



Universidad de Cienfuegos
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Ciencias Contable
CUM: Cienfuegos

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Propuesta de perfeccionamiento del Sistema de Inventario en la Empresa Comercializadora ITH S.A. de Cienfuegos.

Autor: Yilideivis Vega Guergué

Tutor: Lic. Yamila Francisca Prieto García

Curso: 2011-2012



Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez" como parte de la terminación de los estudios en la Especialidad de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, autorizando a que el mismo sea utilizado por las organizaciones e instituciones para los fines que estime conveniente. No podrá este trabajo ser presentado a eventos, ni publicado sin la aprobación del centro.

Firma del AUTOR

Los que abajo firmamos, certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdo de la Dirección de nuestro centro y que el mismo cumple con los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científico Técnica

Nombre, Apellidos y Firma

Computación

Nombre, Apellidos y Firma

Firma del TUTOR



AVAL SOBRE EL TRABAJO.

AVALA

Ing. Rolando Javier Sobrino Torres

Director General Comercializadora Mayorista ITH S.A.

DATOS SOBRE EL ESTUDIO

TITULO: Propuesta de perfeccionamiento del Sistema de Inventario en la Empresa Comercializadora ITH S.A. de Cienfuegos.

AUTOR: Yilisdeivis Vega Guergué

TUTOR: Yamila Francisca Prieto García

ACTUALIDAD

El desarrollo del sistema empresarial en nuestro país ha tenido múltiples caminos en la búsqueda de la eficacia del modelo económico socialista. Puede parecer que se trabaja en direcciones separadas y a veces anárquicas, sin embargo, a medida que se avanza, es incuestionable que la contabilidad patrimonial, financiera y de gestión se complementan.

Los principios y métodos que rigen los sistemas de control interno se han consolidado por medio de la actividad contable y de auditoría. Han evolucionado desde la época preliteraria hasta la actual era de la información y el conocimiento

Muchos sistemas informatizados de gestión, carecen de buenos controles para garantizar la calidad de la información procesada, Algunos sistemas actuales no cuentan con un control interno fuerte

El tener un sistema eficiente y seguro en el control de inventarios, constituye una técnica identificada como instrumento poderoso y avanzado de gestión, que en poder de las empresas, permite alcanzar importantes cuotas de mercado; esgrimiéndose como estrategia competitiva diferenciadora y fuente informativa necesaria para los directivos.

NOVEDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La novedad de la investigación radica en proponer un mejoramiento del subsistema de inventarios que permita el mayor y mejor control de los inventarios de forma tal que pueda ser utilizado para una mejor gestión de comercialización y de la toma de decisiones por parte de los directivos de la entidad.

INTERES DE LA EMPRESA EN LA INVESTIGACIÓN

El sistema de SISTINVE correspondiente a la comercializadora es muy vulnerable en el proceso de ejecución y no satisface todas las necesidades de información necesaria para una mejor gestión en el proceso de toma de decisiones. Por lo que se hace necesaria como mínimo una mejora en este sistema. La acción de perfeccionar el sistema de inventario reviste gran importancia en la gestión de comercialización y una satisfacción plena a los clientes al disminuir su estancia en la entidad y una contabilidad más precisa creada por el propio sistema de inventario.

APLICABILIDAD

Esta investigación es una contribución significativa a la gestión en el proceso de toma de decisiones ya que al tener una mayor fiabilidad de la información de los inventarios la empresa puede tener una mejor gestión de este proceso y de esta manera abordar elementos económicos – financieros que hasta el momento no han sido aplicados en la empresa y que pudieran ser generalizados a todas las Empresas ITH que existen en el país.

IMPACTO ECONÓMICO

Soporte Técnico: 302.40 CUC y 675.00 CUP

Asistencia Técnica: 80.10 CUC y 166.70 CUP

Total: 382.50 CUC y 841.70 CUP

Ing. Rolando Javier Sobrino Torres

Director General
Comercializadora Mayorista ITH S.A.



AVAL SOBRE EL TRABAJO.

AVALA

Lic. Carmen Estepa Ponce

Dirección Contable Financiera Comercializadora Mayorista ITH S.A.

DATOS SOBRE EL ESTUDIO

TITULO: Propuesta de perfeccionamiento del Sistema de Inventario en la Empresa Comercializadora ITH S.A. de Cienfuegos.

AUTOR: Yilisdeivis Vega Guergué

TUTOR: Yamila Francisca Prieto García

ACTUALIDAD

El desarrollo del sistema empresarial en nuestro país ha tenido múltiples caminos en la búsqueda de la eficacia del modelo económico socialista. Puede parecer que se trabaja en direcciones separadas y a veces anárquicas, sin embargo, a medida que se avanza, es incuestionable que la contabilidad patrimonial, financiera y de gestión se complementan.

Los principios y métodos que rigen los sistemas de control interno se han consolidado por medio de la actividad contable y de auditoría. Han evolucionado desde la época preliteraria hasta la actual era de la información y el conocimiento

Muchos sistemas informatizados de gestión, carecen de buenos controles para garantizar la calidad de la información procesada, Algunos sistemas actuales no cuentan con un control interno fuerte

El tener un sistema eficiente y seguro en el control de inventarios, constituye una técnica identificada como instrumento poderoso y avanzado de gestión, que en poder de las empresas, permite alcanzar importantes cuotas de mercado; esgrimiéndose como estrategia competitiva diferenciadora y fuente informativa necesaria para los directivos.

NOVEDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La novedad de la investigación radica en proponer un mejoramiento del subsistema de inventarios que permita el mayor y mejor control de los inventarios de forma tal que pueda ser utilizado para una mejor gestión de comercialización y de la toma de decisiones por parte de los directivos de la entidad.

INTERES DE LA EMPRESA EN LA INVESTIGACIÓN

El sistema de SISTINVE correspondiente a la comercializadora es muy vulnerable en el proceso de ejecución y no satisface todas las necesidades de información necesaria para una mejor gestión en el proceso de toma de decisiones. Por lo que se hace necesaria como mínimo una mejora en este sistema .La acción de perfeccionar el sistema de inventario reviste gran importancia en la gestión de comercialización y una satisfacción plena a los clientes al disminuir su estancia en la entidad y una contabilidad más precisa creada por el propio sistema de inventario.

APLICABILIDAD

Esta investigación es una contribución significativa a la gestión en el proceso de toma de decisiones ya que al tener una mayor fiabilidad de la información de los inventarios la empresa puede tener una mejor gestión de este proceso y de esta manera abordar elementos económicos – financieros que hasta el momento no han sido aplicados en la empresa y que pudieran ser generalizados a todas las Empresas ITH que existen en el país.

IMPACTO ECONÓMICO

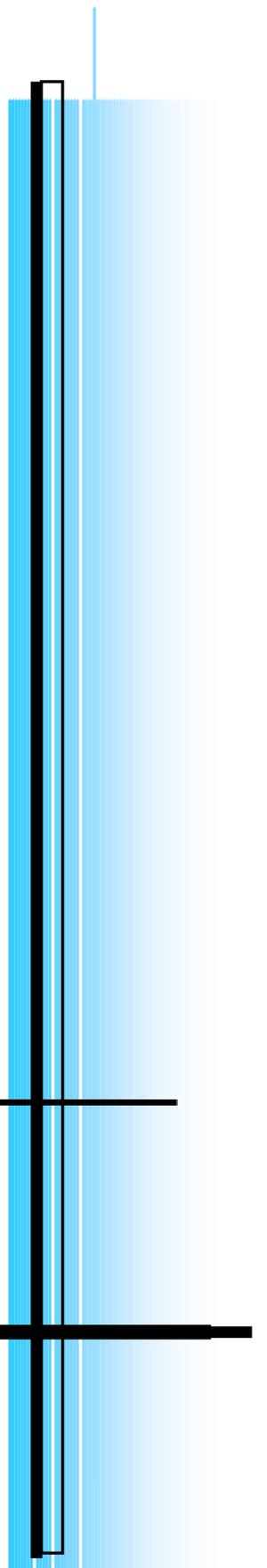
Soporte Técnico: 302.40 CUC y 675.00 CUP

Asistencia Técnica: 80.10 CUC y 166.70 CUP

Total: 382.50 CUC y 841.70 CUP

Lic. Carmen Estepa Ponce
Dirección Contable Financiera
Comercializadora Mayorista ITH S.A.

PENSAMIENTO





Cuba no puede esperar un desarrollo exitoso , sino parte de la necesidad de aprovechamiento optimo de los recursos materiales. Pero ello requiere la disciplina económica y financiera mas alta y mas rápida , las mejores formas de control sobre el aprovechamiento de nuestros recursos Económicos.

*Oswaldo Dórticos
Año 1973.*

DEDICATORIA

A decorative graphic on the right side of the page. It features a vertical blue gradient bar. A thick black vertical line is positioned to the left of the bar. A thin blue vertical line is positioned to the right of the bar. Two horizontal black lines intersect the vertical lines: one is positioned above the word 'DEDICATORIA' and the other is positioned below it.

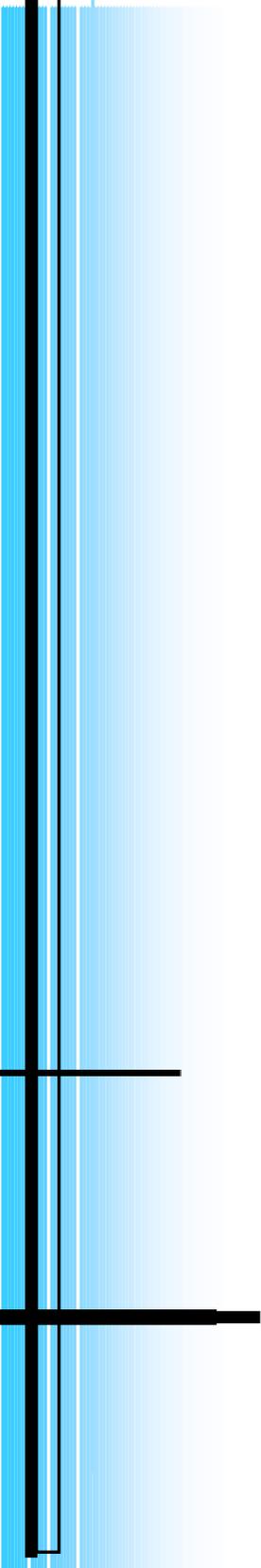
**A la Revolución Cubana que me dio la posibilidad
de Superación.**

**Al VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, Evento
mas importante de los comunistas Cubanos.**

**A mi madre y esposo los cuales con su ayuda,
estimulo, ternura y Amor , me apoyaron en el logro de
este empeño.**



AGRADECIMIENTO





Mi agradecimiento mas sincero a todas aquellas personas que les estoy profundamente agradecida que de una forma u otra han contribuido a la realización de la investigación .

No puedo dejar de mencionar a mi madre, esposo por el valioso tiempo que les he tenido que robar para realizar el actual trabajo de diploma.

A mi tutora Yamila Francisca Prieto García por su constante preocupación, apoyo incondicional ,acogiendo con entusiasmo desde los primeros momentos la realización del trabajo .

A Elvira Tarrío Álvarez porque sin ayuda no hubiera sido posible la realización del objetivo propuesto.

A los trabajadores de la Comercializadora Mayorista ITH S.A especialmente a las trabajadoras del Centro Comercial, que sin su ayuda no hubiera sido posible la realización del objetivo propuesto.

Al colectivo de profesores , que durante estos años nos han guiado en nuestra formación como profesionales.

A Todos,

Muchas Gracias.

RESUMEN





Resumen

La automatización de cualquier sistema contable a través de software especializado se ha convertido en la práctica moderna en un instrumento poderoso y avanzado de gestión, ya que permite mejorar la competitividad y es fuente informativa necesaria para cualquier directivo en la toma de decisiones. De esta forma se reducen posibles errores humanos y el tratamiento inadecuado de los procedimientos contables. Sin embargo debe entenderse que los software son sistemas susceptibles a los cambios por lo que están sujetos a continuos perfeccionamientos. Para ellos los analistas de las ciencias informáticas deben someterlo a riguroso estudios de los cuales se obtendrán las modificaciones y que luego se diseñarán en el programa. Esta investigación es válida para ser aplicada en las actuales condiciones de la economía cubana según exige el actual modelo económico cubano en los lineamientos que rigen la política económica del país. La investigación titulada " Propuesta de perfeccionamiento del Sistema de Inventario en la Empresa Comercializadora ITH S.A. de Cienfuegos " se realizó con el consentimiento de la dirección de la Empresa y tiene como objetivo fundamental perfeccionar el módulo de inventarios del Software SISTINVE Versión 31.11 en esta entidad, en los requerimientos de control interno del sistema de inventarios. En esta investigación se utilizaron las herramientas: diagrama de flujos, entrevistas y revisión de documentos. La investigación constituye una guía para el programador o especialista de las ciencias informáticas al perfeccionar el software.

SUMMARY



Summary

The automation of any countable system through specialized software, has transformed into the modern practice in a powerful and advanced instrument of management, since it allows to improve the competitiveness and informative necessary source for any directive in the taking of decisions. In this way, it is possible to say that decrease human possible errors and the inadequate treatment of the countable procedures. However it should understand each other that the software is susceptible systems to the changes that they are subject to continuous improvements. For the analysts of the computer sciences should subject it to rigorous studies of which the modifications will be obtained and then they will be designed in the program. This investigation is been developed under the current conditions of the Cuban economy, as the Cuban current economic model demands in the limits that govern the economic politics of the country. The investigation titled "Improvement of the System of Inventory in the Empresa Comercializadora ITH S.A. de Cienfuegos" was carries out with the consent of the management of the Company and it has as main objective, to improve the module of inventory SISTINVE Version 31.11, utilized in this entity for the requirements of Internal control of the inventory system. In this investigation the tools diagram of flows, interviews and revision of documents were used. The investigation constitutes a guide for the programmer or specialist from the computer sciences when perfecting the software.

INDICE

Índice

Introducción.	1
Capítulo I: Generalidades sobre diagramas de flujo de información, procedimientos de control Interno y control de inventario.....	5
1.1 Introducción al capítulo.	5
1.2 Los Sistemas de Información.	5
1.2.1 Sistemas.....	6
1.2.2 Información.....	7
1.2.3 Sistemas de Información.....	8
1.3 Etapas básicas de los sistemas de información.....	10
1.4 Ciclo de vida de los sistemas de información.....	11
1.5 Descomposición de sistemas en subsistemas.....	13
1.6 Papel de los analistas del sistema.....	14
1.7 Métodos de captación de información y herramientas de procesamiento y análisis de información.....	15
1.8 Los diagramas de flujo.....	15
1.9 Diseño adecuado para la construcción de un diagrama de flujo de datos.....	17
1.10 Los inventarios. Subsistema contable.....	17
1.11 Conceptos de contabilidad.....	18
1.12 Acercamiento a los inventarios como subsistema contable.....	18
1.13 Tipos de inventarios.....	19
1.14 Disposición sobre el control periódico de los inventarios en Cuba.....	21
1.15 La gestión de inventarios.....	22
Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A.....	24
2.1 Caracterización del entorno.....	24
2.1.1 Objetivos estratégicos.....	27
2.1.2 Caracterización jerárquica o estructura organizativa de la empresa.....	28
2.1.3 Dirección General.....	28
2.1.4 Dirección Contable Financiera.....	31
2.1.5 Dirección UEB Logística.....	33
2.1.6 Dirección UEB Comercialización y Negocios.....	33
2.2 Situación Comercial de la División Territorial Cienfuegos.....	34
2.3 Software en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S. A.....	36
2.4 Características generales del módulo de inventarios.....	38
2.5 Situación actual del procesamiento contable del SISTINVE la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A.	39
2.6 Deficiencias presentes en el Módulo Inventario.....	42
Capítulo III: Propuesta de perfeccionamiento del subsistema de inventarios del SISTINVE.....	48
3.1 Análisis y evaluación de la encuesta realizada para operar el Sistema de Inventario.....	48
3.2 Deficiencias presentes en el Software de inventario SISTINVE.....	49
3.3 Deficiencias por omisión.....	51
3.4 Deficiencias por exceso de información.....	60
Conclusiones Generales:.....	62
Recomendaciones.....	63
Bibliografía.....	64
Anexos	

INTRODUCCION

Introducción

Debido a la Revolución Industrial, la empresa ha sido objeto de estudio y su importancia ha ido creciendo ininterrumpidamente. El avance tecnológico alcanzado por la humanidad en la época moderna pone en riesgo los métodos más tradicionales de la gerencia empresarial. La empresa debe verse como un conjunto de actividades económico-financieras, productivas y logísticas, entendiendo en esta última a las materias primas y materiales, el almacenamiento de bienes imprescindibles para la producción y la producción misma así como la distribución. Una buena decisión empresarial por tanto, debe contar, entre otras, con un sistema de inventarios que sea óptimo con vistas a reducir los grandes costos asociados al mal manejo de los inventarios. Mantener las empresas con altos niveles competitivos implica la necesidad y la obligación de que todos aquellos que mantienen una estrecha relación con la actividad, brinden el mejor de sus esfuerzos y los directivos tomen las decisiones acertadas ante un mundo caracterizado por la tendencia a la globalización y transnacionalización de la economía.

Por tanto en la actualidad el alcance de determinado grado de competitividad de las empresas es una necesidad que hoy se acrecienta. Y más aún cuando se trata de empresas comercializadoras, las cuales deben velar, fundamentalmente, el manejo de las mercancías que ponen a la venta y que el costo de las mismas sea razonable para lograr los niveles de utilidad deseados, sin descuidar la calidad de los productos que comercializa, esto unido al proceso de globalización ya mencionado, a la existencia de clientes cada vez más exigentes, a cortos ciclos de vida de las mercancías o un avanzado desarrollo de la telemática, entre otros factores, hacen que estas se dirijan hacia la búsqueda de soluciones centradas en la satisfacción del cliente, la eficiencia y la eficacia.

El entorno económico en que operan las empresas hoy en día exige que las empresas coordinen actividades cada vez más complejas de tal forma que las compras, la producción y la financiación tengan costos más bajos, por lo que la reducción de los costos es un aspecto vital para la propia subsistencia de la empresa. En esto juega un papel fundamental el control y la gestión de los niveles de artículos depositados en los almacenes, por tanto, gestionar de forma eficaz los stocks de productos constituye uno de los pilares básicos en los que se apoya el trabajo de las empresas comercializadoras mayoristas como la nuestra así como la gestión más eficiente en la adquisición de productos con costos más bajos, que permitan la obtención de mayor rentabilidad económica. Los administrativos de las empresas comerciales hacen uso extensivo para la toma de decisiones de la información contable que brinda la situación con sus activos corrientes, por tanto conservan la trayectoria de los inventarios en existencia, están pendientes de cuáles productos (mercancías para la venta) son los mejores y cuándo comprar más mercancía (ciclo de reaprovisionamiento). También guardan la trayectoria de las cantidades apropiadas a adquirir de cada proveedor y lo adecuado y lo

más aceptado por los clientes, manteniendo entonces una mirada aguada sobre la tendencia de las ventas netas y las utilidades brutas.

En esencia, la adecuada gestión de las mercancías a comercializar (inventarios) es imprescindible para el desarrollo de las organizaciones comerciales ya que éstos constituyen activos importantes que si se inmovilizan, deterioran los niveles de liquidez de las organizaciones al no realizarse los niveles de ventas esperados para el desarrollo de la entidad. La adecuada administración de inventarios hace pues, más eficiente y competitiva a las empresas comercializadoras.

Haciendo gala a la posición geográfica de la isla de Cuba y el ritmo de desarrollo que genera el turismo en Cuba, este sector se ha convertido en una de las principales prioridades del Estado y el Gobierno. En la actualidad, el turismo es el motor impulsor de la economía nacional, arrastrando a los productores nacionales a multiplicar sus producciones en aras de satisfacer las demandas que genera este sector, reanimando de forma cuantitativa y ganando en calidad en la producción de otros sectores de la economía.

Para garantizar el desarrollo acelerado del turismo, donde anualmente el Estado y el Gobierno se trazan metas superiores, se inserta dentro de la industria turística cubana se encuentra la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A, como principal suministradora de las entidades turísticas del territorio y que se distingue por una tradición de buen servicio y calidad en sus productos. Cuenta con una Casa Matriz que ha declarado entre sus objetivos estratégicos, desarrollar una diferenciación del servicio y crecimiento que permita afianzar el posicionamiento de la organización en el polo, completando la infraestructura y tecnologías necesarias para lograr una eficiente y eficaz cadena de abastecimientos, sobre la base de la determinación de las necesidades de los clientes, priorizando los del Sector de Turismo, determinando y afianzando los rasgos distintivos del servicio que ofrece la Entidad.

Por la importancia que revisten los inventarios en la esfera económica concreta actual y más aún en la Comercializadora ITH de Cienfuegos, es necesario perfeccionar el sistema de información como causa de la constante dinámica de las relaciones económicas de cualquier país. Dicho perfeccionamiento no debe confundirse con el rediseño de un sistema de información ya que esto deroga lo ya programado y recomenzar la tarea en cuestión. El perfeccionamiento se refiere a establecer ajustes que logren la optimización de los sistemas de información.

En ocasiones suele ocurrir que se equivoca el alcance real de un proceso de perfeccionamiento considerándose la corrección de un sistema lo que solo atañe a parte de este. Por ejemplo: presentar ajustes en el subsistema de cuentas por cobrar de un software contable no representa perfeccionar el sistema de información sino parte significativa de este, o sea de un subsistema.

Tomando en consideración lo antes expuesto el módulo de inventario del Software SISTINVE Versión 31.11 el cual se encuentra diseñado en MSDOS es utilizado por la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A de Cienfuegos, es que se decide realizar esta investigación definiéndose como

situación problemática la necesidad de perfeccionar el módulo de inventarios del Software SISTINVE Versión 31.11 en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. de Cienfuegos, perteneciente al Ministerio del Turismo (MINTUR) dedicada a la Comercialización de suministros para satisfacer las necesidades de las entidades del Turismo garantizando productos y servicios oportunos, con calidad y precios competitivos.

Problema científico. ¿Cómo perfeccionar el software contable de la Empresa Comercializadora ITH. S.A. de Cienfuegos para lograr una mejor concepción del subsistema de inventarios? Para dar solución al problema planteado se define como **hipótesis de la investigación**: Si se perfecciona el módulo de inventarios del software contable de los almacenes SISTINVE Versión 31.11 en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. de Cienfuegos, pueden solucionarse las deficiencias en el sistema con la propuesta del nuevo sistema de inventario que tiene que estar en correspondencia con el control interno del inventario.

Determinándose como **Objetivo General** para este trabajo:

Perfeccionar el módulo de inventarios del Software SISTINVE Versión 31.11 de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. de Cienfuegos, en los requerimientos de control interno del subsistema de inventarios.

Derivándose los siguientes **Objetivos Específicos**:

- ✓ Investigar el flujo de información al sistema de Contabilidad para determinar deficiencias presentes en el subsistema de Inventario.
- ✓ Analizar el sistema informático en la Empresa Comercializadora ITH. S.A. Cienfuegos para detectar deficiencias presentes en el flujo de la información.
- ✓ Propuestas de perfeccionamiento en el subsistema de inventario a través de la creación de diagramas de flujos de la información.

Por la importancia que revisten los inventarios en la esfera económica concreta actual y más aún en la Empresa Comercializadora ITH S.A de Cienfuegos, entidad que tiene como característica que el 99% por ciento de sus ingresos proviene de la venta mayorista, una de sus principales tareas es la correcta administración de inventarios y para la controlabilidad y eficiencia en el manejo de los mismos, resulta apremiante usar políticas que permitan su operación fluida en tanto que el procedimiento a emplear resulte de fácil utilización.

El mundo actual se caracteriza por un profundo y vertiginoso proceso de variación en el que convergen factores como: globalización e internacionalización de los mercados, creciente incertidumbre del entorno, sensible modificación de las normas reguladoras de actuación, aumento notable de la competencia, conformación de un mercado dominado por la demanda cada vez más selectiva, y utilización de la calidad como estrategia competitiva de diferenciación e incremento en la diversidad de productos ofrecidos al mercado.

