

**Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”**  
**Facultad de Contabilidad y Finanzas**  
**Filial Universitaria de Trinidad “Julio Antonio Mella”**



**TRABAJO DE DIPLOMA**

**Título: PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA CONTINUA PARA EL CONTROL DE  
LOS INVENTARIOS EN LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
UEB TRINIDAD**

**Autor: Alicia de las Mercedes Ramírez Alomá**

**Tutora: M.Sc. Ana Cecilia Acosta González**

**Sancti Spíritus, Junio de 2012**

**“Año 54 de la Revolución”**

## PENSAMIENTO

*“[...] en las nuevas condiciones en que opera la economía, con un mayor grado de descentralización y más vinculados a las exigencias de la competencia internacional, el control oportuno y eficaz de la actividad económica es esencial para la dirección a cualquier nivel [...]”*

## DEDICATORIA

*A mi familia que siempre me ha apoyado incondicionalmente,  
A la Revolución y todos aquellos que cayeron por una causa justa.*

## AGRADECIMIENTOS

*A mi familia,*

*A mis compañeros de aula,*

*A todas las personas e instituciones que de forma desinteresada contribuyeron a la*

*realización de este trabajo,*

*A los profesores de la Filial Universitaria de Trinidad "Julio Antonio Mella"*

*A todos, muchas gracias.*

## **RESUMEN**

La investigación que se presenta, tuvo como objetivo elaborar un plan de acciones que contribuyan a la mejora continua del control de los inventarios en la Empresa de Acueductos UEB Trinidad, lo cual constituye su principal aporte por su contribución a la transformación del estado actual al deseado a través de su implementación a corto y mediano plazo. Se diagnosticó la situación actual de la organización mediante la aplicación de diferentes técnicas y métodos tales como: la observación, aplicación de guías de chequeos y revisión de documentos que permitieron identificar los principales problemas que afectan los inventarios. Con la aplicación de las acciones se espera una mejora continua de la situación actual y el perfeccionamiento sistemático del funcionamiento de estas áreas de trabajo. Se recomienda continuar esta línea de investigación y su validación práctica para que sus resultados sean analizados, se perfeccionen las acciones propuestas y se divulguen en otras de este tipo para su generalización.

## INDICE

	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>CAPITULO I. MARCO TEORICO ACERCA DE LOS INVENTARIOS</b>	<b>5</b>
	<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Los inventarios. Definiciones y características básicas.</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Antecedentes de los inventario</b>	<b>8</b>
<b>1.3</b>	<b>Generalidades sobre Logística</b>	<b>9</b>
<b>1.4</b>	<b>Clasificación de los inventarios según sus tipos.</b>	<b>10</b>
<b>1.5</b>	<b>Planificación de las políticas de Inventario.</b>	<b>14</b>
	<b>Conclusiones parciales</b>	<b>21</b>
	<b>CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA UEB ACUEDUCTO Y ALCANTARRILLADO.</b>	<b>22</b>
	<b>Introducción.</b>	<b>22</b>
<b>2.1</b>	<b>Caracterización de la empresa de acueducto y alcantarillado UEB Trinidad.</b>	<b>22</b>
<b>2.2</b>	<b>Diagnóstico de la situación que presenta el control de los inventaros en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad.</b>	<b>26</b>
<b>2.3</b>	<b>Resultados de la aplicación de la Guía de Autocontrol del Sistema de Control Interno.</b>	<b>27</b>
<b>2.4</b>	<b>Resultados de la aplicación de la lista de chequeo que permite conocer el grado de implementación de la Resolución 59/2004 MINCIN</b>	<b>33</b>
<b>2.5</b>	<b>Plan de acciones de mejora continua que solucione los principales problemas identificados en los inventarios materiales en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad</b>	<b>35</b>

<b>Conclusiones Parciales</b>	<b>37</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>38</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>39</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

Para la mayoría de las empresas, la inversión en el inventario representa una suma importante. Como esta inversión es tan grande, las prácticas administrativas que den como resultado ahorros en un pequeño porcentaje de los valores del inventario total, representan grandes ahorros de dinero.

El control del inventario es importante para la producción o la prestación de servicios de cualquier empresa y de muchas maneras. Como primer elemento, el inventario debe ser lo bastante grande para equilibrar la línea de producción o servicios. Los inventarios tienden a proporcionar un flujo constante en los objetivos encaminados a la satisfacción de los clientes, lo que facilita la programación de su uso y explotación eficiente. Finalmente puede decirse que el control del inventario conduce a producir y comprar lotes de tamaño económico y adaptados a las necesidades reales de su consumidor.

El desarrollo alcanzado en diferentes sectores empresariales cubanos con la introducción y el perfeccionamiento de los inventarios, exige analizar el mismo desde una óptica integral, de manera que todos sus indicadores fusionen de manera correcta en el análisis dinámico de la actividad.

