, algunos repuestos nuevos no se encuentran codificados, orden en los estantes, entre otros.

Entonces, surge la necesidad de desarrollar propuesta conformada por manuales, políticas y lineamientos, con la finalidad de mejorar el proceso de inventario. Por lo que se recomienda que la empresa mejore el proceso de inventarios actualizando los procedimientos internos, capacitar a los trabajadores, planificar la toma de inventarios, actualizar los formatos y codificación de los productos.

Entonces, el resultado de que 100% de los trabajadores demanda un manual procedimientos de inventario, transforma el hallazgo de una simple recomendación a una urgencia estratégica. La ausencia de procedimientos formalizados no es un inconveniente menor, sino un estado de Fricción Operacional que viola los principios de la Gestión por Procesos, impide la mejora continua (Deming, 2000) y socava el rendimiento óptimo (Chiavenato, 2002). La investigación confirma que la estandarización es el puente indispensable para transformar la intuición y el esfuerzo individual en una operación logística eficiente y libre de errores.

Conclusiones

En conclusión, la investigación ha permitido identificar las percepciones de los procedimientos de inventarios de los trabajadores en la empresa, se pudo evidenciar que el 80% de los trabajadores de la empresa expresa que no maneja un manual de procedimientos para el área de inventarios, mientras que el 20% restante manifiesta lo contrario. 60% de los trabajadores no tienen conocimiento técnico para proceder con la recepción, el almacenaje, el despacho, registro y control físico de inventarios, mientras que el 40% restante lo tiene. El 100% de los trabajadores cree que con la implementación de un manual de políticas y procedimientos de control de inventarios mejoraría el uso de los inventarios.

Entonces, la implementación de nuevos procedimientos administrativos - contables debería ser siempre una de las prioridades de toda empresa, tomando en cuenta que la dinámica comercial siempre es cambiante y siempre demanda mejores y más eficientes acciones administrativas; se puede decir que de esto dependerá el desarrollo y evolución de la empresa a lo largo del tiempo. En este sentido, se diagnosticaron los procedimientos para la reducción errores a nivel de inventario que existan en la empresa, estableciendo de esta manera las rutas pertinentes para lograr una propuesta congruente de procedimientos de inventario. Se procedió luego a la caracterización de los procedimientos en el sentido de seguir estableciendo la pertinencia para el desarrollo de los que adaptaban mejor a la empresa lo cual se logró después de una revisión exhaustiva.

De modo que, la empresa, por su parte pudo evidenciar de forma inmediata como la evaluación constante y recurrente del inventario le permitió identificar oportunidades de mejora, como la identificación de productos de bajo rendimiento y la optimización del almacenamiento, y la necesidad de la implementación del nuevos procedimientos de control de inventario también permitió mejorar la satisfacción del cliente reduciendo los tiempos de espera.

En conclusión, la implementación de nuevos procedimientos de control de inventario puede tener un impacto significativo en la eficiencia y rentabilidad de una empresa. Es importante evaluar periódicamente los procedimientos utilizados y realizar ajustes en consecuencia para la garantizar su eficacia a largo plazo. La adopción de técnicas como software de gestión de inventario, la planificación de compras y ventas y la identificación de productos de bajo y alto rendimiento deben ser objeto de estudio de manera consecuente en la empresa.

Referencias

- Ander-Eg. (1990). *Técnicas de Investigación Social*. Buenos Aires: Humanista.
- Arias, F. (1999). *El Proyecto de Investigación: Guía para su Elaboración*. 3^a Edición. Caracas: Editorial Espíteme (Orial Ediciones).
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Editorial La Muralla, S.A. 2da Edición. Madrid.
- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los Nuevos Tiempos*. McGraw Hill. Mexico.
- Cook, T. y Richard, C. (1998). *Métodos Cuantitativos y Evaluativos en Investigación Evaluativa*. Madrid, España: Morata.
- Deming, W. E. (2000). *Out Of The Crisis*. The Mit Press.
- Everett Y Ebert. (1991). *Administración de la Producción y las Operaciones*. Editorial Columbia.

- González. (2023). *Proceso de Inventario para el Control del Almacén en la Empresa Importaciones Lara C.A, Ubicada en Barquisimeto Estado Lara*. Universidad Yacambú.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología De La Investigación*. 4^a Edición. México: Mc Graw-Hill.
- Hurtado, J. (1998). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas-Venezuela. Fundación Sypal.
- Ruiz, C. (1998). *Instrumentos de Investigación Educativa: Procedimientos para su Diseño Y Validación*. Caracas, Venezuela: Cideg, C.A.
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. <Http://Es.Scribd.Com/Doc/6994668/Sabino-Carlos-El-Proceso-De-Investigacion>
- Tamayo, M. Y Tamayo, R. (2000). *Metodología de la Investigación Científica*. México: Limusa.
- Tamayo, L. (1998). *Metodología Formal de la Investigación Científica*. México: Limusa.
- Reason, J. (1990). *Human Error*. Cambridge University Press.