Estos cambios en el mundo empresarial desde mediados de los años 70, han conducido a innovaciones sorprendentes en la utilización de la información financiera y no financiera en las organizaciones. El nuevo entorno exige una gestión más eficiente sobre el manejo de los inventarios con el objetivo de reducir costos y mejorar el servicio al cliente.

De lo anterior se deduce que toda empresa debe contar con herramientas científicas para la administración del inventario que le permita tomar decisiones eficaces. Es importante señalar que los inventarios generalmente ocupan el 22 % de los activos totales, y una gestión deficiente dañaría sin dudas el resultado económico de cualquier entidad.

El **objeto de estudio** de esta investigación es perfeccionar el módulo de inventarios del Software SISTINVE Versión 31.11, enfocando en las deficiencias y los requerimientos de control interno del subsistema de inventarios.

Para la investigación se ha establecido como objetivo general perfeccionar el módulo de inventarios en el Software SISTINVE Versión 31.11 de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A de Cienfuegos a través de la modificación del actual sistema de información o la adquisición de un nuevo sistema.

La **justificación de la investigación** está relacionada con la necesidad de perfeccionar el módulo de inventarios presente en el Software SISTINVE Versión 31.11 de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A de Cienfuegos, que no se ajusta con las normas de control interno para la valoración de los inventarios.

En el plano teórico esta investigación relaciona elementos de obligatoria consulta para investigadores interesados en la creación de Sistemas de Información. Metodológicamente propone el sistema de conocimiento asociado al perfeccionamiento de parte de un software contable, o sea, el módulo de inventarios. Por lo anterior se considera una referencia posible para la corrección de otros módulos tomando en cuenta las significantes diferencias que pueden existir entre procedimientos contables asociados a éstos.

La **estructura de la tesis** cumple con los requisitos establecidos para trabajos de diploma concernientes a las ciencias económicas, se estructura en tres capítulos:

Capítulo I. Generalidades sobre diagramas de flujo de información, procedimientos de control interno y control de inventario.

Capítulo II. Caracterización y diagnóstico de la Empresa Comercializadora ITH. S.A. Cienfuegos.

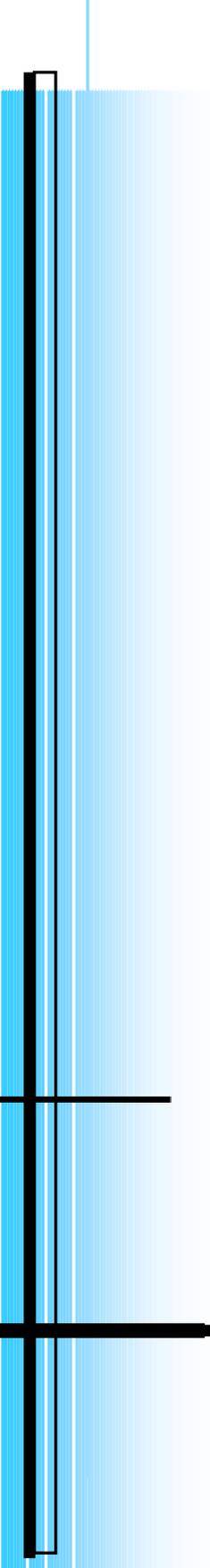
Capítulo III. Propuesta de perfeccionamiento del subsistema de inventarios del SISTINVE Versión 31.11.

El **capítulo I** presenta el desarrollo teórico de la investigación considerando como tema central de estudio una propuesta del sistema de inventarios, haciendo referencia a los diagramas de flujos como herramienta a utilizar en el proceso. Se hace un análisis de los procedimientos de control interno aplicados a una mejor viabilidad de la información para el control del inventario.

En el **capítulo II** se exponen las características de la Empresa Comercializadora ITH. S.A. Cienfuegos, se hace referencia a los subsistemas contables relacionados con el subsistema de inventarios del software SISTINVE Versión 31.11. Además se exponen las deficiencias encontradas en el subsistema de inventarios.

El **capítulo III** ofrece el curso de acción a seguir en cuanto al perfeccionamiento del subsistema de inventarios. Los resultados se detallan mediante diagramas de flujos de forma tal que cada una de las deficiencias señaladas se analizan, proponiéndose en cada caso la solución concreta.

CAPITULO I

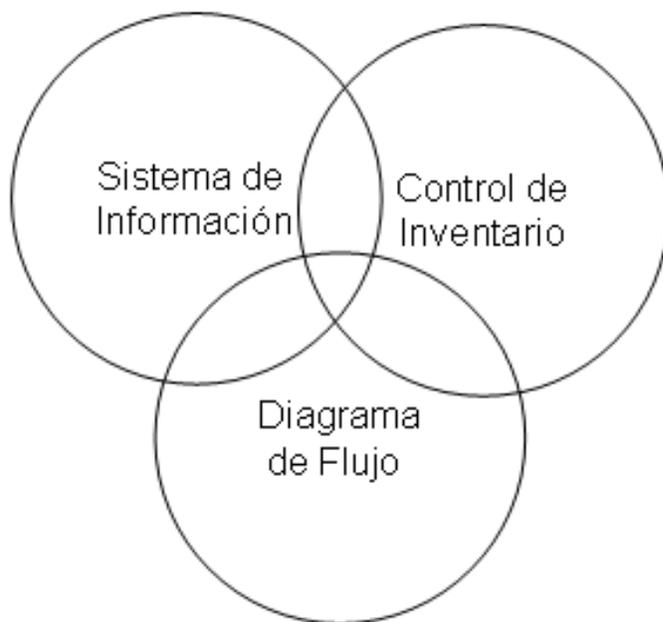




Capítulo I: Generalidades sobre diagramas de flujo de información, procedimientos de control interno y control de inventario.

1.1 Introducción al capítulo.

Los Sistemas de Información (SI) constituyen herramientas efectivas en la gestión de cualquier entidad económica pues brindan la posibilidad de comprender el software contable de la misma. Esta investigación considera de vital importancia conocer las características fundamentales de los mencionados sistemas dada la estrecha relación que tiene con el problema científico que nos proponemos abordar. Otro elemento de vital importancia es el diagrama de flujo como herramienta necesaria para diseñar los sistemas de información. El tercer elemento que nos proponemos abordar se refiere al control de inventarios, punto central de nuestra investigación. Los elementos de la investigación se muestra la figura siguiente:



1.2 Los Sistemas de Información

En este acápite desarrollamos los conceptos principales de Sistemas e Información para llegar al concepto de Sistemas de Información y lo que significan para la conducción o dirección de la organización en cuanto a los procesos de toma de decisiones.



1.2.1 Sistemas

La concepción intuitiva, correcta e informal de la palabra **sistema** se usa habitualmente en la vida diaria, si hablamos del **sistema de transporte**, del **sistema solar**, del **sistema energético** del país, del **sistema de contabilidad** de una empresa, del **sistema financiero internacional**, entre otros.

El concepto de sistema es utilizado desde la antigüedad, fue empleado por los filósofos griegos como Arquímedes y Aristóteles. Leonardo Da Vinci lo utilizó con frecuencia y Carlos Marx legó al mundo de un ejemplo monumental del concepto "sistema", en el análisis de la sociedad capitalista Engels escribió: Toda la naturaleza accesible a nosotros forma un sistema, un conjunto total de cuerpos". Algunos economistas como Keynes y Milton Friedman aplicaron con éxito el término "sistema". Los nuevos estudiosos de la teoría de la complejidad, no hacen más que emplear en su análisis este concepto. (Blanco, 2008:8)

El Diccionario de la Real Academia Española define al vocablo sistema como: "Conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre sí contribuyen a determinado Objeto". (Morales, M. 2007:8)

Ludwig von Bertalanffy define "sistema" como un conjunto de relaciones entre sus componentes". Bertalanffy avanzó en esta definición de "sistemas", al ser uno de los pioneros que realizó una serie de estudios los cuales se conoce como "Teoría General de Sistemas". Lo hizo primero oralmente durante los 30 años, después en una serie de trabajos publicados en los años de la guerra. Bertalanffy y sus seguidores, como Boulding, contribuyeron a una visión del mundo más integral con el concepto de sistema y su incorporación al pensamiento científico contemporáneo. (Blanco, 2008:9)

1.2.2 Información

Un elemento fundamental para conocer qué es un sistema de información es el término "información" con ella ocurre algo similar al término "sistemas", se tiene un conocimiento del mismo, bastante correcto, pero en varias ocasiones cuesta trabajo dar una definición exacta, en el trabajo diario se confunde la verdadera información con las comunicaciones burocráticas inútiles y perjudiciales.

La información se alimenta de las decisiones en todos los niveles de la organización (Hodge, Anthony y Gales, 1998:296). Las empresas siempre han contado con un sistema de gestión de la información, desde libros, memorias hasta informes de carácter ocasional. Los sistemas actuales están influenciados por la informática ya que aumenta la necesidad de manejar grandes cantidades de datos. Desde los primeros departamentos de procesamiento electrónico de datos (PED), que llevó a muchas empresas a formalizar y sistematizar sus sistemas de información, pasando por los Sistemas de Información para la Dirección (SID), Sistemas de Apoyo a las Decisiones (SAD o DSS),



hasta llegar a los Sistemas Expertos (SE) o de Inteligencia Artificial (IA). Estos últimos son sistemas que estudian detalladamente las cuestiones y ayudan a los usuarios a resolver problemas y aprender en el proceso.

Stafford Beer, otro de los grandes maestros de la cibernética, plantea que la información mata la variedad, y la reducción de la variedad es una de las técnicas principales de la regulación; no se piense que es debido a que simplifica el sistema por controlar, sino porque lo hace más predecible. Si el ruido en el sistema aumenta la variedad y la incertidumbre, sin aumentar la información. (Blanco, 2008: 17-18)

Los autores citados exponen en el contenido de la información: su significado, lo comunicado y lo transmitido en el mensaje. El contenido adoptar una forma determinada, la cual, se relaciona con otros elementos, además presenta características físicas asociada a la comunicación que puede ser una señal eléctrica, visual, auditiva, etc. La misma puede estar soportada sobre informes, reportes, cheques, facturas, etc. sobre pantalla de, mensajes de correo electrónico, página WEB o sobre algún otro portador.

La información es vista desde tres puntos de vista diferentes integrados sistemáticamente:

1. El primer punto es sintáctico estudia las relaciones formales que se producen entre los símbolos que representa información.
2. El segundo punto es el semántico que enfoca el problema del contenido de la información.
3. El tercer punto es pragmático que se encarga de estudiar la posible utilización práctica de una información. (Blanco, 2008:20)

1.2.3 Sistemas de Información

La evolución histórica de los sistemas informativos y por supuesto, de las técnicas de desarrollo de estos sistemas, pueden rastrearse a través de la historia de la humanidad. En los años 3000-2800 antes de nuestra era (ADNE) fueron descubiertos en Mesopotamia, los documentos más antiguos que se conocen. Se afirma que representaron el soporte físico del primer sistema para el control económico que se tiene noticia, se trataban de libros de cuentas de inventario. En los años 79-78 ADNE, se construye en Roma el Tabularium (Archivos Centrales del Imperio Romano). Seguidamente el año 98 después de nuestra era (DNE) puede asegurarse de la existencia de papel, creado en China, de donde pasó a Japón y Corea. En el año 750 DNE el papel llegó al mundo Islámico. Y así en el año 868 DNE ya se imprimen libros en China, prueba de ello es el Sutra del Diamante, versión China de un Texto Budista.

El hombre siempre concedió gran importancia al tratamiento y conservación de la información relacionada con la actividad productiva social que desarrollaba. Los diseñadores de sistemas



informativos de cada época histórica se han visto favorecidos por la alta estima y consideración que han tenido por el trabajo que han realizado, utilizando siempre en su trabajo la técnica disponible en tiempo, reflejando el desarrollo de la ciencia en la época que les tocó vivir. Ejemplo de ello tenemos a Blaise Pascal que construyó en 1642 la primera máquina de cálculo automático para sumar y restar mediante la combinación de ruedas dentadas. Luego Gottfried Von Leibnitz construyó en 1679 una máquina de calcular anticipando la conveniencia del sistema binario para el cálculo mecanizado. Charles Babbage construyó en 1822 una máquina de diferencias equipo mecánico utilizado en el cálculo de tablas matemáticas. Posteriormente el mismo Charles Babbage diseña en 1832 la “máquina analítica” la cual se considera una computadora digital de propósito general. Ada Lovelace en la época de 1832 estudió la máquina analítica y escribió varios programas concibiendo ya desde entonces los lazos o bucles en la programación. Seguidamente Herman Hollerith en 1890 crea las máquinas de tarjetas perforadas a fin de procesar el censo de población de EE.UU en ese año. Esto motivó la creación de las bases para el desarrollo del Análisis y Diseño de Sistemas. Estas máquinas se utilizaron hasta bien entrada la década de 1960.

Las máquinas de tarjetas perforadas pueden considerarse antecesoras directas de las grandes computadoras de 2da y 3era generación. En 1939 aparecen las primeras computadoras y con ello la 1ra generación de computadoras. En 1956 ya habían instaladas en EE.UU alrededor de 1000 computadoras. Al final de la década del 50 surge la 2da generación de computadoras en la que los tubos al vacío son sustituidos por transistores. Y luego en 1964 surge la 3ra generación de computadoras con máquinas caracterizadas por la integración en gran escala de circuitos híbridos, capacidad de manejar multiprocesadores, multiprogramación de tareas, aumento de velocidad de procesamiento y capacidad de memoria etc. En la década del 80 comienza la primera gran Revolución Informativa con la aparición de las microcomputadoras surge la 4ta generación de computadoras.

El desarrollo científico y tecnológico ha permitido seguir perfeccionando el hardware y software de las computadoras, así tenemos que en el año 2004 fue posible enviar un robot al planeta Marte controlado por computadoras, y actualmente con la Inteligencia artificial se hacen cosas inimaginables. Por tal sentido se puede hablar de la quinta generación de computadoras. (Morales, M. 2007:13-14)

Una vez conocida la evolución histórica de los sistemas informativos y las facilidades que poseen los mismos en el poder descomponerse podemos definir como un Sistema de Información el conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. También se dice que es un conjunto total de procedimientos, operaciones, funciones y difusión de datos o información en una organización.



Los sistemas de información “son todos los elementos que funcionan en conjunto para procesar datos y producir información” (Oz, 2000:12); para Cohen y Asín (2000:4) “un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio”; para Davis y Olson (1995:5) este concepto se refiere “al sistema de procesamiento de información basado en el computador que apoya las funciones de operación, administración y toma de decisiones de una organización”.

Senn (1997:20) indica que un sistema de información es: El medio por el cual los datos fluyen de una persona o departamento hacia otro y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes componentes de la organización y las líneas telefónicas hasta sistemas de cómputo que generen reportes periódicos para varios usuarios. Los sistemas de información proporcionan servicios a todos los demás de una organización y enlazan todos sus componentes en forma tal que estos trabajen con eficiencia para alcanzar el mismo objetivo.

Para O’Brien (2001:9) “El sistema de información es la combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicación y recursos de datos que reúne, transforma y disemina información en una organización”.

1.3 Etapas básicas de los sistemas de información

Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada de información, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

La entrada de información es el proceso mediante el cual el SI toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas, las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos.

El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sesión o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los enclouse, los discos flexibles o disquetes, los discos compactos (CD-ROM) y las memorias Flash. Sin embargo, existen otras formas de almacenamiento.

El procesamiento de información es la capacidad del SI para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una



proyección financiera a partir de los datos que contiene un Estado de Resultados o un Balance General de un año base.

La salida de información es la capacidad de un SI para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, disquetes, cintas magnéticas, la voz y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un SI puede constituir la entrada a otro SI o módulo. En este caso, también existe una interfase automática de salida. Por ejemplo, el Sistema de Control de Clientes tiene una interfase automática de salida con el Sistema de Contabilidad, ya que genera las pólizas contables de los movimientos procesados de los clientes. (Moreno, D. 2006)

1.4 Ciclo de vida de los sistemas de información

El establecimiento de un sistema de información requiere que el proceso administrativo se lleve a cabalidad en la organización, que “es el proceso de planear, organizar, liderar y controlar los esfuerzos de los miembros de la organización, y el empleo de todos los demás recursos organizacionales para lograr objetivos organizacionales establecidos” (Stoner y Freeman, 1995:7)

Las etapas para el establecimiento del sistema de información en una organización, según Montilva (1999:62) son las siguientes: “Definición del proyecto, análisis del contexto, definición de los requerimientos, diseño del sistema, construcción del sistema, pruebas del sistema e implementación del sistema”.

Para Oz (2000:525) los pasos son los siguientes: “Definir la misión corporativa y del Sistema de Información, establecer qué papel jugará la tecnología de información en la organización, crear planes estratégicos y tácticos de sistema de información, crear un plan para que las operaciones logren la misión, y asignar un presupuesto para asegurar que los recursos estén disponibles con el fin de lograr la misión y cumplir las expectativas”. Mientras que para O’Brien (2001:91) el desarrollo de un sistema de información requiere de cinco etapas: “investigación, análisis, diseño, implementación y mantenimiento”.

Los SI tienen un ciclo de vida que permiten su desarrollo, el más acertado es el ciclo de vida en cascada, el cual recibe ese nombre porque cada etapa debe ser terminada antes de que comience la próxima. (Ver Anexo 1) que muestra la secuencia de eventos que deben ser tomados en cuenta.

1. En la primera fase el grupo multidisciplinario de sistemas procederá a ejecutar la investigación preliminar, la cual consistirá en una breve investigación de la actividad de la entidad. El grupo buscará identificar los problemas informativos y sus causas, las principales oportunidades de mejoras que existen y los principales objetivos que tendrá el proyecto que se comienza. Deberá realizar un estudio no solamente técnico, organizativo e informativo, sino también



económico; evaluando los costos generales de desarrollar el mismo y los beneficios tangibles e intangibles que producirá.

Para desarrollar esta etapa el grupo deberá entrevistar, realizar observaciones, estudiar documentos y aplicar cuestionarios para obtener un resultado del trabajo que se llamará Fundamentación técnico-económica sobre la Introducción de los Sistemas de Información.

2. En la segunda fase ya una vez aprobado el proyecto se analiza detalladamente la situación existente, se amplía el grupo multidisciplinario mediante la inclusión de otros analistas de sistemas, el trabajo se enfoca en obtener la comprensión total de qué información necesitan los usuarios para realizar su trabajo, y cómo ejecutan el mismo, se utilizarán los métodos clásicos de investigación: entrevistas, análisis de documentación, encuestas mediante cuestionarios, observaciones, recopilación de formularios y reportes, descripción de los flujos de información, estudio del contenido y diseño de los archivos.
3. La tercera etapa de diseño del nuevo sistema, es una de las más críticas en el proyecto. El grupo multidisciplinario deberá diseñar los elementos que tendrá el nuevo sistema, teniendo en cuenta que los objetivos mínimos del proyecto fueron solucionar los problemas informativos (información tardía, errónea, ausente o en una forma no utilizable por la dirección o cualquier nivel de la estructura organizativa) por lo cual esos problemas deben ser resueltos en un nuevo sistema. También es probable que el grupo esté en una posición muy favorable para hacer otras propuestas adicionales, que además de solucionar los problemas iniciales, permitan perfeccionar aún más los métodos gerenciales, de control e informativos en general de la entidad.
4. La cuarta etapa llamada Desarrollo y documentación del nuevo sistema estará en función de varias alternativas:
 1. Se elaborará el software del sistema en la entidad o con la ayuda de alguna entidad externa especializada en sistemas informáticos.
 2. Se adquirirá el software en el mercado de sistemas de informáticos de contabilidad y finanzas acorde a las especificaciones técnicas que se diseñaron en la etapa anterior.
 3. El sistema es fundamentalmente de procesamiento manual y no requiere la elaboración de algún software especial.

Si se toma la primera alternativa se procederá a realizar la programación del software y cuando esté terminado probado a nivel de laboratorio con resultados satisfactorios así como el manual de usuario, se procederá a la implantación.

5. En la quinta fase Implantación del sistema de información será necesario un primer trabajo la introducción experimental que requerirá de la aplicación de métodos que garanticen la



minimización de los efectos negativos de alguna deficiencia que pueda presentar el sistema y se dará por terminada la implantación cuando los usuarios estén trabajando normalmente en el nuevo sistema.

6. Y por último la sexta fase llamada Mantenimiento de Sistema de Información y Conocimientos es la encargada de adecuar el sistema a los cambios del entorno y de la propia entidad que producen nuevas necesidades informativas en la gerencia y los niveles superiores y a los cambios técnicos del hardware y el software. Esos cambios deben ser plenamente justificados y aprobados por la gerencia de la entidad y reflejados en la documentación técnica del sistema, para mantenerlo actualizado y por supuesto en el manual de usuario del mismo. (Blanco, 2008:111-131)

Otro aspecto fundamental a tratar en este tema es la descomposición de los sistemas en subsistemas ya que en la investigación se tomará como estudio solo un subsistema.

1.5 Descomposición de sistemas en subsistemas

En una empresa un sistema informático puede abarcar diferentes programas. Que podrían ser denominados subsistemas, estos subsistemas podrían dividirse y subdividirse más de una vez, con lo que se formaría una jerarquía de subsistemas. Ejemplo de ello serían los Sistemas, Subsistemas, Complejo de tareas y Tareas.

Varias razones hacen necesario la descomposición de un sistema en subsistema: entre ellos se tiene la complejidad de las situaciones de la vida práctica, lo que impide abarcar de un solo bloque la solución de la misma. El bajo nivel organizativo de las entidades, el cual generalmente no los capacita para pasar del procesamiento tradicional de información a un Sistema Informativo complejo e integral. La extraordinaria red de relaciones informativas entre los elementos que integran el sistema. La escasez de recursos (humanos, financieros y técnicas) para el diseño del sistema, lo que obliga a enfrentar el mismo por partes. La insuficiencia informativa de las entidades. Las limitaciones de la modelación económica-matemáticas y las técnicas de dirección. Las limitaciones en cuanto a memoria y velocidad de las actuales máquinas computadoras. Las limitaciones del software disponibles. La necesidad que tienen los sistemas de ser modificados y perfeccionados.

La descomposición de un sistema en subsistema significa el diseño del mismo y proporciona la posibilidad de la implantación del sistema y de su perfeccionamiento progresivo, cuyo objetivo es obtener unidades modulares perfectamente diferenciables entre sí. Algunas de estas causas requieren dividir el sistema desde un punto de vista funcional. El criterio funcional implica descomponer el sistema por especialidades, tareas o funciones. Ejemplo: contabilidad, planificación, control de personal etc. (Morales, M.2007:13-15)



Al descomponer funcionalmente los sistemas, estos se agrupan por las tareas de ese sistema, las informaciones, los procesos automatizados y no automatizados. En el proceso de descomposición funcional pueden utilizarse además del enfoque de tareas homogéneas otros tales como:

Separaciones necesarias, que no es más que las tareas que requieran ejecutarse separadamente, debido fundamentalmente a necesidades de control interno. También pueden ser unión necesaria que consiste en un criterio opuesto al anterior. Es posible que una tarea deba ser realizada lo más unida posible a otra. Ejemplo de ello son los resúmenes contables de la Nómina, procesar las salidas de materiales del almacén.

La descomposición funcional del sistema posibilita simplificar el diseño y la implantación del sistema, facilita la creación de condiciones organizativas, de cuadros, informativa y material en la entidad para la asimilación del sistema. Utilizar mejor los recursos en el diseño del sistema (analistas, programadores, computadoras).

Otro elemento de considerable importancia es el papel del analista en la creación de un sistema de información.

1.6 Papel de los analistas del sistema

El analista de sistemas frecuentemente actúa como consultor y, por lo tanto, puede ser contratado específicamente para que se encargue de los asuntos de los sistemas de información dentro de un negocio.