Los sistemas empresariales demandan más, enfatizar en los medios de rotación, teniendo en cuenta las características particulares de cada entidad los entornos variables y dinámicos en que se inserta la empresa cubana, lo que esta se convierte en una característica esencial de los sistemas y herramientas de control.

En la UEB Acueducto y Alcantarillado de Trinidad se mantienen niveles de inventarios que clasifican como ociosos dada su lento movimiento sin que se hayan dado soluciones para su comercialización como está establecido con este tipo de recursos lo que constituye la situación problemática a que se enfrenta en la presente investigación.

Lo antes expuesto justifica el problema científico a resolver, el que se formula a partir de la siguiente interrogante: ¿Cómo elaborar un acciones encaminadas a erradicar las actuales deficiencias identificadas en el manejo de los inventarios materiales de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad?

Para dar respuesta a la interrogante científica anterior se asumió como **objetivo general** de la investigación:

- Elaborar un plan de acción de mejora continua que solucione los principales problemas identificados en los inventarios materiales en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad.

En correspondencia con el objetivo general se trazaron los siguientes **objetivos específicos**:

1. Elaborar el marco teórico referencial relacionado con el manejo de los inventarios materiales.
2. Diagnosticar el estado actual que presenta el manejo de los inventarios en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad.
3. Elaborar e implementar un plan de acción que contribuyan a la mejora continua del manejo de los inventarios en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad

**Objeto de estudio:** Inventarios materiales.

**Campo de acción:** Diagnóstico del manejo de los inventarios.

### **Métodos teóricos.**

Este método nos permitió revelar las relaciones esenciales del objeto de investigación no observables directamente, es decir, en las etapas de formulación del problema, la hipótesis y la de análisis de los resultados, estableciendo una lógica de descubrimiento mediante la cual los datos obtenidos se transforman en generalizaciones empíricas.

Entre los métodos teóricos utilizados se encuentran: el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, el hipotético-deductivo, el histórico-lógico, la modelación y el enfoque de sistema. Cada uno de estos métodos cumple funciones específicas en el proceso de investigación, por lo que se complementan unos con otros.

De lo Histórico-Lógico se estudiaron conceptos sobre los inventarios y hasta sus

componentes y clasificaciones, se investigaron las potencialidades de la UEB en tal sentido.

Teniendo en cuenta la metodología como Síntesis se analizaron las características de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y se diagnostica el estado que presento los inventario para los años analizados.

### **Técnicas.**

**Análisis de documentos:** Revisión detallada de los principales documentos que rigen el trabajo para el desempeño de esta organización.

**Observación:** Permitió comprobar el estado del problema objeto de investigación, así como tomar todos los elementos necesarios que permiten hacer una valoración más exacta de los resultados que se aprecian.

Se utilizó además la dinámica de grupos, herramientas matemáticas, el procesamiento computacional de datos, y otros procesos mentales que también le son inherentes a toda actividad de investigación científica.

El **valor metodológico** de la investigación está dado, por la obtención de soluciones para la adecuada adquisición y uso de los inventarios en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad, que puede ser generalizado a otras instituciones similares del país si realizan las adecuaciones necesarias.

El **valor práctico** se manifiesta en la posibilidad de realizar un estudio de los inventarios, lo cual le permitirá a la UEB Trinidad tomar las decisiones necesarias para una mejor distribución del mismo.

El trabajo contiene introducción, sus tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que sirven de soporte a la investigación realizada.

El capítulo uno, contiene las consideraciones teóricas acerca de los inventarios, el hilo conductor que sirvió como guía para elaborar el marco teórico referencial y la toma de posición de la autora.