En este caso, el estudio del Sistema se orienta hacia el futuro, dado que no existe ningún sistema Actual. El analista considera, tan cuidadosamente como sea posible, cuáles serán las necesidades de la empresa y en que área deberá considerar los cambios para que coincida con estas necesidades. En la gran mayoría de las circunstancias, los analistas pueden recomendar formas alternas para mejorar la situación. Normalmente es posible aplicar más de una estrategia. Todo lo anterior da una buena idea de lo que hacen los Analistas; sin embargo, las empresas varían las responsabilidades de sus analistas, así como sus puestos. Entre los conjuntos más comunes de responsabilidades que le son estipulados, así como otros nombres que se le dan. Están los siguientes:

- **Análisis de Sistemas.** Su responsabilidad radica en conducir el estudio del Sistema para conocer los hechos importantes en relación con la actividad del negocio. El hincapié se hace en determinar los requerimientos de información y del proceso. (Se le denominan como Analistas de Información).



- Análisis y Diseño de Sistemas. Esta persona lleva a cabo el estudio completo del Sistema, pero también tiene la responsabilidad de diseñar el Nuevo Sistema. (Se le denominan Diseñadores de Sistemas o Desarrolladores de Aplicaciones).
- Análisis, Diseño y Programación de Sistemas. Esta persona dirige la investigación de Sistemas, las especificaciones y desarrollo del Diseño y programa el Software para poner en marcha el Diseño. (Analista-Programadores). (Morales, M.2007:7)

1.7 Métodos de captación de información y herramientas de procesamiento y análisis de información

Los analistas utilizan una variedad de métodos a fin de recopilar los datos sobre una situación existente. Cada una de ellos tiene sus ventajas y desventajas, generalmente se utilizan dos o tres para cumplimentar el trabajo y asegurar una investigación más completa. Consideramos necesario un acercamiento a este tema por su importancia práctica en la investigación.

Los métodos que se utilizan para comprender qué información necesitan los usuarios para el posterior diseño o perfeccionamiento del sistema de información son los siguientes: entrevistas, análisis de documentación, encuestas mediante cuestionarios, observaciones, recopilación de formularios y reportes, descripción de los flujos de información, estudio del contenido y diseño de los archivos.

Estos no son privativos del análisis de sistemas. Pueden ser complementados con el empleo de herramientas tales como Diagramas de flujo informativo, organización u organigramas, diagramas de procedimientos de oficina, flujo de datos, estructura de datos, procesos, tablas de relación y decisión entre otros. En la presente investigación se tratan los diagramas de flujos de información (DFI) como herramienta a utilizar por el aporte práctico que tiene en la misma.

1.8 Los diagramas de flujo

Los sistemas pueden ser representados de varias formas. Por ejemplo mediante ecuaciones matemáticas que permitan visualizar las variables fundamentales del sistema, por descripción literaria, lenguaje común, maquetas físicas. Sin embargo los métodos más generalizados son los *métodos gráficos y tabulares*. Estos han sido utilizados desde épocas previas a la informática.

- Método de descripción literaria: Se realiza mediante el lenguaje natural. Tiene como ventaja la cercanía a nuestra forma habitual de expresarnos. Su desventaja es la dificultad de escribir claro, sencillo y con palabras del argot de la entidad que tienen muchas personas, por lo cuál resulta muy difícil elaborarlo.



- Método gráfico: Se utiliza mediante diferentes tipos de diagramas de flujos de información. Su ventaja es la claridad y simplicidad y su mayor desventaja radica en que algunas personas no estén acostumbradas a trabajar con ellos y puede ser que al principio se les dificulte entenderlos.
- Método tabular: Se apoya en el uso de tablas de decisión, instrumento muy utilizado en la descripción de procedimientos. Su ventaja radica en la sencillez y su desventaja, al igual que en el anterior caso en el desconocimiento que algunas personas tienen de la herramienta en cuestión.

La firma IBM difundió en los años 50 un conjunto de símbolos que ha permanecido a través del tiempo, que luego fueron tomadas por instituciones como la NCC de Gran Bretaña y la ISO e incluso están habilitadas como opción normal en los procesadores de texto como Word de la firma Microsoft. (Blanco, 2008:47-48) Un ejemplo de estos se muestran en los anexos 2 y 3.

Algunos estudiosos de los sistemas como Gane, Sarson, DeMarco y Weinberg han propuesto otros sistemas gráficos, basándose en la teoría del análisis y diseño estructurado de los sistemas. Proponen representar a los sistemas con un conjunto de diagramas entre los que se encuentran: Diagrama de flujos de datos (DFD), diagrama de estructura de datos (DED), y Diagrama de estructura de procesos (DEP), de ellos los dos primeros sobre todo han trascendido a las técnicas estructuradas para sobrevivir en la época actual del análisis y diseño orientado a objetos. (Ver anexo 4). (Blanco, 2008:47-50)

Una vez conocida las formas de representar los diagramas de flujo podemos definir los mismos como la representación gráfica de un algoritmo o de secuencia rutinaria. Se les llama diagrama de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación.

Los Diagramas de flujos internos (DFI) le indican al lector si es una acción, un documento, una decisión u otro elemento dentro del procedimiento. Además cada vez que hay un traslado de información de un departamento o área a otra o de un elemento dentro del área, departamento o equipo a otro, se señala para permitir al lector seguir el flujo informativo de un lugar a otro. La esencia de esta técnica es reproducir mediante el empleo de los símbolos las acciones, traslados de información, formularios y recortes empleados, archivos utilizados y decisiones tomadas. El orden de estas representaciones es fundamental para garantizar que el lector pueda seguirlos sin dificultades. (Blanco, 2008:234)

Los DFD además de formar parte de metodologías estructuradas han sido concebidos también siguiendo un principio de diseño que va de más general a lo más particular (en inglés Top-Down) de



esta forma se ha propuesto una familia de DFD que parte del diagrama de Contexto, que no incluye archivos, procesos detallados, ni condiciones anormales o sea muestra solo lo esencial. El nivel cero permite incluir los principales archivos y procesos en que se divide el sistema. Para diseñar los diagramas de nivel 1 debe hacerse uno para cada proceso de nivel cero y bajo este mismo procedimiento se elaboran los diagramas de nivel 2 o sea 1 por cada diagrama de nivel 1, hasta llegar al nivel más elemental del sistema donde la burbuja o proceso no admite más descomposición. No existe sistema de información lo suficientemente pequeño, para que pueda ser representado con un solo diagrama, por grande o complejo que este sea es necesario presentarlo primero lo más general para terminar en lo más particular. (Blanco, 2008:50)

1.9 Diseño adecuado para la construcción de un diagrama de flujo de datos

Para desarrollar un diagrama de flujo deben ejecutarse varias acciones. La primera es identificar las ideas principales a ser incluidas en el diagrama de flujo. Además deben estar presentes el dueño o responsable del proceso. También debe definirse que se espera obtener del diagrama de flujo e identificar quien lo empleara y como. Otra acción es establecer el nivel de detalle requerido y determinar los límites del proceso a describir.

Luego de haber identificado las acciones a seguir en la construcción de un diagrama de flujo deben seguirse varios pasos en la construcción del mismo. El primer paso es establecer el alcance del proceso a describir, de esta manera quedará fijado el comienzo y el fin del diagrama, seguidamente se identifican y listan las principales actividades, subprocesos que están incluidos en el sistema a describir y su orden cronológico. Se construye el diagrama de flujo representando la secuencia cronológica y asignando los correspondientes signos. Por último se asigna un título al diagrama cerciorándose que el mismo se ajuste al proceso elegido. (Blanco, 2008:261-264)

Esta investigación ha centrado su interés en los sistemas de información y la factibilidad de los Diagramas de flujo de información, como herramientas de diseño en función de los analistas. No obstante cabe destacar que estos elementos funcionan como puntos de análisis en el perfeccionamiento de un proceso, en este caso un proceso contable. Es por ello que consideramos vital un acercamiento al subsistema de inventario.

1.10 Los inventarios. Subsistema contable

El subsistema de inventario cobra gran importancia en esta investigación. Su perfeccionamiento utilizando la mayor tecnología a nuestra disposición constituye una garantía en la gestión empresarial. No obstante se considera superfluo cualquier acercamiento a esta realidad sin antes referenciar la contabilidad como ciencia integradora de este y otros subsistemas.



Varios son los conceptos de contabilidad conocidos por la literatura científica. Más allá de realizar una enumeración exhaustiva proponemos una serie de conceptos considerados básicos para el entendimiento de dicha ciencia.

1.11 Conceptos de contabilidad

Uno de los conceptos conocidos afirma: La contabilidad es el proceso mediante el cual se identifica, mide, registra, agrupa, consolida y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que los gestores puedan evaluar su situación económica-financiera. (Horngren, 1997:2), y (Maldonado, 1993:11).

Otro ejemplo propone una mirada distinta: La contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir en forma significativa y en términos de dinero, las operaciones y los hechos que son cuando menos de carácter financiero, así como el de interpretar sus resultados (Gómez, O.1991:15).

Autores de la escuela americana dictan: "La contabilidad es el sistema que mide las actividades del negocio, procesa esa información convirtiéndola en informes y comunica estos hallazgos a los encargados de tomar las decisiones"(Horngren & Harrison, 1991:234).

"La contabilidad es el arte de interpretar, medir y describir la actividad económica" (Meigs y Robert, 1992:896)

"La contabilidad es el lenguaje que utilizan los empresarios para poder medir y presentar los resultados obtenidos en el ejercicio económico, la situación financiera de las empresas, los cambios en la posición financiera y/o en el flujo de efectivo". (Catacora, 1998:298).

Estos conceptos aglutinan los elementos definitorios de la ciencia contable dando fe de su importancia en la dinámica económica de cualquier sistema.

La contabilidad es bastante amplia pudiéndose desarrollar en los siguientes campos la Contabilidad General o Financiera, Contabilidad Especializada, Análisis e Interpretación de los Estados Financieros, Contabilidad de Costos, Finanzas y Auditoría. En el desarrollo de este capítulo se abordará con mayor énfasis la Contabilidad de Inventarios debido a su incidencia en la situación problemática planteada en la introducción de la presente investigación.

1.12 Acercamiento a los inventarios como subsistema contable

Según, Finney- Millar en su libro "Curso de Contabilidad Intermedia", Tomo II, se definen los inventarios de una empresa como la compra de artículos en condiciones para la venta. Los Inventarios de mercancía se encuentran en los negocios que tienen ventas al por mayor y al detalle. Estos negocios no alteran la forma de los artículos.



Otro concepto fue extraído del boletín No. 1, Principios y Normas Contables sobre la auditoría de los Inventarios del Prof. Maldonado; y dice así: El Vocablo inventario se usa para nombrar el conjunto de aquellas partidas de bienes muebles tangibles.

Según Menéndez Aniceto y López Fernández (1960: 48) “desde el punto de vista jurídico, la palabra inventarios se refiere al método utilizado en la determinación, por enumeración y conteo, de todos los bienes que posea una persona o empresa. En cambio desde el punto de vista contable tiene un sentido más limitado, al referirse sólo a las cosas u objetos que posee la empresa con ánimo de vender”.

Existen diferentes tipos de inventarios y varían ampliamente entre los distintos grupos de industrias, por eso se han clasificado de acuerdo a su utilización en los siguientes tipos: Inventarios de materias primas, Inventarios de producción en proceso, Inventarios de productos terminados, Inventarios de materiales y suministros e Inventarios de seguridad.

1.13 Tipos de inventarios

Los inventarios son bienes constituidos por adquisición, en el proceso de elaboración o terminados, bien sean para consumo o para su comercialización. Son las existencias del producto que la empresa ofrece a la venta, así como los componentes que forman el producto.

Los inventarios de Materias Primas comprenden los elementos básicos o principales que entran en la elaboración del producto. En las empresas comercializadoras los productos que son vendidos a sus clientes se llaman inventarios (de mercancía); en todas las empresas comercializadoras el inventario es un activo relativamente líquido, esto es que usualmente pueden ser vendidos en pocas semanas o meses

Los Inventarios de Producción en Proceso se hallan en todos los artículos o elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplicó la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento dado. Una de las características de los inventarios de producto en proceso es que va aumentando el valor a medida que es transformado de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

Los Inventarios de Productos Terminados comprenden los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados por haber este alcanzado su grado de terminación total y que a la hora de la toma física de inventarios se encuentren aún en los almacenes, es decir, los que todavía no han sido vendidos. El nivel de inventarios de productos terminados va a depender directamente de las ventas, es decir su



nivel está dado por la demanda.

Los Inventarios de Materiales y Suministros que incluyen materias primas secundarias, sus especificaciones varían según el tipo de industria, son artículos de consumo destinados para ser como consumos los más importantes son los destinados a las operaciones, y éstos se forman por los combustibles, lubricantes y material de oficina. Los artículos y materiales de reparación y mantenimiento de las maquinarias y aparatos operativos, los artículos de reparación por su gran volumen necesitan ser controladores adecuadamente, la existencia de estos varían en relación a sus necesidades.

Por último los Inventario de Seguridad que son utilizado para impedir la interrupción en el aprovisionamiento causado por demoras en la entrega o por el aumento imprevisto de la demanda durante un período de reabastecimiento, la importancia del mismo está ligada al nivel de servicio, la fluctuación de la demanda y la variación de las demoras de la entrega. (Soto, L.2007).

En el sistema de inventarios intervienen varias funciones relacionadas, proponemos las que consideramos afines con esta investigación:

Aprovisionamiento: Comprende todas aquellas actividades que permiten que se muevan desde los puntos proveedores hasta la empresa, aquellas materias primas, materiales, piezas, componentes y mercancías para la venta que se requieren. Comprende actividades de transporte, manipulación, almacenaje, manejo de inventarios, control de calidad, entre otras.

Distribución: Mediante este subsistema es que se logra llevar hasta los consumidores, los productos terminados que les fueron entregados por el subsistema anterior. Comprende su ejecución: labores de almacenaje, manipulación, transportación, embalaje, manejo de inventarios, entre otras.

Costos Asociados: Aquí participan todos los costos que de una forma u otra entran en el sistema general, costos de almacenamiento, costos de emisión, costos déficit, costos de la distribución, y otros.

Independientemente del sistema de inventarios adoptado por una empresa, los costos de los artículos individuales se deben determinar mediante un método de valuación de inventarios.

Existen cuatro métodos principales para la valuación de inventarios que han sido generalmente aceptados en las prácticas contables de diferentes países: Costo Unitario Especifico, PEPS, UEPS y Costo Promedio Ponderado.

Métodos de valuación de inventarios

Si los precios unitarios y los costos de las diferentes mercancías no fluctuaran, todos los métodos de valuación de inventarios proporcionarían los mismos resultados. Sin embargo, la realidad es que en las diferentes economías existentes los precios cambian y dichos cambios generan aspectos importantes a tener en cuenta con relación al inventario final de mercancías (medición de los activos



corrientes-balance general) y al costo de los artículos vendidos (utilidad bruta-estado de resultados). Costo unitario específico: Es utilizado donde las partidas de inventario pueden identificarse con una factura determinada, como es el caso de los automóviles, joyas y bienes raíces, ya que sería factible obtener su costo basando en un procedimiento de identificación. Se utiliza en inventarios con altos costos unitarios y relativamente pocos movimientos.

El método PEPS (Primeras en entrar, primeras en salir). Este método supone que el inventario que se adquirió con anterioridad se vende (consume) primero, por tal razón, el inventario final está compuesto por las últimas unidades compradas. En economías en donde los precios aumentan continuamente, PEPS, generalmente muestra la mayor utilidad bruta.

Otro método es el UEPS (Últimas en entrar, primeras en salir). Este método supone que el inventario que se adquirió más recientemente es el que se vende (consume) primero, por tal razón, el inventario final está compuesto por las primeras unidades compradas. En economías donde los precios aumentan continuamente, UEPS, generalmente muestra la menor utilidad bruta.

El Costo Promedio Ponderado que relaciona el costo promedio de las mercancías compradas disponibles para la venta. Este método calcula el costo de cada unidad del inventario final dividiendo el costo total de adquisición de todas las mercancías disponibles para la venta entre el número de unidades disponibles para la venta. En economías donde los precios aumentan continuamente, el promedio ponderado, generalmente muestra una utilidad bruta intermedia entre aquella calculada por el PEPS y la obtenida por el UEPS. (Centro de bachillerato tecnológico industrial y deservicios no. 108, 2005).

1.17 Disposición sobre el control periódico de los inventarios en Cuba

En la Resolución Económica del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba se consiga "... En las nuevas condiciones en que opera la economía, con un mayor grado de descentralización y más vínculos a las exigencias de la competencia internacional, el control oportuno y eficaz de la actividad económica es esencial para la dirección a cualquier nivel..." y más adelante se precisa "...Condición indispensable en todo este proceso de transformaciones del sistema empresarial será la implantación de fuertes restricciones financieras que hagan que el control del uso eficiente de los recursos sea interno al mecanismo de gestión y no dependa únicamente de comprobaciones externas..."

En nuestro país la actividad contable es regulada por Resoluciones del Ministerio de Finanzas y Precios, Resoluciones del Controladora General de la República y Normas ISO. Han quedado derogadas la **Resolución 297/03** y la **13/2006**, actualmente se encuentra en vigor la **Resolución No. 60/11 de la Controladora General de la República, Requisitos de la Norma ISO 9001:2000.**



Dicho manual plantea que el control de los inventarios garantiza la suficiente seguridad razonable contra las pérdidas por deterioro, mermas, consumo en exceso de las normas, pérdidas de todo tipo, etc., permitiendo una razonable confiabilidad en cuanto a la información tanto de las existencias como del movimiento de ellas.

Para el control de los inventarios el manual plantea que la recepción de los productos debe hacerse a ciegas, con los códigos y descripciones de los productos, para que el dependiente de almacén sea quien consigne físicamente las cantidades físicas recibidas, en caso de existir diferencia entre los productos una vez conciliada la factura con la recepción, se elabora de inmediato el informe de reclamación por el almacén o área contable.

Otro principio de control se refiere a que cuando existe más de un almacén o área de responsabilidad de almacenamiento resulta necesaria que la numeración consecutiva de los documentos sea individual por área, identificando con siglas o códigos que anteceda a la numeración el área a que corresponde. (Manual de Sistema de Control Interno)

Se requiere efectuar inventarios físicos de todas las existencias, al menos una vez al año, y el 10% mensualmente, para la ejecución de los mismos se procede a tomar las medidas de control sobre las tarjetas y el inventario impreso, las diferencias resultantes de dicho control deben ser investigadas por personal que no tenga acceso a las existencias o la función de efectuar anotaciones en los registros para evitar alteraciones en los resultados.

Se debe controlar también que existan los precios y cálculos de los productos recepcionados, que los inventarios ociosos por exceso o defecto se controlen separadamente y que sean activadas las gestiones para su eliminación. Se debe amparar los despachos de productos por el almacén con destino al consumo, o su devolución a través del modelo Vale de entrega o Devolución. Y también se controla la confección del modelo Movimiento de Reservas Movilizativas para los inventarios que pasarán a formar parte de las mismas por concepto de acumulación e incremento; así como para la rotación de los productos. (Guía de Control: 2010, 22-25).

1.18 La gestión de inventarios

El concepto de inventario es diverso, según Juan Carlos Fernández (1997), una acumulación de artículos y productos en el tiempo y en el espacio, también se identifica como el conjunto de artículos de que dispone una empresa para su venta más o menos inmediata, M. Lilia lo define como una actividad de recursos materiales, con un valor económico potencial, retenida para facilitar la producción o los servicios o para satisfacer las demandas de los consumidores.

Otros conceptos, es el material o producto existente en algún punto del proceso de aprovisionamiento, transformación o distribución. Son todas las materias primas, productos en



procesos o productos terminados que se encuentran en tránsito o almacenados para enlazar a suministradores y clientes.

Los inventarios son bienes constituidos por adquisición, en el proceso de elaboración o terminados, bien sean para consumo o para su comercialización. Son las existencias del producto que la empresa ofrece a la venta, así como los componentes que forman el producto.

El grupo inventarios debe figurar en los activos circulantes, analizado por las partidas que lo componen, según su naturaleza, es decir: productos terminados, en proceso, mercancías para comercializar, insumos y materias primas. Los inventarios en poder de terceros cuya propiedad ejerce la entidad informante, deberán ser incluidos en los estados financieros, aclarándose su situación en nota complementaria a los mismos.

Los bienes que una empresa comercial vende a sus clientes se llaman inventarios (de mercancía); en todas las empresas comercializadoras el inventario debe ser un activo relativamente líquido, esto es que usualmente pueden ser vendidos en pocas semanas o meses.

Las empresas que están relacionadas con las ventas desean tener volúmenes de stock tal que puedan satisfacer los pedidos de los clientes de forma inmediata, aunque esto no es conveniente desde el punto de vista de los costos.

El inventario es uno de los componentes esenciales de todo sistema de distribución y como tal ha de ser dirigido, planificado y controlado, con el fin de:

- Minimizar costos, manteniendo unos niveles de inversión de inventarios aceptables.
- Proporcionar un nivel de servicio al cliente adecuado.

El propósito de mantener inventarios es:

- Desacoplar la demanda de artículos del suministro de los mismos.
- Anticipar una demanda esperada o planificada.
- Conseguir ventajas a través de la explotación del mercado.

Al área de finanzas le corresponde financiar el inventario de la empresa, le gustaría destinar para ello el menor capital posible, ya que a la empresa no le conviene comprometer sus recursos en un inventario que le resulta excesivo o que se mueva con lentitud, pero por otra parte, es necesario cuidar que se mantenga el inventario suficiente para asegurar el flujo de las operaciones de venta. El inventario consiste en las existencias del producto que la empresa ofrece a la venta, así como los componentes que forman el producto.

De lo anterior se puede concluir.

1. Un sistema de información es una serie de elementos que se relacionan entre sí para lograr un fin común.



Capítulo I: Generalidades sobre diagramas de flujo de información, procedimientos de control interno y control de inventario.

2. El diagrama de flujo es una herramienta utilizada principalmente en la fase de diseño de un sistema de información, su uso es estandarizado sirviendo como elemento accesible a cualquier analista dentro y fuera de la organización implicada en el desarrollo del sistema de información.
3. El subsistema de inventarios es el encargado de la recepción, almacenamiento y futura salida de las mercancías relacionadas con el objeto social de cualquier entidad económica. Es parte integrante de la contabilidad y un buen control interno sobre el mismo asegura el éxito de la empresa.

CAPITULO II

A decorative graphic on the right side of the page. It features a vertical blue gradient bar. A thick black horizontal line crosses the bar, and a thinner black horizontal line is positioned above it. A thin black vertical line runs through the center of the blue bar.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

En el capítulo anterior se abordaron generalidades sobre diagramas de flujo de información, procedimientos de control interno y control de inventario correspondiente a Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. de Cienfuegos, su objetivo fue central la investigación en el sistema de información relacionado al subsistema de inventario.

Los elementos de mayor interés en este capítulo son: las características fundamentales de la entidad y las principales áreas de la misma, mostrando sus principales indicadores. Otro aspecto a desarrollar en el capítulo es el subsistema de inventario del Software SISTINVE Versión 31.11 el cual reviste gran importancia para alcanzar los niveles de ventas que es la principal misión en una comercializadora y su interrelación con otros subsistemas integrantes de la contabilidad y las deficiencias que este sistema presenta.

2.1 Caracterización del entorno

Desde 1994 el turismo se convirtió en la principal fuente de ingresos en divisas del país, superando los obtenidos por la exportación de bienes con una tendencia ascendente, ubicados en este sector turístico se encuentra el Grupo Empresarial Comercializadora ITH S.A., con domicilio social en Calle 15 número 851 entre 4 y 6, Vedado, municipio Plaza de la Revolución. Ciudad de la Habana. Cuba con personalidad jurídica y un patrimonio propio, que mediante documento emitido por el Ministro de Economía y Planificación, de fecha 16 de Enero del 2009, dirigido al Ministro de Turismo, tiene como Objeto Social las siguientes actividades:

- Importar según nomenclatura aprobada por el Ministerio del Comercio Exterior.
- Comercializar de forma mayorista productos importados según la nomenclatura que para esos fines aprueben los ministerios del Comercio Exterior e Interior, según corresponda, en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Adquirir en Cuba productos y equipos para su comercialización mayorista, distribución y arrendamiento a las entidades del sector turístico, a las vinculadas directa o indirectamente al turismo y terceros, según nomenclatura aprobada por el Ministerio del Comercio Interior, en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Prestar servicios de almacenamiento, manipulación, e izaje para la recepción, depósito, distribución y comercialización de las mercancías en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Ofrecer servicios de alquiler de almacenes, locales, medios de manipulación e izaje de cargas en pesos cubanos y pesos convertibles.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- Brindar servicios de transportación de cargas al sistema de turismo en pesos cubanos y pesos convertibles y a terceros a través de las Agencias Locales de Carga en pesos cubanos.
- Comercializar de forma mayorista productos alimenticios y no alimenticios en Centro Comerciales, Centros de Venta y Salones de Exposición, según nomenclatura aprobada por el Ministerio del Comercio Interior en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Prestar servicios de asesoramiento técnico sobre las actividades inherentes a su objeto social en pesos cubanos.
- Comercializar ocasionalmente de forma mayorista mercancías en peso cubano, a entidades del sector del turismo, previo la autorización correspondiente y de acuerdo con la legislación vigente a tales fines.
- Comercializar ocasionalmente ventas mayoristas de mercancías en pesos cubanos, a entidades no pertenecientes al sector del turismo, previas las autorizaciones correspondientes del Ministerio de Turismo y el Ministerio de Comercio Interior y de acuerdo con la legislación vigente a tales fines.
- Prestar servicios de comedores obreros y gastronómicos en pesos cubanos para sus trabajadores, para los de las organizaciones que prestan servicios en sus instalaciones y para otros que se autoricen por el Ministerio del Turismo.

Para garantizar el cumplimiento del referido objeto social la Comercializadora ITH, S.A., mantiene una estructura nacional compuesta por tres importadoras; la División Importadora y Distribuidora de Alimentos (D.I.D.A) y la División Importadora y Distribuidora de Productos Industriales (D.I.D.P.I.E), y la División de Equipos, y diez Divisiones Territoriales, que garantizan el desarrollo turístico de provincias, y una Base Nacional de Transporte. Las funciones de las Divisiones Importadoras difieren del resto de las Divisiones en cuanto al desempeño de las actividades

La actividad de esta nueva empresa determinó, gracia a su enfoque de gestión, un acelerado proceso de su estructura y un crecimiento oportuno de razón económico-financiero, conllevando a una rápida expansión por el Territorio Nacional, creándose Según Acta de la Junta de Accionistas Extraordinaria del 24 de Julio de 1998 de dicha Compañía la División Territorial ITH Cienfuegos, que en fecha 30 de Junio del 2007 por Acuerdo No. 7 de la Junta General de Accionistas cambió su estructura y denominación por la de Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos, con domicilio legal en Ave. 58, Esquina Calle 31, No. 3101 en el Municipio y Provincia del mismo nombre, asumiendo el mismo Objeto Social de su Casa Matriz, realizándose en esta organización el estudio en cuestión.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

Desde el año 2000 se ha trabajado en el proceso de planeación estratégica, encontrándose definida la Misión y Visión:

Misión

“ Somos la Comercializadora del Sector del Turismo que trabaja para la satisfacción de sus clientes garantizando productos y servicios oportunos, con calidad y precios competitivos, a través del trabajo de un colectivo laborioso, revolucionario y conocedor de los valores de la revolución y de la organización ”.

Visión

“ Ser la Comercializadora que se distingue por contar con la confianza y preferencia de proveedores y clientes; convirtiéndose en el principal suministrador de las Instalaciones del Turismo en el Territorio, ofreciéndole servicios a la medida de sus necesidades y manteniéndonos comprometidos con los valores revolucionarios promulgados”.

2.1.1 Objetivos estratégicos.

Desarrollar una estrategia de diferenciación del servicio y crecimiento que permita afianzar el posicionamiento de la organización en el polo, completando la infraestructura y tecnologías necesarias para lograr una eficiente y eficaz cadena de abastecimientos, sobre la base de la determinación de las necesidades de los clientes, priorizando los del Sector de Turismo, determinando y afianzando los rasgos distintivos del servicio que ofrece la Entidad, de forma tal que le permita obtener ingresos crecientes en sucesivos períodos, y mantener los puntos de equilibrio internos de la gestión del negocio, tomando medidas para eliminar los impagos e implementar una adecuada política de precios.

- Preservar y fortalecer la moral revolucionaria del 100 % de los cuadros y trabajadores de la entidad.
- Lograr incrementos sostenidos de los niveles de ventas con una tasa promedio anual de crecimiento de un 5 %.
- Incrementar la eficiencia económica y el perfeccionamiento de la actividad financiera.
- Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) sobre la base de las normas ISO 9000:2000, logrando un nivel superior de preferencia en el mercado a partir de la aplicación de una filosofía de marketing que ubique al cliente como elemento vital dentro de la actuación de la empresa.



- Lograr una eficiente utilización del capital humano mediante una correcta preparación en función de las necesidades del servicio que ofrece la Entidad.

2.1.2 Caracterización jerárquica o estructura organizativa de la empresa.

En cuanto a su caracterización jerárquica o estructura organizativa la empresa cuenta con una Dirección General que establece su Reglamento, adecuando lo establecido al respecto por la Casa Matriz, siendo responsable de la empresa a todos los niveles, a este mando se subordina directamente:

Oficina Central

1. Dirección General.
2. Dirección Contable Financiera.

Unidades Empresariales de Bases:

1. Unidad Empresarial de Base de Comercialización y Negocios.
2. Unidad Empresarial de Base Logística

Estos son los responsables ante el Director General de llevar a cabo todas las funciones de la empresa. (Ver Anexo 5)

2.1.3 Dirección General

Funciones específica del Especialista en Gestión del Capital Humano.

El capital humano constituye el recurso competitivo más importante para cumplir las metas de una Organización. El objetivo fundamental de su gestión es alcanzar el aumento de la productividad del trabajo así como de la satisfacción laboral, esta se realiza como función integral de la Empresa acorde con los objetivos y estrategias trazadas a partir del diseño de las tareas, medidas y acciones que permitan su logro, estas son:

- Elaborar e implantar, de conjunto con la organización sindical el reglamento de estimulación moral de los trabajadores de la empresa.
- Elaborar e implantar de conjunto con la organización sindical el sistema de atención al hombre en la empresa.
- Elaborar el reglamento de la brigada o equipo de trabajo socialista y garantizar su cumplimiento.
- Realizar el plan de estudios sistemáticos de organización del trabajo en la empresa. Implantar las medidas a tomar como resultado de los estudios de organización del trabajo realizados.



*Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH
Cienfuegos S.A*

- Analizar el método de estudio a utilizar para el perfeccionamiento del trabajo de acuerdo a las características técnicas y productivas de la empresa, así como aplicar las medidas necesarias para instrumentar los resultados obtenidos una vez aprobados en el consejo de dirección.
- Elaborar en la empresa todas las normas de trabajo asociadas a su actividad, así como elaborara las normas de consumo material y los índices de intensidad energética de conjunto con Logística
- Diseñar e implantar en coordinación con la organización sindical el procedimiento para la incorporación al empleo de los trabajadores.
- Garantizar que el ingreso, permanencia, promoción y selección a cursos de capacitación de los trabajadores se realice bajo el principio de la idoneidad demostrada.
- Evaluar de conjunto con la organización sindical, el período a prueba para cada cargo a utilizar, en correspondencia con la complejidad y responsabilidad, elaborando el procedimiento que norma este aspecto.
- Determinar de conjunto con el sindicato los cargos por designación de la empresa, así como los cargos cuya ocupación determina la categoría de funcionarios, según lo establecido en la legislación vigente.
- Evaluar e implantar de conjunto con la organización sindical, el régimen de trabajo y descanso y el horario de trabajo a aplicar en la empresa, en correspondencia a lo establecido.
- Garantizar que el personal de la empresa desempeñe y desarrolle sus actividades de acuerdo a las exigencias establecidas para cada cargo.
- Elaborar el reglamento para evaluar el desempeño de los trabajadores de la empresa. Garantizar el cumplimiento de las evaluaciones.
- Organizar el trabajo en la empresa sobre la base del perfil amplio y la carga de trabajo sostenido. Elaborar los profesiogramas de los puestos de trabajo, priorizando los puestos claves.
- Elaborar el procedimiento para la creación de nuevos puestos de trabajo, definiendo el método de valuación a emplear en la empresa.
- Elaborar e implantar el plan de capacitación y desarrollo de los trabajadores y cuadros de la empresa en correspondencia con las características de los puestos de trabajo y la determinación de las necesidades de aprendizaje.
- Diseñar las medidas necesarias a implantar para fortalecer la disciplina en la empresa.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- Elaborara con la amplia participación de los trabajadores y la organización sindical el reglamento disciplinario interno de la empresa. Controlar su cumplimiento.
- Organizar la estructura salarial a aplicar a los dirigentes en correspondencia con la categoría aprobada a la empresa, garantizando que no se produzcan igualdades ni incongruencias salariales.
- Evaluar y aplicar el tratamiento salarial que corresponde a los jefes y de brigadas o equipos de trabajo socialista y especialistas principales de la empresa.
- Garantizar que todos los trabajadores de la empresa vinculen su salario a los resultados en correspondencia al trabajo que realizan.
- Confeccionar, oído el criterio de la organización sindical, el reglamento de los sistemas de pagos de la empresa.
- Evaluar periódicamente en el consejo de dirección y en las asambleas de trabajadores los resultados de los sistemas de pagos y el análisis de costo-beneficio que cada sistema ofrece.
- Evaluar los puestos que están sometidos a condiciones laborales anormales, trabajar para la eliminación de las que sean posibles.
- Elaborar el reglamento que norma los pagos adicionales legalmente aprobados en la empresa.
- Elaborar el reglamento de pago por el alto desempeño en la empresa. Garantizar su cumplimiento.
- Evaluar y tramitar la factibilidad económica de aplicar el pago adicional del Perfeccionamiento Empresarial en la empresa.
- Aplicar a los trabajadores de la empresa, en correspondencia con lo establecido, el tratamiento ante la ocurrencia de interrupciones laborales.
- Evaluar el personal propuesto a declarar disponible en la empresa, aplicando según lo establecido, el tratamiento laboral y salarial que corresponde.
- Evaluar los riesgos existentes en la empresa (desastres, incendios, plagas, ciclones, etc.), determinando cuales deben ser transferidos a empresas de seguros y lo que asumirá la empresa.
- Elaborar e implantar el manual de seguridad y salud en el trabajo. Elaborar el plan de prevención de riesgos, que permita prevenir accidentes causantes de pérdidas de carácter social, material o humano.



En la tabla 2.1 se muestra la distribución de trabajadores según la categoría ocupacional:

CATEGORIA OCUPACIONAL	CANTIDAD DE TRABAJADORES
Dirigentes	4
Técnicos	20
Servicio	12
Obreros	12
TOTAL	48

Fuente: [Elaboración propia]

2.1.4 Dirección Contable Financiera

La Dirección Contable Financiera tiene organizado el trabajo de sus técnicos y especialistas de manera que quedan separadas las funciones de contabilidad de las relacionadas con las finanzas y de elaboración y control del presupuesto, cuenta con un grupo de funciones, estas son las siguientes:

- Dirigir, organizar y controlar el proceso de elaboración del plan anual de la empresa en todas sus categorías y por unidades empresariales de base, en correspondencia con las indicaciones recibidas del Organismo. Desagregar el plan por meses.
- Elaborara el procedimiento de planificación de la empresa en correspondencia con lo establecido por el organismo.
- Garantizar la participación de los trabajadores de la empresa en todo el proceso de elaboración del plan anual en coordinación con la organización sindical.
- Presentar y defender, el plan anual de la empresa, en la organización superior de dirección y de corresponder en Junta de Gobierno u Organismo.
- Analizar periódicamente el cumplimiento de los planes, evaluando y aplicando las medidas a implantar para garantizar el cumplimiento de las mismas.
- Actualizar periódicamente los resultados obtenidos en la reducción de los gastos (costos) en la empresa su relación con los ingresos. Evaluar las medidas a implantar para continuar rebajando los gastos, fundamentalmente en divisas.
- Emitir periódicamente los estados financieros en correspondencia con los requerimientos establecidos por el Organismo correspondiente en términos de tiempo, calidad y veracidad.
- Certificar anualmente los estados financieros de la empresa con entidades autorizadas.
- Depositar, anualmente, los estados financieros aprobados por el director general de la empresa, en las oficinas territoriales del Registro Mercantil.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- Evaluar los índices financieros obtenidos en la gestión empresarial y garantizar que se cumplan las medidas necesarias para erradicar las desviaciones en la empresa.
- Evaluar en el consejo de dirección los resultados deficientes en la gestión, demostrados en auditorías y controles, analizar las causas de las desviaciones detectadas y las medidas a tomar, disciplinarias, laborales, técnicas, económicas, organizativas y salariales que procedan. Informar los resultados de estos análisis a los trabajadores, a la organización sindical, a la instancia superior.
- Organizar la actividad de tesorería teniendo en cuenta las características, condiciones y la necesidad real que asumiría en la empresa a partir de las políticas establecidas por el organismo correspondiente.
- Cumplir con rigor y calidad los procedimientos establecidos en el uso de la moneda convertible (CUC).
- Analizar la factibilidad de crear reservas provenientes de las utilidades retenidas y las cuantías a crear sobre la base del cumplimiento eficiente de los indicadores directivos de la empresa y lo dispuesto por el Gobierno.
- Evaluar las necesidades de créditos bancarios, fundamentar su recuperación siempre que proceda en un banco o institución financiera no bancaria.
- Desarrollar funciones en el manejo de los recursos financieros y materiales de la empresa.
- Formar y aplicar los precios en correspondencia con los lineamientos del Organismo correspondiente.
- Garantizar según lo dispuesto en cada caso, el pago de los tributos correspondientes de la empresa en tiempo y forma.
- Ejecutar una eficiente gestión de cobros y pagos, que permita lograr la liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas.
- Documentar el cien por cien (100 %) de las cuentas por cobrar y pagar y establecer convenios de cobros y pagos con clientes y suministradores en los casos que corresponda.
- Elaborar, evaluar y controlar permanentemente el cumplimiento de los flujos de efectivos en la empresa.
- Elaborar el manual de contabilidad de costo de la empresa. Garantizar su correcta aplicación
- Elaborar el manual el manual de contabilidad de la empresa. Garantizar el cumplimiento de las medidas organizativas para su correcto funcionamiento.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- Asegurar que los sistemas contables-financieros, soportados en tecnologías de la información estén certificados por las autoridades competentes, garanticen la exactitud de las operaciones y el control.
- Analizar el posible destino de los activos fijos tangibles ociosos que son administrados por la empresa.

Con el objetivo de recopilar información para obtener el diagnóstico general de la se realizó un resumen del comportamiento de la situación financiera existente al cierre del año 2011, donde se obtiene una comparación entre, los valores del plan, con las cifras reales, así como los gastos por peso de ingreso, este resumen se muestra a continuación en la tablas 2.2.

Tabla 2.2: Indicadores económicos

PRINCIPALES INDICADORES	PLAN MMCUC	REALMMCUC	%
INGRESOS	5313.0	5764.3	110.8
GASTOS CUC por peso ingreso	0.0524	0.0522	99.6
UTILIDAD	148.8	137.8	92.6
Ingreso por trabajador	110.7	120.1	108.5

Fuente: [Elaboración propia]

Dirección UEB Logística

Como área de prestaciones de servicio esta dirección consolida toda la actividad logística de forma tal que permita completar y mejorar la infraestructura técnica y tecnológica de la entidad así como la imagen de la Empresa y los requerimientos del nivel de servicios que demandan los clientes, contando para ello con las funciones siguientes:

- Planificar, acumular, almacenar, rotar, mantener conservar, y responder por la integridad física, calidad y control de las reservas materiales acumuladas.
- Realizar los estudios de factibilidad de nuevas inversiones, mejora de productos y servicios.
- Organizar correctamente las técnicas de economía de almacenes, adecuándolas a las características de la empresa, para una mejor gestión del almacenamiento.
- Garantizar que el sistema de mantenimiento que se aplique en la empresa esté en correspondencia con su tecnología, características y condiciones de trabajo.
- Organizar y controlar toda la actividad de recepción y distribución de la mercancía.
- Responder por la calidad y los resultados del proceso de distribución.



Dirección UEB Comercialización y Negocios.

Las empresas para conseguir, conquistar y mantener la lealtad de sus clientes, tienen que identificar, controlar y ajustarse a las características de su competencia. La mejor forma para una empresa de adquirir una visión completa de su competencia consiste en ponerse en la óptica del comprador. Esta dirección está concebida como uno de los principales departamentos de la Empresa, de su gestión depende el poder afrontar con éxito los permanentes cambios del mercado.

Posee los medios necesarios para poder efectuar la venta de la forma más rentable y beneficiosa para la empresa, teniendo en cuenta la necesidad de cubrir sus objetivos de facturación. Su gestión debe alcanzar todo el proceso de compra y venta. Para ello organiza y coordina la actividad dentro del espíritu del marketing, además de ajustar la oferta a la demanda existente en el mercado. Para el logro de estos objetivos la Dirección Comercial trazó las siguientes funciones específicas:

- Realizar estudios para una correcta aplicación del sistema de organización de la producción de bienes y servicios.
- Elaborar el procedimiento para la organización de los abastecimientos y las compras de insumos o productos que garantizan la producción, los servicios y demás actividades que se desarrollan en la empresa.
- Elaborar en la empresa un sistema de evaluación de la satisfacción del cliente que permita la mejora y el perfeccionamiento de las producciones y servicios de la empresa.
- Garantizar la sustitución de importaciones e incluir en el plan anual de cada año. Controlar sistemáticamente el cumplimiento del plan de sustitución de importaciones.
- Elaborar y organizar el sistema que organiza la actividad de mercadotecnia en la empresa.
- Elaborar el plan de mercadotecnia y controlar su cumplimiento periódicamente

2.2 Situación Comercial de la División Territorial Cienfuegos.

Al cierre del año 2010 la situación Comercial en la División Territorial Cienfuegos:

Oportunidades.

- ☐ Estar insertados en un sector priorizado de la Economía
- ☐ Incremento de la demanda de mercancías para satisfacer las necesidades de las empresas del sector.
- ☐ Ser considerados como la primera opción de compras del sector.
- ☐ Existencia de una oficina empleadora que garantiza el ingreso de fuerza calificada a la empresa de manera oportuna.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- ☐ Existencia proveedores nacionales que utilizan el sistema de distribución.
- ☐ Existencia de una política y programa de desarrollo del turismo en el país.

Debilidades:

- 1) No factibilidad del Sistema de Pago en moneda nacional aplicado que provoca desestimulación en los trabajadores antes del perfeccionamiento.
- 2) Falta de sistematicidad en las ofertas de mercancías por los proveedores nacionales.
- 3) No se cuenta aún con el sistema integral automatizado de gestión empresarial.
- 4) Incumpliendo de las obligaciones de pago con los proveedores
- 5) Falta de integración de los niveles estratégicos y operativos.

Amenazas:

- ☐ Encarecimiento de los costos de adquisición de las mercancías que ponen en una situación desventajosa el margen comercial de la empresa.
- ☐ El no arribo oportuno de las compras solicitadas a los proveedores o predespachados en almacenes por falta de transportación.
- ☐ Incumplimiento de las obligaciones de pago de los clientes que afectan la liquidez de la empresa.
- ☐ Deterioro de la calidad de algunos productos ofertados por proveedores que afectan la satisfacción del cliente.
- ☐ Recrudescimiento de la política agresiva de EE.UU. contra Cuba.

Fortalezas:

- 1) Tener aprobado un objeto social que ampara una adecuada cartera de acciones de negocios.
- 2) Principal proveedor y distribuidor de productos y servicios del sector en el territorio.
- 3) Alto nivel negociador con respecto a sus proveedores.
- 4) Poseer una gama de productos y servicios diferenciados.
- 5) Facilidades de crédito a los clientes, almacenamiento y transportación de los productos hasta los almacenes de los mismos.
- 6) Calidad de los productos y entrega en tiempo a sus clientes.
- 7) La no existencia de nuevos competidores o que los que existen superen la diferenciación de los productos que ofertamos



- 8) Estabilidad de la fuerza laboral
- 9) Apoyo a la capacitación y desarrollo del personal
- 10) Elevado nivel político-ideológico del colectivo
- 11) Buena calidad del capital humano

Gráfico 1: MATRIZ D.A.F.O

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS		
DEBILIDADES		

Fuente: [Elaboración propia]

Como se puede observar en la matriz DAFO la empresa se encuentra en el segundo cuadrante, en posición Defensiva demostrando como es capaz de utilizar sus fortalezas internas ante las agresiones que ofrece las amenazas del entorno.

2.3. Software en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S. A.

El SISTINVE (Sistema de Control de Inventarios, Facturación y Gestión Comercial) diseñado por el Ministerio de Turismo con el objetivo de ser utilizado por la comercializadora para velar por el manejo de las mercancías para la venta, desde su creación ha sido objeto de permanente actualización y mejoras para adecuarlo a los requerimientos de nuestro sistema de dirección económica. En la evolución actual del sistema, si bien esta nueva versión 31.11 no tiene un impacto significativo sobre la calidad y reducción del tiempo en el proceso contable ya que no están integrados, el mismo está dirigido a continuar perfeccionando las medidas de control interno en el



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

tema de inventario, facturación y gestión comercial razón de ser de dicha comercializadora o sea una mejor administración de los recursos financieros.

Los Sistema diseñados que tributan a la Contabilidad General no se encuentran integrados entre si, para que la información fluya se realizan salvas a través de discos 3 ½ o disco extraíble, en el Sistema de Inventario (SISTINVE), Cuentas por Cobrar, Cuentas por Pagar.

Las salvas que se realizan del sistema SISTINVE depositan sus salvas a través de la red en una carpeta de salva SISTINVE en el servidor de Contabilidad de donde se salva para poder integrar a través de restauras en la base de datos en los sistema de Cuenta por Cobrar, Cuenta por Pagar , esta información es diaria.

La Contabilidad General para poder mostrar la información del sistema de inventario se copian las salvas de la Carpeta Salva SISTINVE y se enlaza con la contabilidad a través del sistema general de Contabilidad (SIC) posteriormente el sistema de Contabilidad General muestra actualizado de las cuentas de inventario, además cuenta con dos sistemas independientes ECOE para poder dar las informaciones de los consignatarios, productos en inventario, saldos de cuenta de inventario además permite pedir la información de fechas anteriores y el otro sistema es ociosos el cual muestra los productos ociosos ya sean en exceso o desuso como un solo saldo. Estos sistemas se actualizan al ejecutar la acción de ejecutar sistema.

La función de cada uno de estos módulos de forma independiente no permite conocer el alcance detallado de cada software contable. Cada uno de este software tiene una clave de acceso que debe ser introducida cada vez que se desee entrar al sistema. A cada usuario que ejecute los sistemas se le puede definir a que opciones del sistema puede tener o no acceso y además se le asignan roles que ya se encuentran definidos en la base de datos, los cuales definen a qué objetos dentro de la base de datos se tiene acceso y qué tipo de acceso se tiene sobre ellos.

Salvar y restaurar los trabajos realizados en cada uno de los módulos, al terminar cada día contable se procede desde los propios sistemas. La salva diaria en el módulo de inventario posibilita que las operaciones generadas diariamente en caso de alguna falla del sistema o manipulación indebida de los usuarios se procedan a restaurar evitando las pérdidas o deterioro de la información.

Mediante resolución, la dirección de la entidad declara la cantidad de usuarios que trabajarán en los diferentes módulos, esta opción permite crear más de un usuario para el módulo de inventario así como los restantes del sistema.

Cambiar las claves de acceso a los diferentes módulos, esta opción es solamente permitida por la Informática de la Comercializadora, el cambio de clave del módulo de inventario y los restantes



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

módulos están bajo los términos establecidos por las normas de Seguridad Informática de la que se pueden citar los siguientes aspectos:

- ✓ Imposibilidad de acceso a las bases de datos por fuera del sistema.
- ✓ Varios niveles de acceso a los diferentes documentos mediante diferentes contraseñas (PASSWORDS).
- ✓ Comprobación a la entrada y salida del sistema de la contabilidad de sus datos.
- ✓ Posibilidad de conocer manipulaciones o destrucción de información al momento de producirse.
- ✓ Submayores tanto físicos como en valores.
- ✓ Precios en Divisa y/o Moneda Nacional de forma independiente.
- ✓ Cuadros y cierres contables diarios en el Módulo de Almacén.
- ✓ Generación de comprobantes contables al momento de generar los documentos.

En el área Comercial:

- ✓ Cálculo automático de máximos y mínimos en dependencia de la demanda.
- ✓ Obtención de Puntos de Reabastecimientos por rupturas de stock.
- ✓ Cálculo de coberturas.

El SISTINVE como sistema de Inventario se encuentra en una plataforma obsoleta en el sistema operativo MSDOS, por lo cual no está diseñado para trabajar en Windows. El alcance está dirigido en la comercializadora a cuatro módulos fundamentales:

- Módulo de Control de Inventarios y Facturación que está referido a todos los movimientos que se producen tanto desde un almacén de compra –venta o desde un almacén de insumos internos o ambos a la vez.
- Módulo de Gestión Comercial, que comprende desde la confección de solicitud de productos a Suministradores de forma racional de acuerdo a las disponibilidades dinámicas, hasta el intercambio de información Almacén – Comercial (Ordenes de Despacho o Pedidos Comerciales), pasando por la confección de las hojas de costos de cada compra, así como calcular precios de ventas fijos o ponderados.
- Módulo Estadístico, con la obtención de más de 50 elementos estadísticos, por producto, familias o agrupaciones de los mismos.
- Módulo de manipulación de Nomencladores y Consultas masivas o generador de listados

Los módulos se encuentran entrelazados a través de un Sistema de Menús tipo Pull Down y el lenguaje utilizado para la confección del sistema es el FOXPRO 2.6.



2.4. Características generales del módulo de inventarios.

El estudio del módulo de inventario requiere el análisis del comportamiento práctico de este proceso y la respuesta virtual que ofrece el SISTINVE.

La evaluación y presentación adecuada de un sistema de inventario requiere la mayor atención por parte de la profesión contable, pues representa uno de los activos más importantes y de mayor peso específico en una Empresa Comercializadora, además, constituye la principal fuente de ingreso en las empresas comerciales como industriales, de modo que influye significativamente en el resultado de un período y en la situación financiera de una la empresa. El trabajo contable que demanda el control de los inventarios es considerable debido al volumen de unidades físicas que lo componen, al valor que estos representan, y su elevado movimiento por intervenir en gran parte de las actividades de las empresas.

Menéndez Aniceto y López Fernández (1960) definen el término inventario de la siguiente forma: “Desde el punto de vista jurídico, la palabra inventarios se refiere al método utilizado en la determinación, por enumeración y conteo, de todos los bienes que posea una persona o empresa. En cambio desde el punto de vista contable tiene un sentido más limitado, al referirse sólo a las cosas u objetos que posee la empresa con ánimo de vender”.

Los inventarios en las empresas dedicadas a la comercialización tienen considerable importancia, y deben mantenerse de manera equilibrada en relación con sus ventas. Un inventario puede traer altos costos para la empresa si es elevado o excesivo. Si es reducido e insuficiente conlleva a la insatisfacción o pérdida de los clientes y al descenso de las ventas, entre otras causas. Los inventarios dedicados al proceso productivo incluyen las materias primas para insumir, los productos en proceso en la fecha de los estados financieros, valorados al costo incorporado, y los productos terminados con destino a las ventas o al insumo.

Una característica distintiva de estos inventarios es que transfieren totalmente todo su valor (costo) al costo del producto que se elabora, al costo del servicio que se presta o al costo de venta de las mercancías vendidas.

En el estudio de la contabilidad de los inventarios se debe tomar en consideración un elemento importante que lo constituye la definición de qué costos se deben incluir en el inventario y cuáles deberán formar parte de los gastos del período y el supuesto de flujo del costo del inventario que se adoptará, que en tal sentido constituyen los métodos para la valoración de los inventarios.



2.5. **Situación actual del procesamiento contable del SISTINVE la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A.**

La Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A. consta de 6 almacenes:

- ✓ Centro Comercial
- ✓ Productos Refrigerados
- ✓ Productos de Insumo y Ferrería
- ✓ Alimentos Secos y Bebida
- ✓ Productos de Reserva
- ✓ Inversiones

En la Dirección UEB Comercialización y Negocios se utiliza el sistema SISTINVE (Sistema de Control de Inventarios, Facturación y Gestión Comercial) la facturadora es la encargada de realizar las operaciones correspondiente a Informe de Recepción externo e interno, Facturas, Ajustes, Gastos, Transferencia de entrada y salida, devolución, cancelación de operaciones, pedir la ejecución del 10 o 100% del inventario y el cierre contable, en el área de venta las Especialistas en Abastecimiento para el Turismo son las encargada de realizar las ordenes de despacho las que posteriormente serán despachadas en el almacén .

A la llegada de las mercancías el Jefe de Almacén recibe la factura por parte del proveedor, la misma se guarda hasta que se recibe del Encargado de Almacén el Informe de Recepción a ciegas donde el jefe de almacén coteja la factura con lo recepcionado y posteriormente el Departamento de Venta revisa los precios según lo pactado en cada contrato con los proveedores, después de revisada toda la información es procesada por la facturadora, salvando la información y emitiendo un nuevo documento la cual es firmada por el Jefe de Almacén , el original y una copia queda archivada por el departamento contable y una copia queda en el área de almacén. (Ver anexo 6)

Las Especialistas B en Abastecimiento para el Turismo al realizar las órdenes de despacho a cada cliente verifican que la persona que realice el pedido sea el personal autorizado para dichas funciones. El documento Orden de Despacho tiene las siguientes características:

- ✓ Código del cliente
- ✓ Nombre del Cliente
- ✓ Vendedor
- ✓ Nombre del Comprador
- ✓ Observaciones
- ✓ Cogido de los productos



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

- ✓ Cantidad
- ✓ Precio de Venta en Divisa, Arancel Divisa ó Moneda Nacional y Precio en Moneda Nacional.

Los productos son retirados del almacén a través de esta orden de despacho que tiene implícito la cantidad a retirar por el almacén, el almacén realiza la referencia cruzada con la tarjeta de estiba y posteriormente es llevada a el área de facturación para emitir la factura que rebaja la mercancía del sistema de inventario y emite un comprobante correspondiente a la venta de mercancía. Posteriormente la mercancía es entregada al personal autorizado para su transporte que corresponde a la comercializadora o el personal autorizado a recibir la mercancía por parte del cliente según contrato de venta de mercancía.

De realizar una operación correspondiente a gasto por parte de las áreas de la comercializadora se realiza una solicitud de los mercancía a extraer por áreas el cual es firmado por el director de la entidad, después el área comercial ejecuta orden de despacho la que es recibida por el almacenero de los almacenes antes mencionado el cual ejecuta el predespacho y posteriormente registrado por el área de facturación con su correspondiente comprobante que originó la operación.

Cuando se realiza una transferencia entre divisiones se ejecuta ordenes de despacho previa coordinación con la división que solicita la mercancía y la presentación del documento orden de carga de no presentarse la orden de carga no se procede a realizar la transferencia que contiene la documentación del personal autorizado a ejecutar esta operación.

Para procesar las Transferencia Externa cuando se recibe mercancía entre divisiones el Jefe de Almacén recibe el documento, la misma se guarda hasta que se recibe del Encargado de Almacén el Informe de Recepción a ciegas donde el jefe de almacén coteja la factura, por lo recepcionado se debita inventario y se acredita Cuenta por Pagar a Largo Plazo, cuando se emite una Transferencia Externa se realiza una Orden de Despacho en la cual tiene implícito los productos y cantidades a retirar por el almacén, el almacén realiza la referencia cruzada con la tarjeta de estiba y posteriormente es llevada a el área de facturación para emitir la transferencia de salida registrando la operación siguiente: Cuenta por Cobrar a Largo Plazo se acredita la cuenta de inventario de mercancía. Posteriormente de realizadas las operaciones se le envían al almacén para su firma por parte del almacenero que entrego la mercancía y enviar al área contable 2 copias para registra el archivo pasivo y cuentas por cobrar o pagar según la operación realizada.

Las transferencias internas son utilizadas por la comercializadora para realizar ajustes de precio, código y transferencia de mercancía entre almacenes, cuando se realiza una transferencia de salida interna se debita la cuenta Operaciones entre dependencia Activo y se acredita la cuenta inventario de mercancía que corresponda, cuando es una transferencia de entrada interna se debita la cuenta



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

inventario de mercancía que corresponda y se acredita la cuenta de Pasivo Operaciones entre Dependencia. De las operaciones realizadas en el almacén se queda con el original el Jefe de Almacén y para el área de Contabilidad se le envían dos copias para su posterior procesamiento, y archivo manual. De existir cuando se realice un ajuste por precio diferencia al realizar el cierre diario y transferido a la contabilidad se analiza la causa y se debita o acredita el costo de las mercancía.

Al igual que el resto de sistemas el módulo de inventario está pensado para garantizar la seguridad de las operaciones que se realizan en el mismo. Cada usuario accederá al sistema con una clave individual.

El módulo de inventarios se destaca por su gran sencillez y facilidad para trabajar con él, lo que permite un rápido aprendizaje para que nuevos usuarios obtengan el máximo de posibilidades del mismo.

Se realizan los cierres contables diariamente por almacén independientemente de que se efectúan o no operaciones. En las opciones de reportes ofrece la posibilidad de ver variedades de reportes de utilidad como el chequeo de la mercancía que ha tenido movimiento en el día, permitiendo a los almaceneros hacer un inventario de los productos que han tenido movimiento, además ofrece toda la información correspondiente a las operaciones contable por cada factura emitida, recepción interna o externa y el resumen de estas operaciones, devoluciones de mercancía ajustes, cancelaciones por los diferentes conceptos ya sean por venta de mercancía o devolución al proveedor y las transferencias externas o internas que se realizan entre otras opciones.

Además permite visualizar e imprimir todos los documentos que dan origen cada operación, cuando se realizó la operación inicialmente quedo registrada en la contabilidad. Este módulo ofrece la opción de consulta donde se puede consultar las ventas realizadas por factura externa, Informe de recepción Interno o externo, venta a consignatario, transferencia recibidas y enviadas, listar mercancía en existencia en la fecha actual. Las operaciones que proporciona el sistema SISTINVE corresponden al año fiscal por cada almacén.

Los informes y listados de este módulo son los siguientes:

1. Código, descripción y saldo del producto.
2. Cierre diario por almacén
3. Submayor de Inventario por producto.
4. Transferencias externa e interna tanto de entradas como de salidas.
5. Informe de cuadro diario por días seleccionados
6. Listado de Comprobantes de Anotaciones generados por las operaciones de



inventario.

7. Ejecución del inventario de mercancía en el 10 ó 100%.
8. Resumen de las venta ejecutadas diariamente.

Esta investigación centra su atención en las peculiaridades del módulo de inventario, por ello es necesario realizar un acercamiento a las deficiencias que dicho módulo presenta.

2.6. Deficiencias presentes en el Módulo Inventario.

Un buen sistema de control interno permite que produzca información de calidad requerida en una entidad, esta ha sido condición indispensable para que se puedan controlar eficazmente sus activos en una entidad. Esa aseveración forma parte de los diferentes criterios con que disponen los economistas, financistas, contadores y auditores por lo que todos deben proceder a evaluar y mejorar dicho sistema constantemente para apoyar el trabajo de control e información de las entidades en que laboran. Tan importante es el control interno, que en ocasiones se hacen esfuerzos a nivel de país para contribuir a su perfeccionamiento.

Los principios y métodos que rigen los sistemas de control interno se han consolidado por medio de la actividad contable y de auditoría. Han evolucionado desde la época preliteraria hasta la actual era de la información y el conocimiento. En la actual etapa de desarrollo humano sea caracterizado por la revolución informática y de comunicaciones, no es una excepción. Los cambios han sido tantos y tan sustanciales, desde la introducción de la partida doble y del libro impreso en papel, que muchos contadores y auditores han sido superados por esta marea incontenible que es la informatización.

Muchos sistemas informatizados de gestión, carecen de buenos controles para garantizar la calidad de la información procesada. Por ejemplo en algunas entidades en ocasiones se encuentran cuentas contables que adoptan saldos contrarios a su naturaleza (en la jerga de los contadores "se viró la cuenta"), otro ejemplo es que se ha podido detectar con frecuencia, son cuentas de activos circulantes con saldos acreedores o saldo contrario a su naturaleza también al inicio de un período contable. Ambas situaciones se producen por debilidades en el sistema de control interno, el cual evidentemente no se ha adaptado a la nueva situación de informatización.

Algunos sistemas actuales no cuentan con un control interno fuerte; muchos auditores y contadores no han comprendido la verdadera naturaleza de las nuevas tecnologías de procesamiento de información y conocimiento, los informáticos carecen de formación contable, organizativa y gerencial para incluir los controles requeridos en los sistemas que confeccionan.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

Las computadoras y sus sistemas informatizados han demostrado que pueden efectuar satisfactoriamente y en ocasiones incluso mejor que el ser humano, muchas tareas de procesamiento de la información y de toma de decisiones emplearlas solamente en tareas rutinarias de procesamiento de datos y a su vez se subutiliza al hombre que la rodea y que trabaja con ellas. Entonces con referencia al control interno, muchas tareas, tanto de los controles administrativos como contables, deben ser realizados por el sistema computarizado y se deben reservar al hombre algunas otras tareas que las computadoras no pueden realizar.

En esta empresa dedicada a la comercialización y con una gran demanda de productos para el abastecimiento a las entidades turísticas, reviste gran importancia tener presente una gestión de inventario que permita controlarlos pues son el aparato circulatorio de una empresa y para que ésta sea exitosa debe proteger los mismos.

Elementos que atentan contra el buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios periódicamente, no importando cual sistema se utilice.
2. Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño ó descomposición
3. Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
4. Comprar el inventario en cantidades económicas.
5. Mantener el método de valuación de los inventarios continuos o perpetuos.
6. Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en las ventas.
7. Realizar acciones de venta con los productos declarados ociosos, no mantener un inventario almacenado demasiado tiempo.

El sistema de Inventarios presenta varias deficiencias que trae consigo que el software esté incompleto o sea que tenga ineficiencia en su ejecución.

Estas deficiencias son:

- No permite mostrar en los listados de existencia de productos el precio en Moneda Nacional.
- Impide mostrar la existencia de productos de períodos anteriores en el año fiscal.
- Vulnerabilidad del sistema.
- No listan los productos con lenta rotación.
- No ofrece listado de productos acorde a la fecha de vencimientos.
- No cuentan los usuarios con clave personal en el sistema.
- La Existencia de no uniformidad del nomenclador de cliente en la División de ITH.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

Se realiza una caracterización de cada una de estas limitaciones. Lo anterior conduce a la situación problemática de esta investigación pues muestra las principales fallas del módulo del sistema de inventario SISTINVE.

- No permite mostrar en los listados de existencia de productos el precio en Moneda Nacional.

En el software correspondiente al sistema de inventario SISTINVE presenta 7 opciones que despliegan las correspondientes posibilidades que pueden ser seleccionadas en la opción de consulta, se nos facilita listar los inventarios de mercancías existentes, el cual nos permite declarar entre la selección de información el código del producto, descripción, unidad de medida, cantidad existente y el precio de venta en divisa, cuando solicitamos los precios de venta en CUP, esta información aparece sin valor. En el módulo de la gestión comercial que es donde las Especialistas en Abastecimiento para el Turismo realizan los pedidos de despacho no aparece declarada como ejecutante esta opción lo que imposibilita una mejor gestión de venta de la mercancía, algunas entidades entre las que se encuentran Caracol, la Marina, Servisa necesitan saber los precios de la mercancía en ambas monedas para poder crear fichas de costo y comercializar la mercancía ya que son entidades que prestan servicios y tienen precios fijados los cuales no pueden alternar lo que conlleva en algunas ocasiones a devolución de la mercancía por no poder comercializar la misma. Al listar los productos es necesario que incluya el precio de venta en CUP.

- Impide mostrar la existencia de productos de periodos anteriores en el año fiscal.

El sistema tiene una característica solamente permite mostrar las informaciones correspondientes a factura de venta, informe de recepción, transferencia externa o interna de emisión o recepción de la mercancía, productos vendidos en consignación del año fiscal no así toda la información correspondiente a años anteriores para consultar informaciones de recepciones, compra, submayor, venta de consignatario y devoluciones.

- Vulnerabilidad del sistema.

El sistema de Inventario SISTINVE correspondiente a la Comercializadora es muy vulnerable en el proceso de ejecución ya que más de dos personas no pueden estar ejecutando el mismo y que provoca en la jerga muy común de los contadores que “se viren” los submayores y no se pueda operar el sistema hasta que el mismo sea reparado por los especialistas de las ciencias informáticas, esto puede conllevar que en ocasiones se puede estar sin vender aproximadamente 4 horas, por lo que hay que rehacer toda la información correspondiente a este tiempo a través del nomenclador en la opción de factura mostrando toda la información como se origina esto incluye entradas, facturas, transferencia interna externa, ajustes, devoluciones, cancelaciones, entre otras para poder mostrar el saldo correcto y no violar los principios de control interno.



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

Este proceso, al ser ejecutado de forma manual, es largo y engorroso trayendo consigo, una posible secuencia de errores a la hora de procesar la información además del excesivo de gasto de papel que genera al tener que rehacer la información.

- No lista los productos con lenta rotación.

El sistema de inventario no brinda la opción entre sus ediciones de poder emitir un listado de aquellos productos catalogados como Lento Movimiento, siendo necesario en estos casos la habilidad del especialista para poder filtrar este listado atendiendo a la fecha del último movimiento del producto, cualquiera que este sea. Existe resolución Interna de Grupo en la que define que los productos de Insumo y Ferretería que no tengan movimiento en su última operación con 6 meses de anterioridad es declarado producto en lento movimiento no siendo así en los productos de alimentos para declararlo en lento movimiento tiene que estar sin movimiento con 4 meses de anterioridad. Los listados de los productos en lento movimiento se realizan por almacenes no se puede realizar de forma global según la estructura como están diseñados los almacenes.

Además existen mercancía en lento movimiento con diferentes estatus del producto los cuales son: propios, consignación y ociosos por lo que no se puede codificar productos similares teniendo un estatus diferente.

Por ello es fundamental conocer la rotación de los mismos para poder hacer un buen uso e ir rotándolos cada vez que sean necesarios para impedir así los altos índices de rotación.

- No ofrecen listados de productos acorde a la fecha de vencimientos de los mismos.

El sistema cuenta en su submayor la fecha con vencimiento de los productos o retiro de la mercancía del mercado, opción que no se ha podido utilizar ya que ha generando que a la existencia de mercancías anteriores se pierda esta información y quede vigente la última fecha que se le anexa a la nueva entrada de la mercancía no quedando evidencia alguna de esta operación. De detectar oportunamente, esta se reduce, y en algunos casos los proveedores reemplazan los artículos sin costo adicional. El módulo de inventario no permite listar los productos acordes a su fecha de vencimiento, ello trae consigo que los productos estén en riesgo de vencimiento si no son comprobados mensualmente por el personal encargado para estas funciones ya que son productos "nobles" algunos de larga duración y otros con fecha cercana de vencimiento que pueden provocar pérdidas económicas para la entidad, multas y contravenciones por parte de los órganos encargados de verificar el estado actual de las mercancías.

Para esto se necesita que el sistema liste la fecha de vencimiento de cada producto así cada vez que se desee saber el estado de las mercancías se pueda chequear con más facilidad los mismos.

- No cuentan los usuarios con clave personal en el sistema.

En modulo de inventario SISTINVE para poder ejecutar el sistema hay que introducir la clave de



Capítulo II: Descripción de la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos S.A

acceso que permite a los especialistas de Abastecimiento para el turismo a realizar las ordenes de despacho la cual es común para los usuarios del sistema, no existiendo una clave personal por cada usuario, que no permita la modificación de los productos demandados por los clientes o la inclusión de algún producto correspondiente a otro cliente en ese despacho, llevando a la cancelación de la operación o a la devolución de la mercancía en los casos que se le sirve la mercancía al cliente en sus almacenes generando esta operación un gasto innecesario de papel, y afectación de los índices de calidad por devolución de mercancías en la entidad.

- La existencia de no uniformidad en el nomenclador de clientes en la División de ITH.

El sistema no cuenta con uniformidad en el nomenclador de clientes y suministradores en la entidad lo que conlleva que cuando se realiza una venta a un cliente es necesario conocer el Código ONE para que se pueda registrar la venta o transferencia entre división al cliente que corresponda y que la base de datos muestre la información correcta. Al no realizar de forma correcta esta operación, cuando se enlaza con la contabilidad, se registra como "cliente desconocido" por no estar registrado en el nomenclador de cliente.

A pesar de tener un sistema informático y de no existir uniformidad entre los clasificadores de clientes y suministradores está presente el error humano por lo tanto a una reorganización del sistema de información.

Del diagnóstico realizado, se determina que existen una serie de deficiencias en el sistema de inventarios SISTINVE utilizado por la Comercializadora, antes enumeradas, por lo que se propone en el siguiente capítulo, perfeccionar dicho sistema.

CAPITULO III



Capítulo III: Propuesta de perfeccionamiento del Sistema de Inventario SISTINVE.

En este Capítulo se muestra la corrección de las deficiencias del Software SISTINVE haciendo énfasis en los aportes prácticos y científicos del área de las ciencias informáticas para dar solución a los problemas presentados.

3.1 Análisis y evaluación de la encuesta realizada para operar el Sistema de Inventario.

En el capítulo II se realizó la investigación de las deficiencias presentes en el sistema de inventario a través de una encuesta al personal que está estrechamente relacionado con la información que emite el subsistema de inventario.

En la encuesta (Anexo 7) participan diferentes áreas de la entidad, siendo el objetivo fundamental las opciones que contiene el sistema de inventarios, que regula toda la actividad de comercialización de la empresa.

Las áreas que intervienen en este proceso se relacionan a continuación y la cantidad de personal que debe conocer su funcionamiento:

Tabla 2: Áreas y personal que interviene en el proceso de ejecución del sistema

Área	Cantidad de personas	Porcentaje
Comercial	6	33%
Economía	5	28%
Dirección	3	17%
Logística	4	22%
Total	18	100%

Fuente: [Elaboración propia]

De las encuestas realizadas se obtuvieron los siguientes resultados:

1. El personal de la entidad conoce el modelo del sistema de inventario que trabaja la entidad que es el SISTINVE.
2. El 61 % de los encuestados desconoce que el SISTINVE consta de 4 módulos que son:
 - Modulo de Control de Inventarios y Facturación
 - Modulo de Gestión Comercial
 - Modulo Estadístico
 - Modulo de manipulación de Nomencladores y Consultas masivas

El personal solamente conoce solo 2 módulos que son:

- Modulo de Control de Inventarios y Facturación



□ Modulo de Gestión Comercial.

3. De las 18 personas que están relacionadas con las operaciones que genera el sistema solamente lo han operado 8 personas, la cual trae consigo desconozcan las opciones que ofrece el sistema y que registre por cada operación realizada una operación contable.
4. No tiene dentro de sus opciones la de listar los productos ociosos y no permite brindar informaciones de periodos anteriores, los mismos las podemos obtener a través de fichero creador en carpeta independiente en formato DBF.
5. En este aspecto de la encuesta el 39 % pudieron dar fe de que si no son proveedores externos e internos que se encuentran dentro de los proveedores creados por la División Nacional no se puede declarar sobrantes de mercancías.
6. El personal que no ha operado el sistema desconoce de las desventajas que tiene el mismo, lo que representa un 56 %, entre ellas se encuentran:
 - o Listado de existencia por los precios en Moneda Nacional y sus aranceles en dicha moneda.
 - o Listado de productos en lento Movimientos
 - o No permite emitir parte de venta independiente de los productos propios y de consignación
 - o El sistema cuenta con una norma para su ejecución de las opciones que brinda el sistema, pero no existe un normal que registre cada operación contable por cada operación realizada.

3.2 Deficiencias presentes en el Software de inventario SISTINVE.

En el Capítulo 2.5 se presentaron las deficiencias encontradas en el sistema de inventarios, las cuales dificultan el perfeccionamiento del sistema.

En el presente capítulo no constituye objetivo reiterar lo tratado en el capítulo II, sin embargo deben realizarse varias consideraciones que permitan comprender los propósitos de esta investigación.

Estas deficiencias han sido objeto de estudio por especialistas de las ciencias informáticas de la Comercializadora, como medio de brindar una guía que permita perfeccionar el software SISTINVE,



por cuanto se hace necesario adaptar los procedimientos establecidos en el procedimiento de inventario a la práctica real del proceso.

Las deficiencias en cuestión no se encuentran relacionadas entre sí cada una representa un problema en el que debemos profundizar por todo lo antes expuesto debe entenderse que la solución de estas 7 deficiencias logrando en conjunto un perfeccionamiento íntegro del software sistema de inventario.

Las deficiencias señaladas en el capítulo anterior son las siguientes:

1. No permite mostrar en los listados de existencia de productos el precio en Moneda Nacional.
2. Impide mostrar la existencia de productos de períodos anteriores en el año fiscal.
3. Vulnerabilidad del sistema.
4. No listan los productos con lenta rotación.
5. No ofrece listado de productos acorde a la fecha de vencimientos.
6. No cuentan los usuarios con clave personal en el sistema.
7. La existencia de no uniformidad del nomenclador de cliente en la División de ITH.

En la investigación realizada se considera necesaria una investigación de las deficiencias detectadas con el fin de establecer una guía de trabajo y poder dar solución a las mismas.

Por lo anterior expuesto podemos agrupar las deficiencias en dos grupos de acuerdo a su contenido:

- Deficiencias por omisión.
- Deficiencias por exceso.

Las deficiencias declaradas por omisión representan carencias en el software sistema de inventario SISTINVE, cuando el volumen de información es considerable, estas deficiencias traen consigo que el especialista manualmente tenga que hacer una serie de análisis que pudieran automatizarse sin grandes esfuerzos por los diseñadores del software, no llevando a la demora de los especialistas en cuanto al análisis de la información además puede conllevar a cometerse errores por el tratamiento manual.

Es necesario señalar que el trabajo diario por ser una comercializadora lleva análisis continuo de los inventarios y estas operaciones normales dificultan la agilidad y operatividad de la información, además dificultan la realización de análisis de informaciones solicitadas por auditores, especialistas, Grupo Empresarial (Casa Matriz) etc.

Las deficiencias por exceso en el sistema de inventario SISTINVE representa la exposición de varios listados de clientes y proveedores, que dificultan el análisis contable de las cuentas por cobrar o pagar que dan un manejo negativo en la utilización de la información.

El listado de proveedores y clientes del sistema da datos ya procesados y archivados sobrecargando el volumen de datos que el sistema procesa, además al no ser posible la depuración de estos datos provocan gastos innecesarios de papel e incomodidad a los especialistas en su labor



y análisis.

3.3 Deficiencias por omisión.

Las deficiencias señaladas por concepto de omisión representan la carencia de información que brinda el sistema y pueden corregirse promoviendo una mejor disposición de la información para el proceso de análisis en la toma de decisiones.

De las deficiencias detectadas tenemos las presentes por omisión:

1. No permite mostrar en los listados de existencia de productos el precio en Moneda Nacional.
2. Impide mostrar la existencia de productos de periodos anteriores en el año fiscal.
3. Vulnerabilidad del sistema.
4. No listan los productos con lenta rotación.
5. No ofrece listado de productos acorde a la fecha de vencimientos.
6. No cuentan los usuarios con clave personal en el sistema.

La corrección y análisis de las deficiencias que presenta el sistema va a estar centradas en el diagrama de flujo de información de las principales operaciones que están localizadas en el área de almacén de una comercializadora como informe de recepción, transferencia recibidas y emitidas, orden de despacho y facturación de la mercancía.

➤ No permite mostrar en los listados de existencia de productos el precio en Moneda Nacional. El sistema de inventario se encuentra en estrecha relación con la gestión de inventario en una empresa comercializadora, pues las mercancías adquiridas están destinadas a la venta o sea son mercancías para la venta.

Los inventarios de mercancías para la venta es la principal materia prima para que puedan lograr los niveles de ventas deseados y el costo de la mercancía. Es necesario conocer el precio de mercancía en ambas monedas y con ella se forma la composición de la venta o sea el precio de venta de la mercancía para alcanzar los costos deseados.

Por esta razón es necesario conocer con exactitud los precios de los productos para poder realizar una mejor función negociadora y no tener devoluciones de la mercancía por inconformidad del precio con los clientes en el momento de realizar la venta.

En el capítulo II cuando se expresa los reportes y opciones que brinda el sistema presenta reportes en la opción consulta para facilitar listar los inventarios existentes en la fecha actual, el cual no ofrece precio de venta CUP.

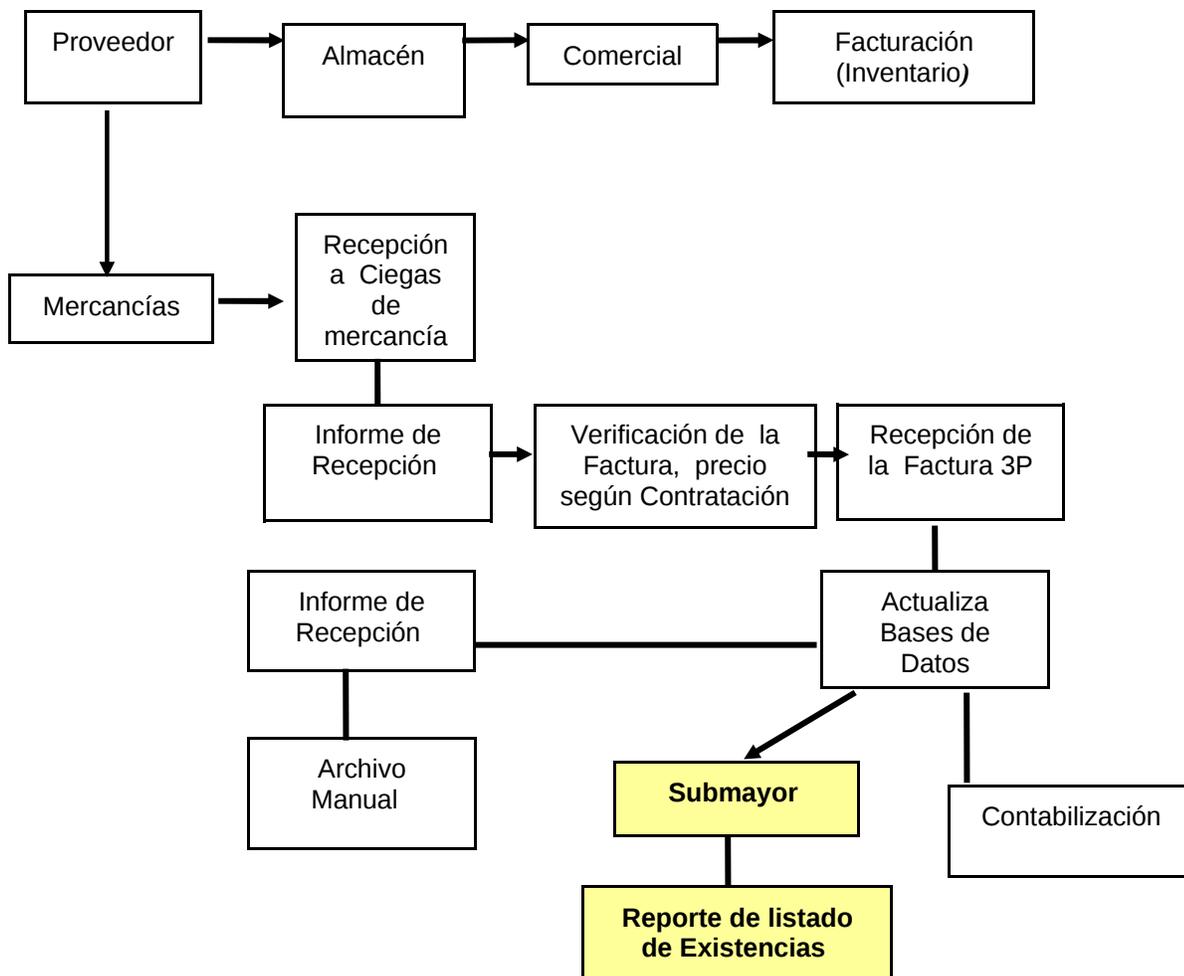
Este aspecto retrasa la ejecución de las ventas pues cuando el cliente solicita esta información hay que realizar una orden de despacho o cotización del producto, lo que facilita los precios del producto



en ambas monedas y definir el arancel en divisa o moneda nacional ya que la opción nomenclador del producto nos facilita el precio en divisa y moneda nacional pero no así los aranceles de los productos.

Los especialistas en abastecimiento para el turismo y los clientes necesitan conocer esta información en los reportes a listar para facilitar esta información que es la satisfacción de las necesidades del cliente por la fluctuación de los precios existente en el mercado conociendo que la empresa trabaja por el método de valoración de inventario costo promedio ponderado.

Diagrama de Recepción de la Mercancía en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. Cienfuegos



Fuente: [Elaboración propia]



- Impide mostrar la existencia de productos de períodos anteriores en el año fiscal.

El sistema de inventario SISTINVE mostrar todas las operaciones que realiza el sistema como:

- o Recepción interna o externa.
- o Facturación.
- o Ajuste de Inventario
- o Devoluciones
- o Salida a gastos
- o Cancelaciones de operaciones.
- o Transferencia de entrada Interna o Externa.
- o Transferencia de Salida Interna o Externa.
- o Reclamaciones.
- o Predespacho de mercancía.

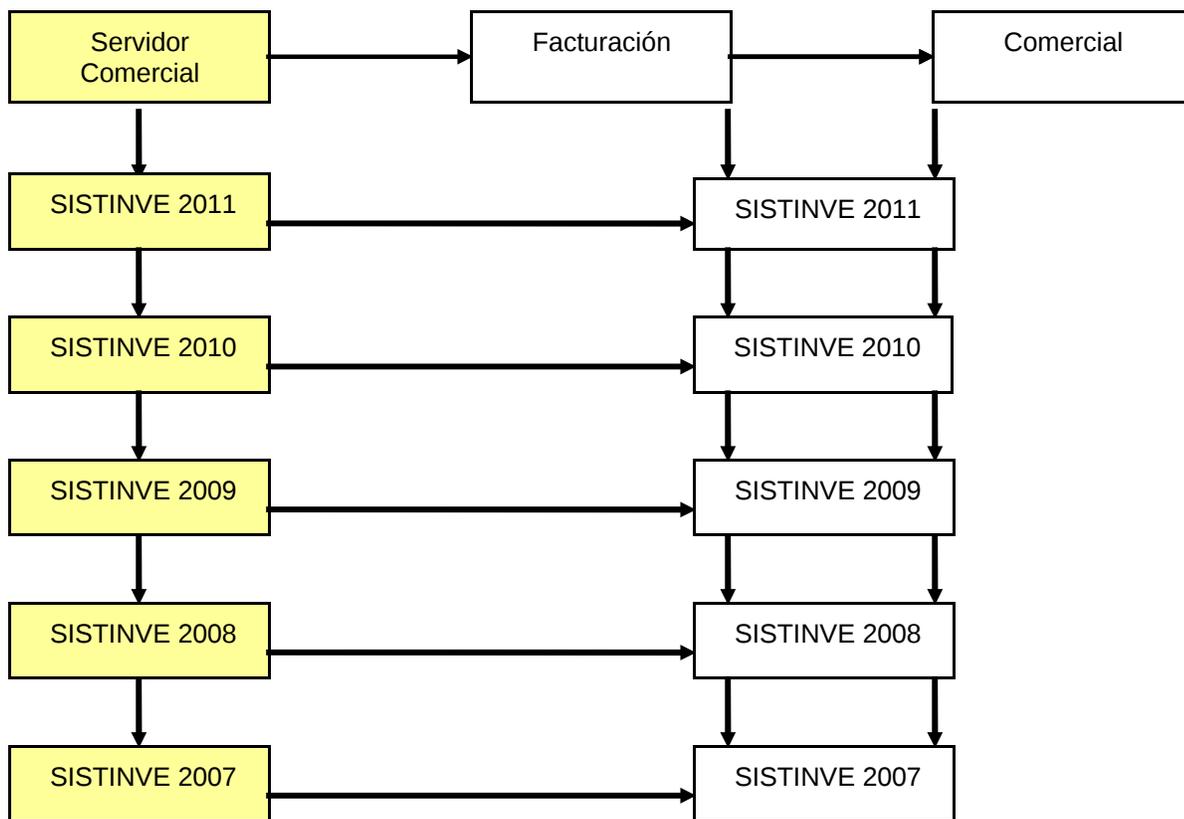
Además en el módulo “consulta” se pueden realizar diferentes consulta de las diferentes opciones que permite el sistema y en ediciones puedes consultar el submayor , mostrar el parte de venta y ventas a consignatarios en la opción conexiones se realiza el cierre de las operaciones contable de forma diaria todas estas operaciones corresponden al año fiscal .

Según se plantea en el capítulo II, el sistema no permite mostrar las informaciones de periodos anteriores la cual es de gran utilidad para los especialistas del área comercial como instrumento de trabajo para la gestión de abastecimiento. Ante esta situación los especialistas de las ciencias informáticas se han encargado de crear carpetas que contienen las informaciones de 5 años anteriores para realizar las consultas necesarias correspondientes a cualquier toma de decisiones.

La información a consultar que se necesite se imprimirá del periodo en que fue creada y en el año actual se le realizará la referencia cruzada o sea se crea en documento que corresponde de forma manual, plasmando el documento devuelto o Informe de recepción que origino la operación, introduciendo el código, precio y en observaciones explicando la causa que lo originó quedando constancia del mismo.



Diagrama de flujo de información de periodos anteriores.



Fuente: [Elaboración propia]

➤ Vulnerabilidad del sistema.

Este sistema de inventarios SISTINVE es vulnerable al realizar cualquier operación incorrecta provocando que se pueda “virar” en la jerga muy común del lenguaje de los contadores, por lo que en cada almacén no puede ser operado el subsistema por más de 2 personas a la vez, tienen presente que el sistema está confeccionado en plataforma obsoleta de MSDOS, no está diseñado para trabajar en Windows y se le han realizados modificaciones para poder realizar salvadas continuas en la red.

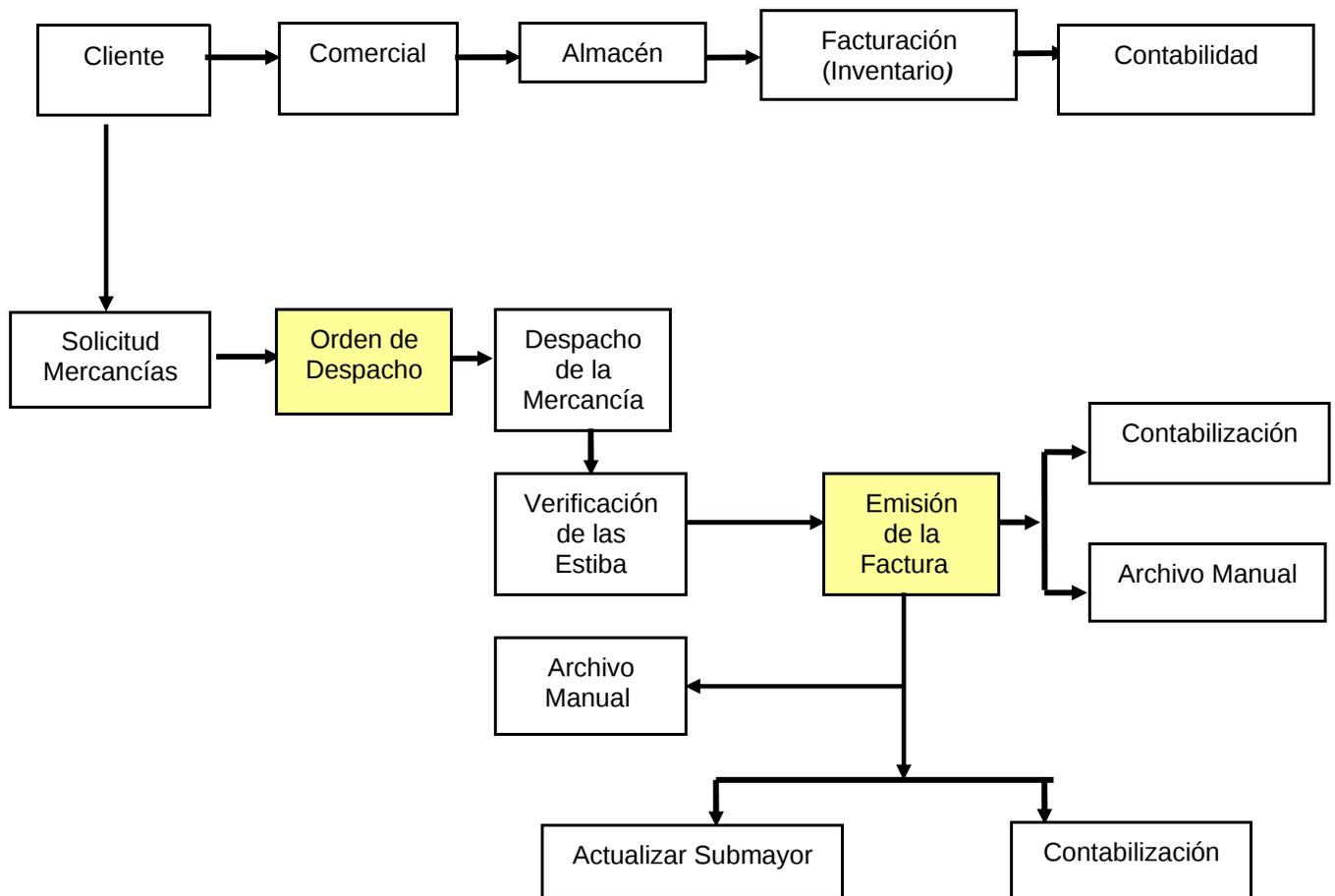
Teniendo presente estas deficiencias del sistema cuando se “vira” un almacén es necesario realizar todas las operaciones que originó hasta el momento en se detectó este hecho, como se realiza de forma manual, está presente que pueda ocurrir cualquier error provocado por el hombre y entre estos errores se pudo detectar la deficiencia de que la referencia cruzada entre la orden de despacho y la factura a realizar, viola los principios de control interno pues de realizar todas las operaciones por la opción antes mencionada conlleva a que no se actualice la opción de orden de despacho la cual



permite que se ejecute la acción correctamente o sea, la conversión automática de la factura, por lo que en las posteriores facturas se puede repetir el número de orden de despacho.

En el presente diagrama de flujo de información, teniendo y previa consulta con los especialistas de las ciencias informáticas se procede a dejar evidencia en el centro comercial de las ordenes de despacho par poder ejecutar las mismas cuando ocurra el hecho y no violentar este principio quedando resuelta la acción entre comercial y facturación.

Diagrama de Salida de la Mercancía en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. Cienfuegos



Fuente: [Elaboración propia]

- No listan los productos con lenta rotación.

El sistema de inventario SISTINVE no lista los productos con lenta rotación afectando la eficiencia adecuada de los registros de rotación y evaluación del inventario, para una evaluación razonable de los resultados de la empresa es necesario tomar las medidas para mejorar dicha situación, además



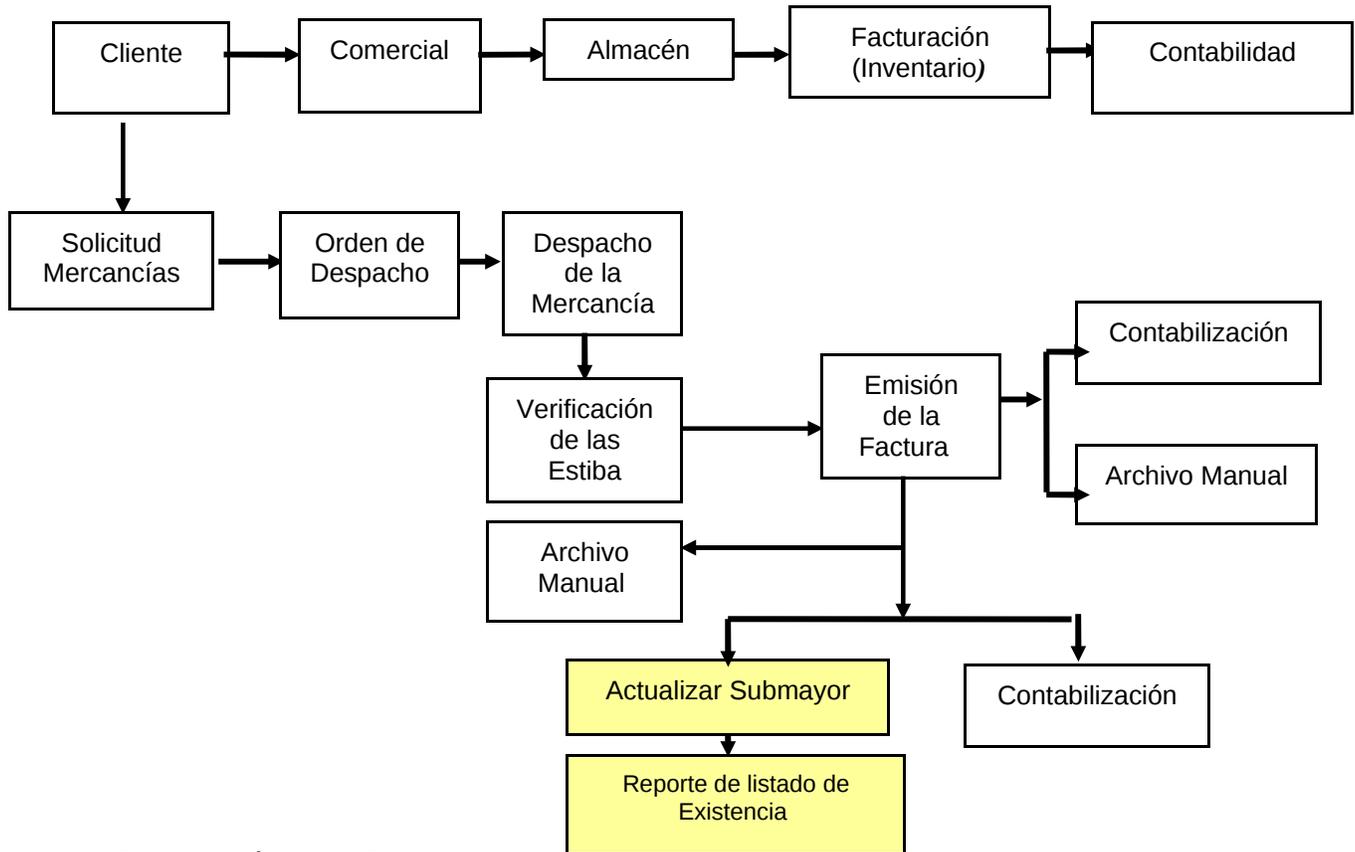
como se ha explicado en deficiencias anteriores al tener deshabilitado las opciones de precio de costo en moneda nacional y arancel en CUP y CUC no permite obtener el valor exacto de los productos en lento movimiento en ambas monedas.

Es necesario crear una base de datos que pueda emitir esta información con la rapidez con que es solicitada teniendo presente los altos valores de inventario que pueden tener las comercializadora, no obstante con las opciones actuales que presenta el sistema se puede dar una solución habilitando el status del producto ocioso dentro de los rangos de consulta y de esta forma, poder emitir la información según plantea la Resolución 2 del 2009 del Grupo Empresarial de ITH “que los productos en lento movimiento son aquellos que no han tenido movimiento en 4 meses en alimentos y 6 meses en insumo y ferretería”. La consulta debe reconocer la fecha del último movimiento que tuvo dicha mercancía de no exceder el rango de tiempo definido no declarada “mercancía en lento movimiento”.

Para los especialistas de las ciencias informáticas basta con realizar una consulta especializada en el proceso de actualización del submayor de productos presente en el diagrama de flujo. Es necesario tener presente que de no declarar el status del producto “propio, consignación u ocioso” incluye los productos “ocioso” como lento movimiento. Para ello se declararon códigos para estos status en estos conceptos que siendo el 6 ocioso y no lista como lento movimiento estos productos.



Diagrama de Salida de la Mercancía en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. Cienfuegos



Fuente: [Elaboración propia]

- No ofrece listado de productos acorde a la fecha de vencimientos.

La mercancía para la venta son el eslabón fundamental de una empresa Comercializadora, esto trae consigo que un alto número de mercancías se recepciones y roten en el almacén en un breve espacio de tiempo, tal hecho permite que en ocasiones no se le preste la atención requerida y detalla a todos los productos recepcionados en cuanto a la fecha de vencimiento.

En esta investigación se ha detectado que en el sistema de inventario SISTINVE contempla la fecha de vencimiento de la mercancía el cual se encuentra deshabilitado y es de gran importancia en los almacenes de Alimento y Nevera donde la mayoría de los productos son “nobles” y de larga durabilidad, ser productos importados la mayora cantidad de mercancía.

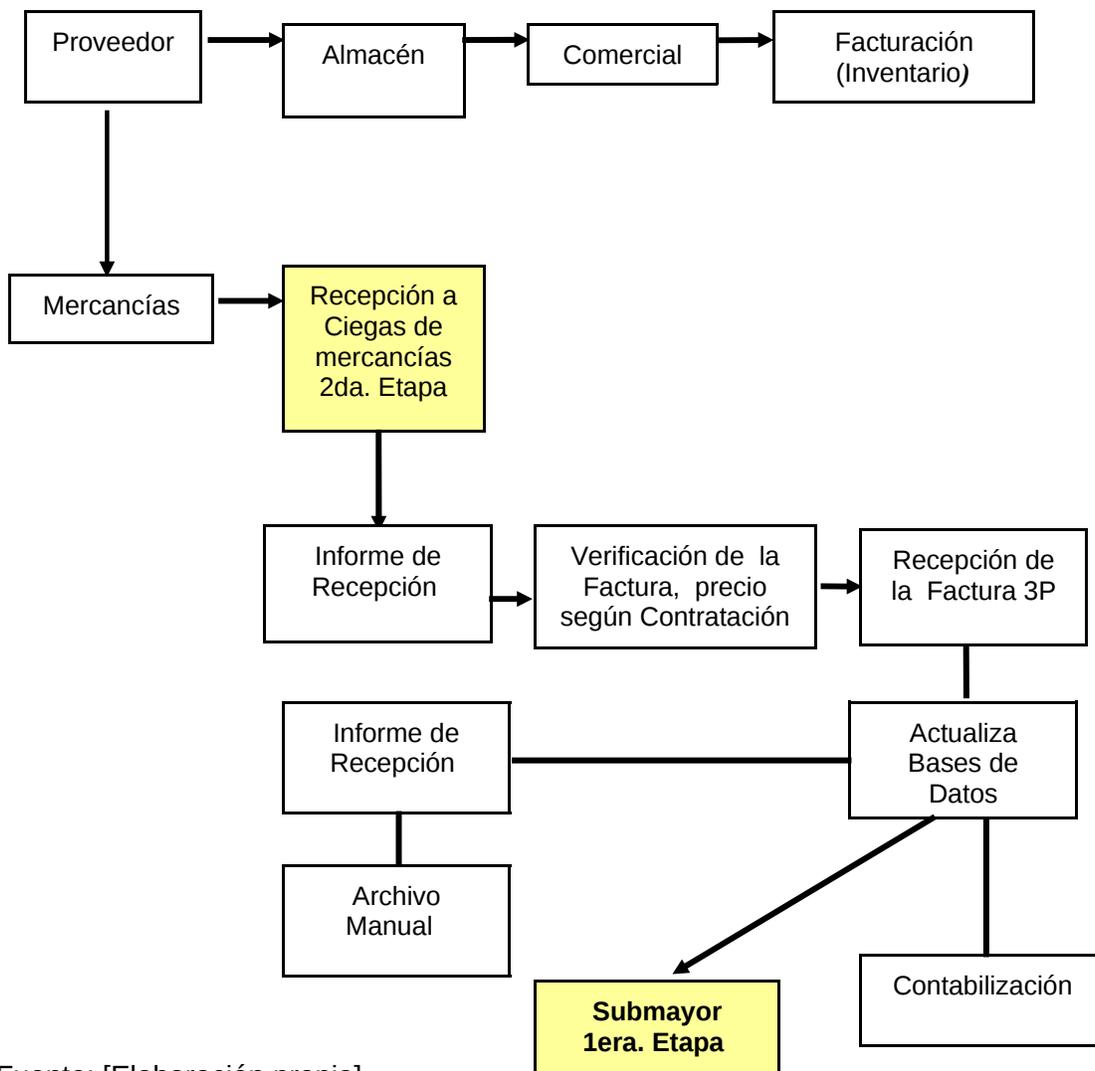
El control de las fechas de vencimiento puede advertir ante el riesgo de la fecha de caducidad y los efectos colaterales que se pueden presentar, el cual favorece al ahorro, considerando que un producto caducado representa pérdidas financieras para la entidad lo cual no puede permitirse. Además existen posibles multas y contravenciones por parte de los Organismos Competentes del



Estado, encargados de realizar inspecciones sanitarias como el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE), Instituto Nacional de Reservas Estatal (INRE), Comercio Interior, entre otros. La fecha de vencimiento de la mercancía se lleva de forma manual en un registro habilitado para este fin, pero siempre puede estar presente el error humano, esta deficiencia incide en el proceso de actualización del submayor de productos.

Este proceso de actualización como primera etapa en la base de datos se debe llevar a cabo por el Jefe de Almacén, encargado de ejecutar el control de sus inventarios y el área de Facturación que ejecuta la acción en el sistema, en la segunda etapa se debe realizar el llenado manual de la recepción a “ciegas” de la mercancía. Luego los especialistas que ejecutan la acción de venta en los diferentes almacenes se encargarán de realizar consultas especializadas en el sistema que permita listar estos productos mensualmente y así conocer los riesgos de caducidad.

Diagrama de Recepción de la Mercancía en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. Cienfuegos



Fuente: [Elaboración propia]

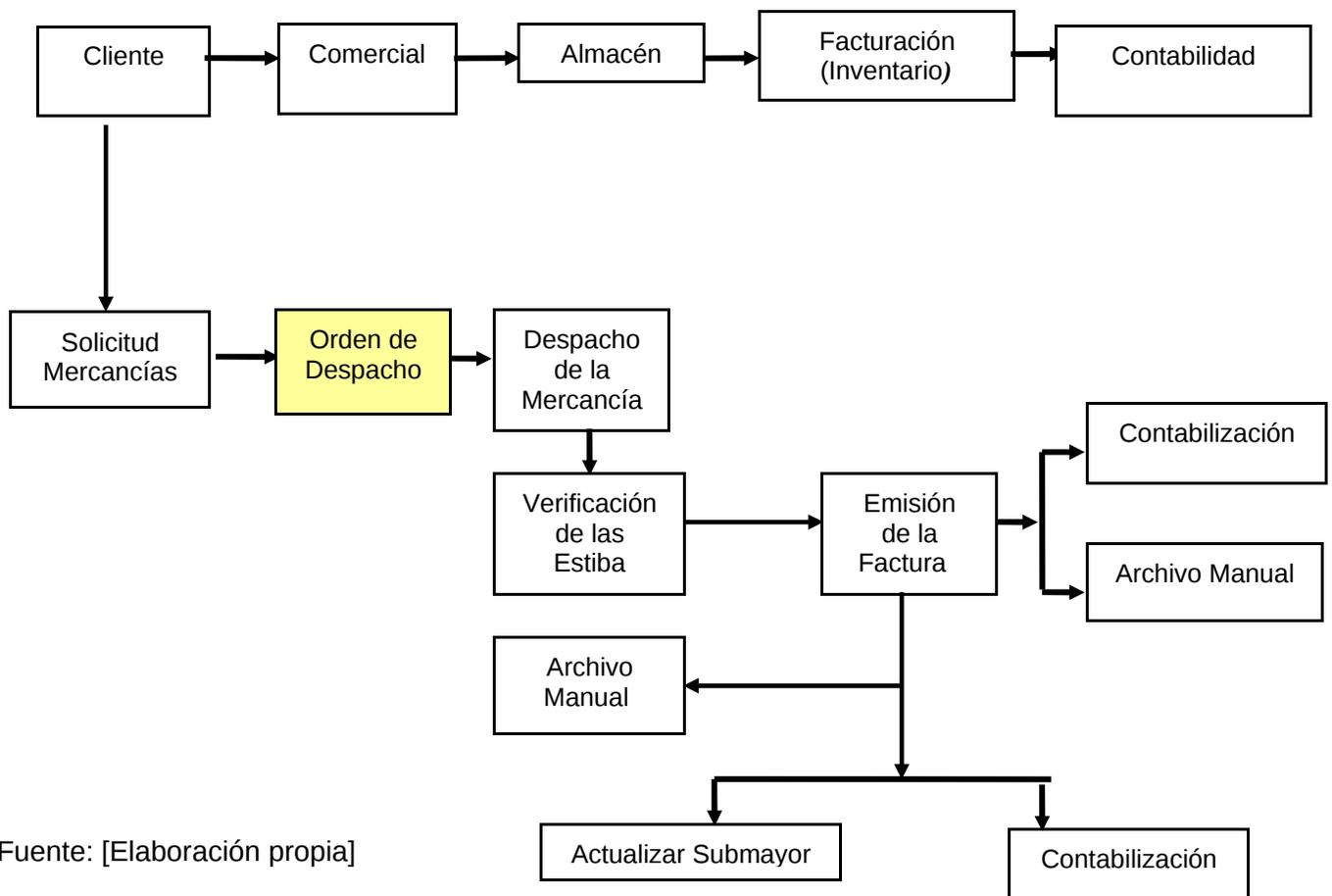


- No cuentan los usuarios con clave personal en el sistema.

El sistema SISTINVE se encuentra diseñado para la ejecución de ordenes de despacho y cotizaciones pero después de introducir la clave de acceso al mismo y plasmar el código de usuario las ordenes pueden ser modificadas por cualquier cliente ya que no cuenta con clave de acceso personal por usuario con llevando en innumerables ocasiones a realizar cancelación por modificación de la orden de despacho de un cliente y no ser producto demandado por él, esto conlleva a que se realizan operaciones contable quedando evidencia de las misma en el sistema y la contabilidad y ocasionando el gasto innecesario de papel prefoliado que tiene un costo elevado por modelo y al realizar la cancelación o devolución y nueva factura hay que volverlo a utilizar y encarece la operación en sentido general sin incluir todos los demás gastos que intervienen.

Para resolver esta situación los especialistas informáticos realizaron consulta en las bases de datos e incluyeron una celda la cual permite que cada usuario tenga su password personal y no pueda ser ejecutado por otro usuario dicha modificación. En el diagrama de flujo se realizaría la orden de despacho como se muestra a continuación:

Diagrama de Salida de la Mercancía en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. Cienfuegos



Fuente: [Elaboración propia]



3.4 Deficiencia por exceso de información.

La información que se almacena en el software, en ocasiones deja de ser relevante para el análisis que pueden emprender los especialistas de cualquier área que trabaja con informaciones generadas por sistemas informáticos y en especial para los especialistas de las áreas contables. En estos casos se debe consultar la base de información y depurar todos aquellos datos innecesarios que no entorpezcan la información que se pide. Estos datos innecesarios generan en sí gastos de papel, pues hay que realizar ajustes en los sistemas contables por cada operación incorrecta realizada.

Un ejemplo del exceso de información, es que existen varios proveedores con el mismo título de cliente pero diferente codificación y al darle entrada al informe de recepción por un código incorrecto no muestra que al proveedor se le tienen obligaciones de pago pendientes, en un análisis minucioso de las obligaciones por cliente, es cuando se puede percatar el especialista que atiende esta especialidad que está recepcionado con el título de otro cliente.

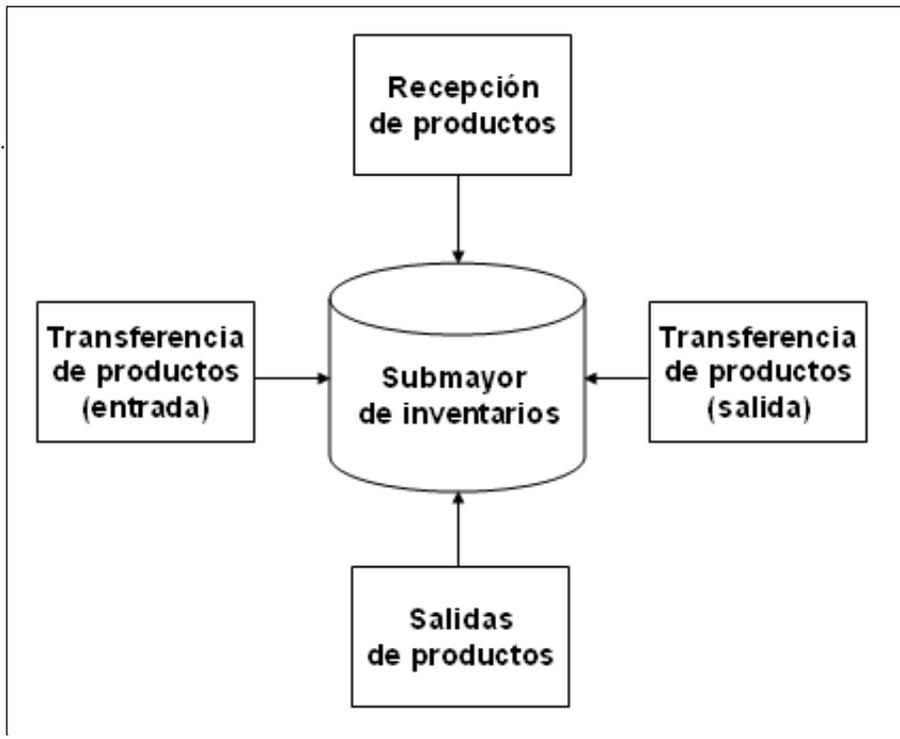
Como el sistema de inventario SISTINVE y el sistema de contabilidad no están enlazados como un único software es necesario realizar una depuración de todos aquellos proveedores con los que no se tiene relación contractual y eliminarlo de la base de datos, para poder realizar una mejor gestión de pago a nuestros proveedores y un registro de información primario con el rigor que se necesita no llevando a la realización de ajustes contables.

En este caso la especialista de las ciencias informáticas ha realizado innumerable esfuerzos creando base de datos uniformes para todos los almacenes que tiene la Comercializadora, a través de la creación de un almacén LA que es el que regula toda esta información primaria, creando una base única de dato que solo puede ser actualizada por la jurídica en los casos de incluir algún nuevo cliente, comprador o vendedor. En la uniformidad correspondiente a suministradores nacionales del Grupo ITH, Divisiones correspondiente al mismo grupo y la introducción de nuevos códigos de productos es ejecutado por la informática a través de salvadas que son enviadas por el Departamento informático del grupo que es el encargado de ejecutar esta acción, teniendo presente toda esta información en el momento de realizar cualquier modificación en la base de datos los usuarios no pueden estar en el sistema conlleva a que no se ejecute la operación correctamente y dar fallas en las base datos.

En este caso teniendo la existencia de varios proveedores nacionales con el mismo título de proveedor y diferente código, la solución radica en eliminar aquellos proveedores que no pertenecen al territorio y no se cuenta con convenio contractual.



Figura 1: Submayor de inventario



Fuente: [Elaboración propia]

Como se aprecia en la figura todos los procedimientos nutren sus bases de datos del submayor de inventario por lo cual se concibe que el informático no necesite conocer ningún procedimiento contable sino las bases de datos del sistema para realizar las modificaciones.

Con esta propuesta de perfeccionamiento al sistema de inventario SISTINVE, se da por concluida la presente investigación.

CONCLUSIONES



Conclusiones

Como conclusiones se plantean las siguientes:

- El diagrama de flujo es una herramienta utilizada principalmente en la fase de diseño de un sistema de información, su uso es estandarizado sirviendo como elemento accesible a cualquier analista dentro y fuera de la organización implicada en el desarrollo del sistema de información.
- El sistema de inventarios es el encargado de la recepción, almacenamiento y futura salida de las mercancías relacionadas con el objeto social de cualquier entidad económica. Es parte integrante de la contabilidad y un buen control interno sobre el mismo asegura el éxito de la empresa.
- La Empresa Comercializadora Mayorista ITH S.A. se encarga y comercializar de mercancía para el sector del turismo para dar satisfacción a sus clientes garantizando productos y servicios de buena calidad con precio competitivos.
- El modulo de inventario SISTINVE compuesto por 4 módulos para la gestión de inventario:
 - Modulo de Control de Inventarios y Facturación
 - Modulo de Gestión Comercial
 - Modulo Estadístico
 - Modulo de manipulación de Nomencladores y Consultas masivas

Son utilizados para registrar todas las operaciones económicas de la instalación.

- La investigación demostró que existen deficiencias que no permiten el uso óptimo del software SISTINVE.
- En el diagrama de flujo de información se pueden corregir las deficiencias presentes en el sistema de inventario SISTINVE.
- Se evidenció la necesidad de realizar proceso de capacitación sobre el software SISTINVE a las personas que necesitan procesar información del sistema.

RECOMENDACIONES



Recomendaciones

Después de concluir la investigación se recomienda a la entidad:

- Poner en práctica las mejoras realizadas al sistema de inventarios ya que es una importante herramienta, integrante de la contabilidad y que permite un mejor control interno de la recepción, almacenamiento y salida de las mercancías.
- Valorar la implantación de un nuevo Software integral certificado por el Ministerio de Finanzas y Precios, que cumpla con las normas contables financieras establecidas y que cuente con la Seguridad y protección del sistema.
- Impartir cursos, seminarios y sesiones de trabajo como parte de la capacitación al personal que trabaja con las informaciones a las que tributa el sistema de inventarios SISTINVE en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos.
- Presentar los resultados de la investigación en publicaciones científicas y eventos por la importancia que reviste el perfeccionamiento del software SISTINVE.

BIBLIOGRAFIA





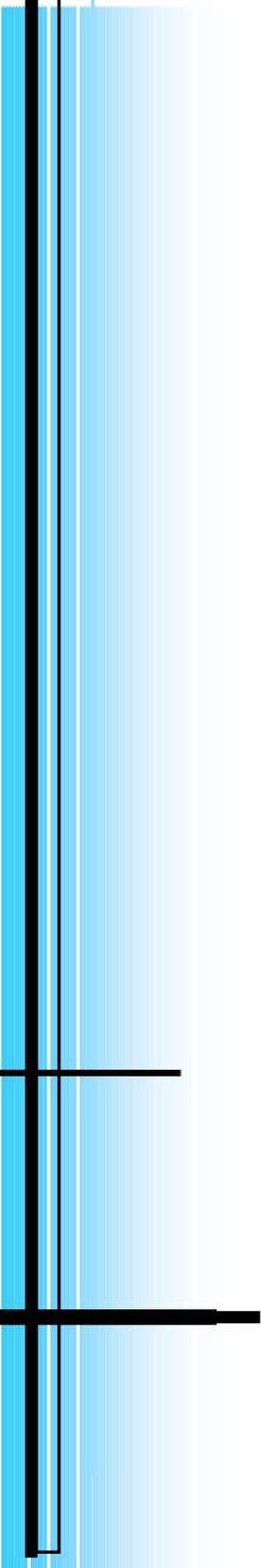
Bibliografía

- Blanco, L. (2008). *Sistemas de Información para el Economista y el Contador*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Cámara de Comercio de la República de Cuba. (1985). *Cámara de comercio de la República de Cuba. Manual del vendedor*. Cuba. Ciudad de la Habana.
- Catacora C, F. (1998). *Contabilidad: La Base para las Decisiones Gerenciales*, Venezuela, Caracas: McGraw-Hill Interamericana.
- Cohen, D y Asin, E. (2000). *Sistema de Información para los Negocios. Un Enfoque de Toma de Decisiones : (3º ed.)*. Mc Graw-Hill Interamericana.
- Davis, G y Olson, M. (1995). *Sistema de Información Gerencial (Segunda Edición.)*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Felipe, Pilar. (2007). *Administración de los Inventarios. Universidad de la Habana*, 28p.
- Fernández Rangel, L. (2011). *Gestión del inventario en la Universidad de Cienfuegos*. Tesis de Grado, Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.
- Gómez Bravo, Oscar. (1991). *Contabilidad de Costos*. (1º ed.). Editorial Prentice Hall,
- Harrison, W.T y C.T. Horngren. (2000). *Financial Accounting* (cuarta edición.). N.J: Prentice May, Upper Saddle River.
- Hodge, B.J; Anthony, W.P. y Gales, L.M. (1998). *Teoría de la Organización* (ed. Prentice Hall.). Madrid, España.
- Horngren Charles. (1997). *Contabilidad* (3º ed.). México: Editorial Prentice Hall Hispanoamérica S. A.
- Lauro, S. (2006). Definición Tipos de Inventarios. Available at: <http://www.monografias.com/trabajos15/inventario/inventario.htm>.
- Maldonado Ricardo. (1993). *“Estudio de la contabilidad general”*. Valencia-Venezuela: Editorial Tatum,
- Meigs, Robert F. (1999). *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales* (10º ed.). Santafé de Bogotá: McGraw-Hill.
- Menéndez, A. Eduardo J. y López H. (1960). *Contabilidad Intermedia*. La Habana: Editado por Librería Venecia.

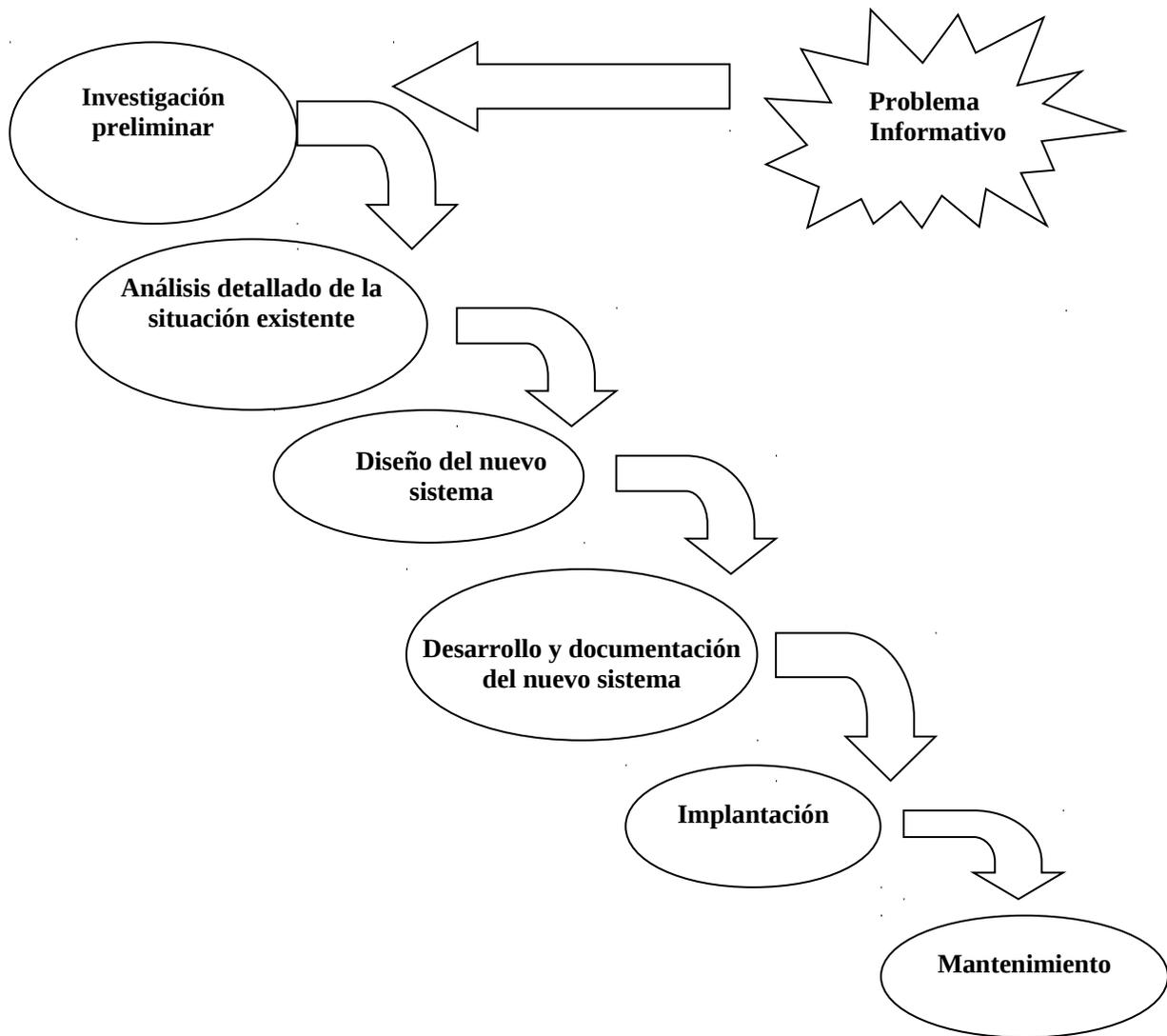


- Montilva, J. (1999). *Desarrollo de Sistema de Información* (Segunda Edición.). Venezuela: Universidad de los Andes.
- Morales M. (2007). *Conferencias de Análisis y Diseño de Sistemas Informativos (ADSI)*. Universidad Marta Abreu de las Villas.Cuba.
- Moreno, D. (2006). Conceptos básicos de los sistemas de información. Available at: <http://fccea.unicauca.edu.co/old/sisconceptosbasicos.htm>.
- O'Brien, J. (2001). *Sistemas de Información Gerencial* (4º ed.). Colombia: Mc Graw Hill.
- Oz, E. (2000). *Administración de los Sistemas de Información* (Segunda Edición.). Editorial Thomson Learning.
- Prieto Hernández, Y. (2010). *Propuesta de perfeccionamiento del subsistema de inventarios en la UEB Hidroenergía*. Tesis de Grado, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Senn, A. (1997). *Análisis y Diseño de Sistemas de Información*. Colombia: Mc Graw Hill.
- Stoner, J y Freeman,E. (1995). *Administración*. (Quinta Edición). México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Vázquez, Ana María. Que son los diagramas de Flujo. Available at: http://www.fundibeq.org/metodologias/herramientas/diagrama_de_flujo.pdf
- Velázquez Garcés, K.(2009). *DISEÑO DE UN ENFOQUE DE GESTION BASADO EN PROCESOS SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9000 EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA MAYORISTA ITH CIENFUEGOS*. Tesis de Grado, Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".

ANEXOS



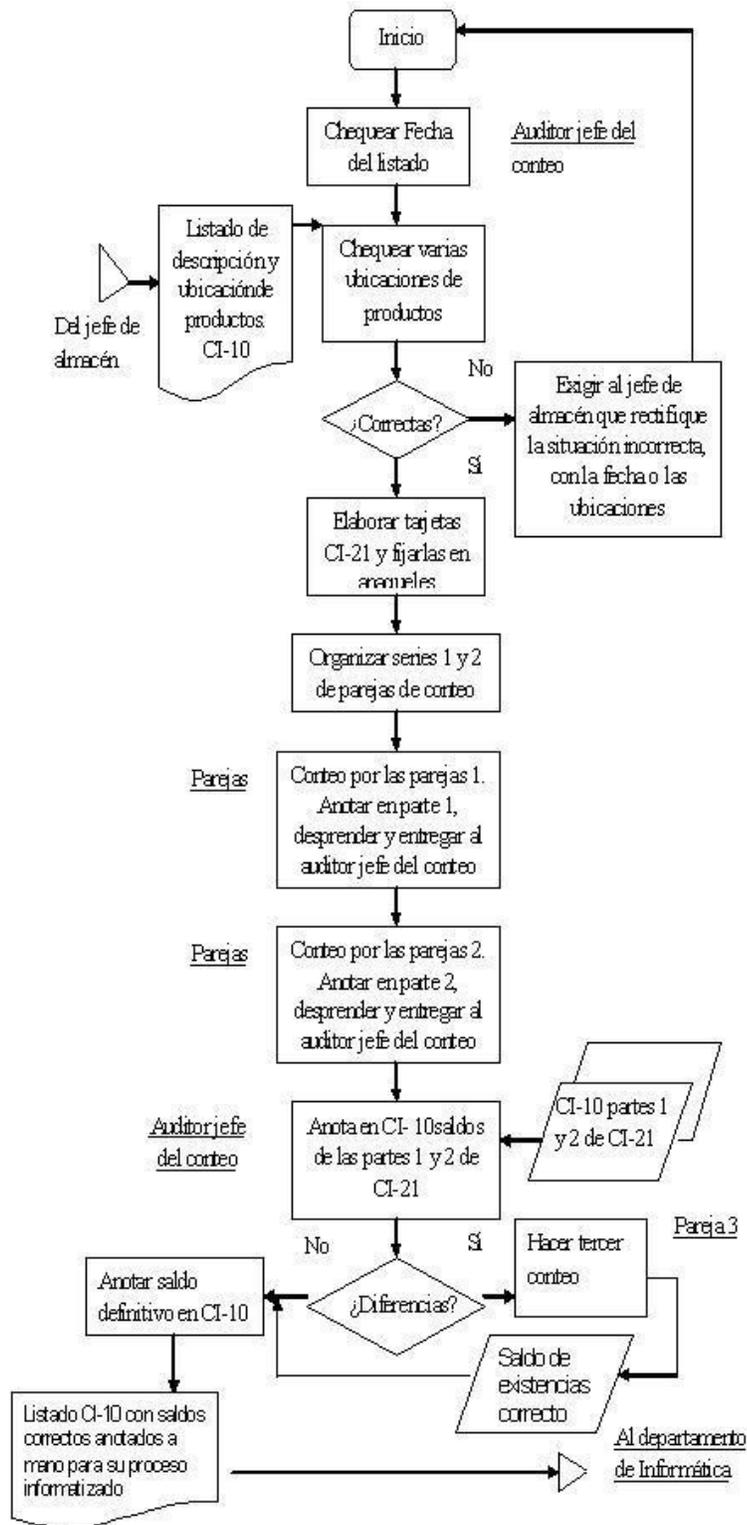
Anexo No.1



Fuente. (Blanco, 2008:111). Sistemas de información para el economista y el contador

Anexo No. 2

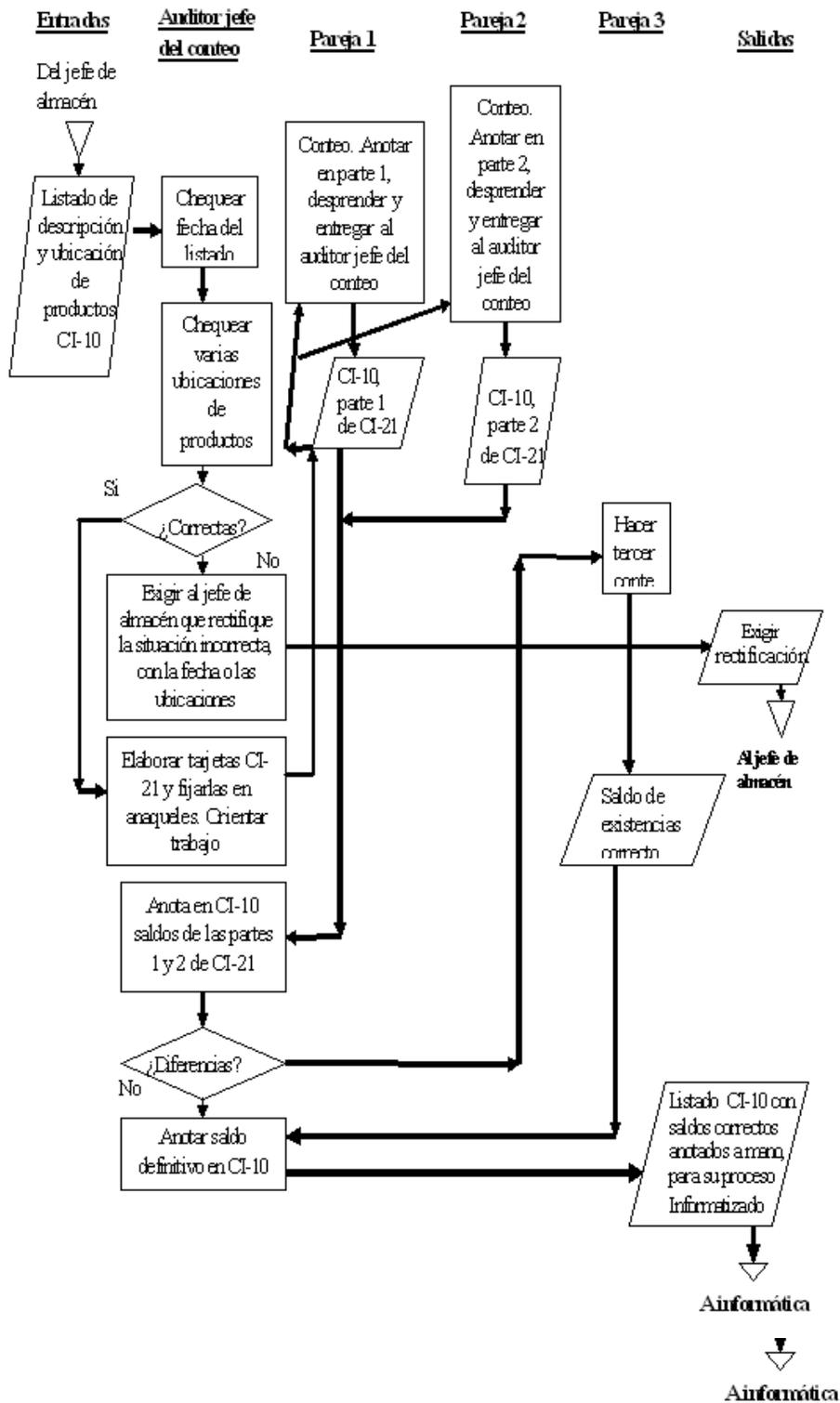
EJEMPLO DE DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN (IBM).



Fuente. Blanco Encinosa. Lázaro J. Sistemas de información para el economista y el contador.

Anexo No. 3

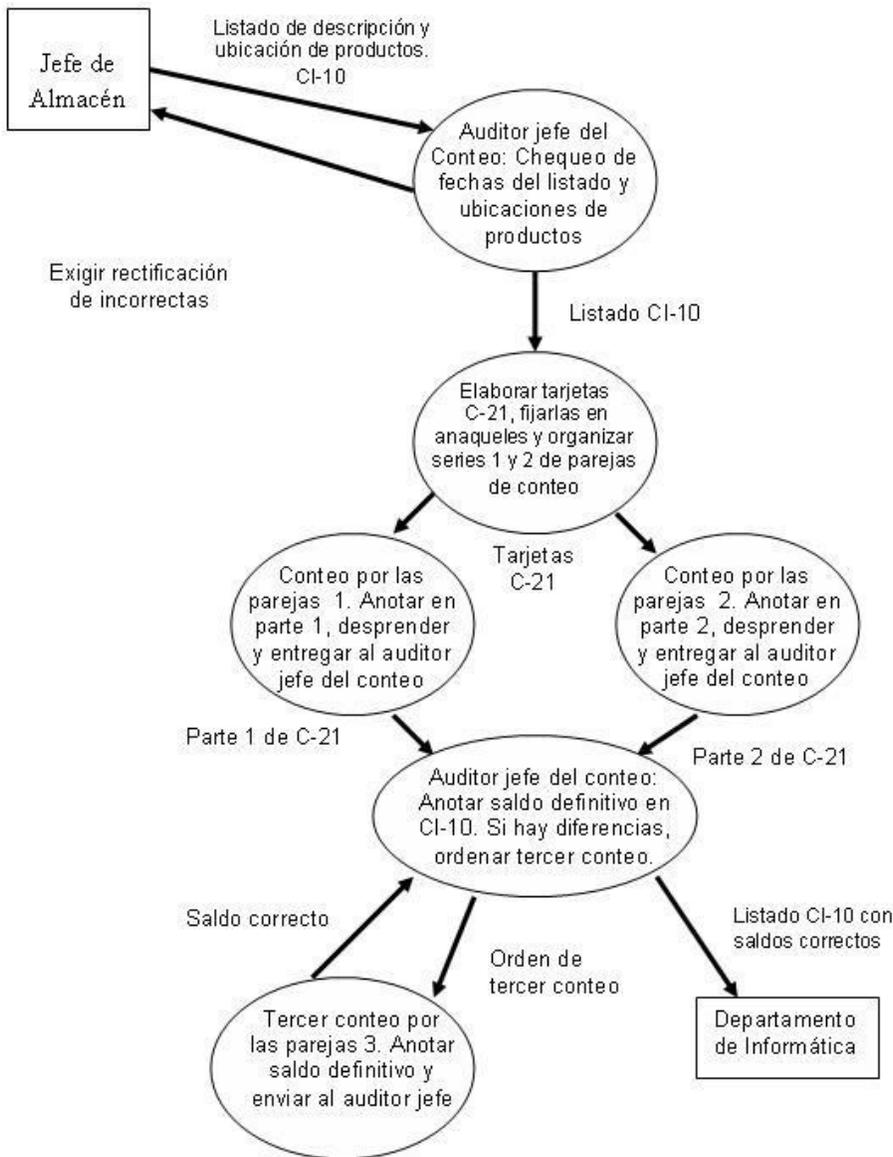
EJEMPLO DE DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE OFICINA (NCC).



Fuente. Blanco Encinosa. Lázaro J. Sistemas de información para el economista y el contador.

Anexo No. 4

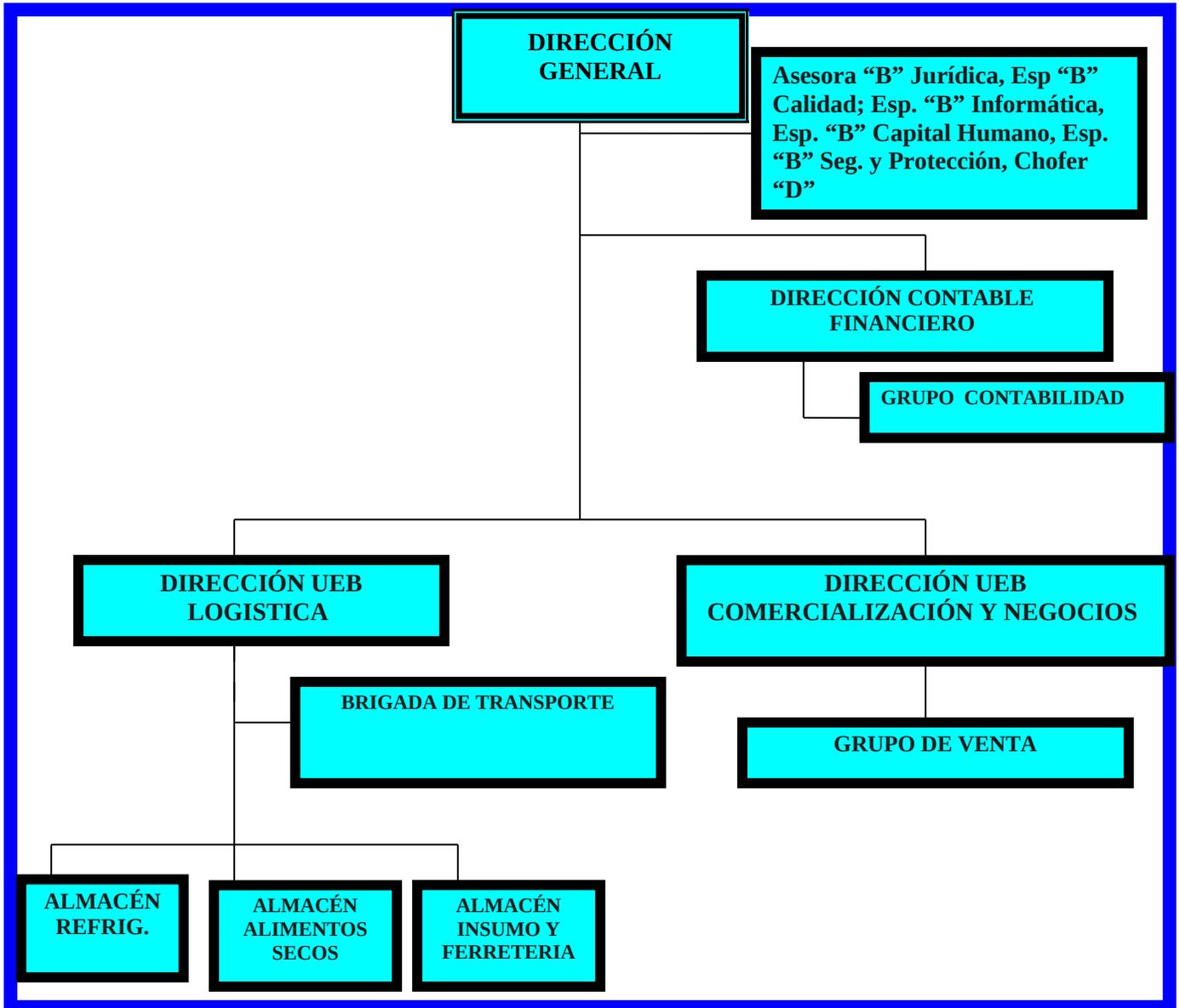
EJEMPLO DE DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS (Yourdon, Weinberg, DeMarco y otros) Fuente.



Fuente. Blanco Encinosa. Lázaro J. Sistemas de información para el economista y el contador

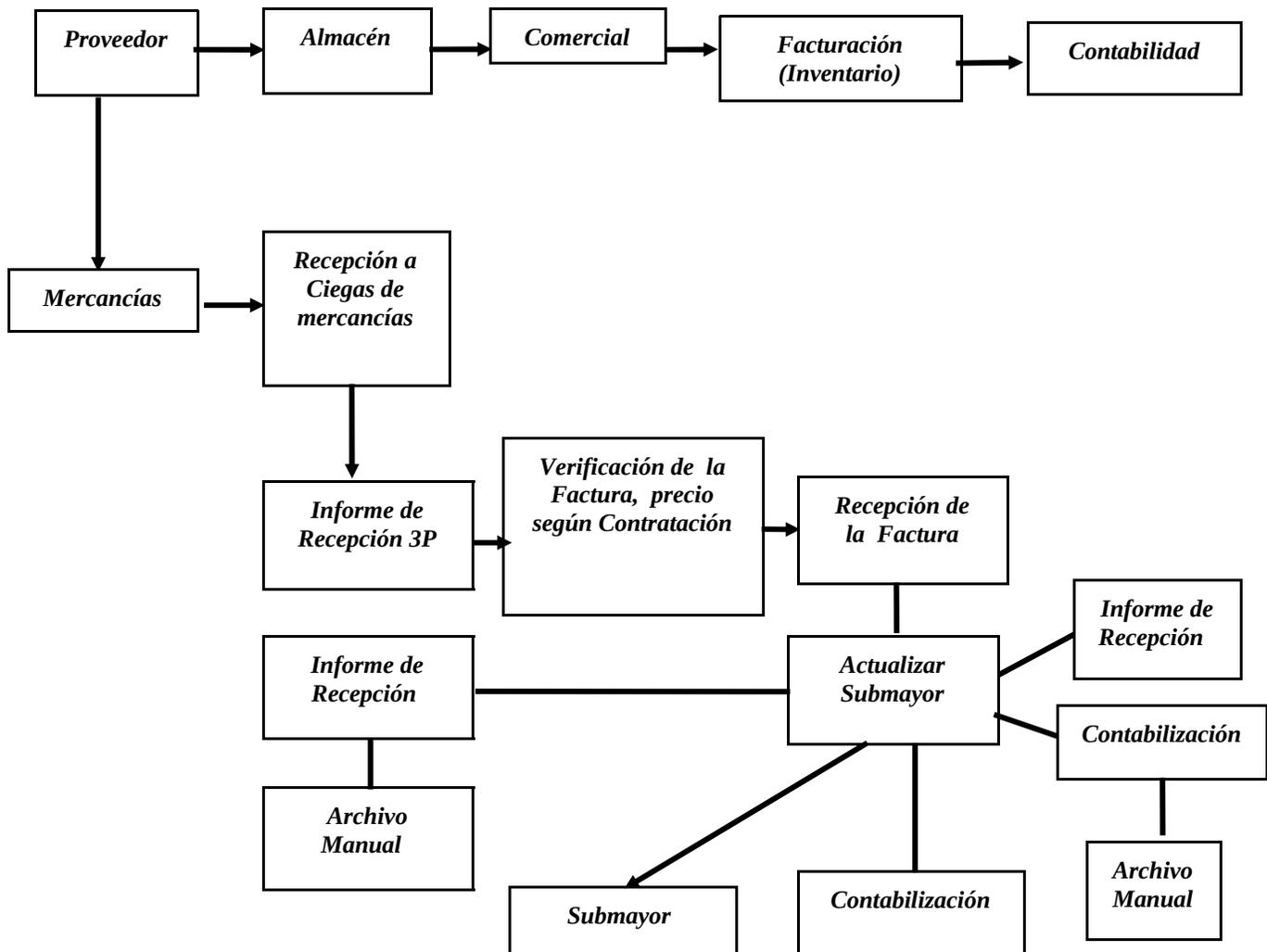
Anexo 5.

ORGANIGRAMA GENERAL ACTUALIZADO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA COMERCIALIZADORA MAYORISTA ITH CIENFUEGOS



Fuente: [Elaboración propia]

Anexo 6
Diagrama de Recepción de la Mercancía de la Empresa
Comercializadora Mayorista ITH.SA Cienfuegos.



Fuente: [Elaboración propia]

Encuesta:

1. ¿Conoce usted el sistema de inventario que opera la entidad?

_____ SICEMA

_____ SISTINVE

_____ SISCONT.

2. ¿De cuantos módulos esta integrado el Sistema?

__3__ __1__ __4__ __2__

3. ¿Ha operado el Sistema?

SI_____ NO_____

4. ¿Conoce las opciones que ofrece el Sistema?

SI_____ NO_____ Varias_____

5. ¿El Sistema muestra las operaciones contables por cada operación realizada?

SI_____ NO_____

6. ¿Lista los Productos ociosos?

SI_____ NO_____

7. ¿Puede pedir información de periodos anteriores al año fiscal?

SI_____ NO_____

8. ¿Puede recepcionar sobrante de mercancía de productos importados si tener factura de la División importadora?

SI_____ NO_____

9. ¿Conoce las desventajas que tiene el sistema?

SI_____ NO_____

10. ¿El sistema consta de una manual que registre todas las operaciones por opciones de forma contable?

SI_____ NO_____ Desconoce_____