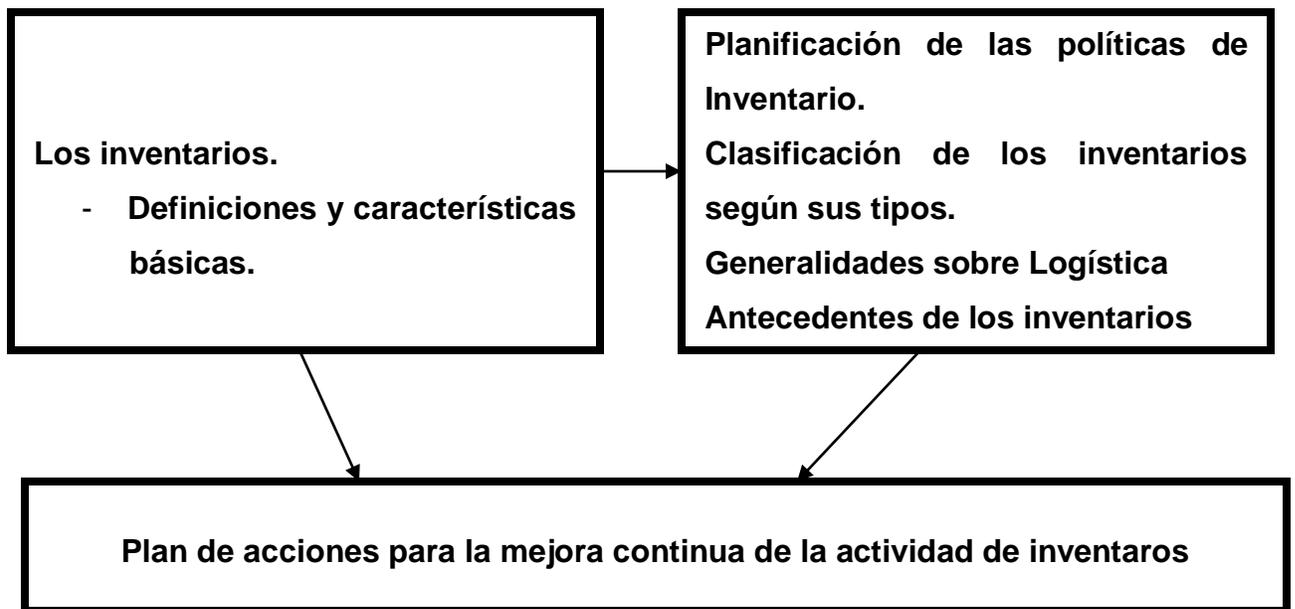
El capítulo dos, contiene la caracterización de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad y el diagnóstico efectuado para identificar los principales problemas y causas que afectan el manejo de los inventarios materiales.

El capítulo tres, elaboración e implementación de un plan de acción para la mejora continua en el manejo de los inventarios y el análisis de los resultados de su aplicación. Se agregan conclusiones, recomendaciones, bibliografías y anexos.

## **CAPITULO I. MARCO TEORICO ACERCA DE LOS INVENTARIOS MATERIALES.**

### **Introducción**

En este capítulo se presenta un análisis teórico integral acerca de los términos y definiciones más importantes para el desarrollo del trabajo tratados por diferentes autores. El marco teórico referencial se sustenta en la revisión bibliográfica que permitió abordar y conceptualizar coherentemente los términos vinculados a los inventarios, elementos metodológicos, regulaciones ministeriales, y otros conceptos de gran importancia en este trabajo todo ello visto desde una óptica integradora la que se refleja a través del hilo conductor que se muestra en la Fig. 1.1. Junto a las valoraciones anteriores se han reflejado de manera creativa los argumentos propios en aras de alcanzar los objetivos propuestos.



**Figura 1.1 Hilo conductor Fuente Elaboración Propia.**

## **1.1 Los inventarios. Definiciones y características básicas.**

Según Ramírez, 2006, el inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar con aquellos, permitiendo la compra y venta o la fabricación primero antes de venderlos, en un periodo económico determinados. Deben aparecer en el grupo de activos circulantes.

Es uno de los activos más grandes existentes en una empresa. El inventario aparece tanto en el balance general como en el estado de resultados. En el balance General, el inventario a menudo es el activo corriente mas grande. En el estado de resultado, el inventario final se resta del costo de mercancías disponibles para la venta y así poder determinar el costo de las mercancías vendidas durante un periodo determinado.

Los Inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito.

Se denomina inventario al conjunto de reservas materiales que poseen las entidades destinadas al consumo por estas o a su comercialización y que rotan constantemente.

Para ampliar la definición de inventario y ajustarla tanto a entidades productoras como entidades comerciales, podemos decir que inventario significa “la suma de aquellos artículos que están disponibles para la venta en una operación comercial, están en proceso de producción para tales ventas, o están disponibles para el consumo corriente en la producción de bienes o servicios”.

Este concepto incluye en los almacenes el valor de las existencias de recursos materiales destinados al consumo de las entidades los cuales comprenden entre otros : materias primas y materiales de producción, productos de alimentación, medicamentos, artículos de ferretería y otros materiales de uso

común, vestuario, materiales de oficina, envases, combustibles y lubricantes, piezas de repuesto y mercancías para la venta.

El término inventario en una empresa, se usa para designar la relación de los bienes materiales, que tienen un período corto de circulación (no mayor de un año). A los efectos de la Contabilidad, con un sentido más concreto y específico, se refiere al valor que tiene, en un momento determinado, la existencia de bienes destinados a ser consumidos, directa o indirectamente, para convertirse en productos o servicios terminados, o la existencia de productos ya elaborados destinados a la venta o al consumo.

La palabra inventario es definida por el diccionario Microsoft® Encarta® 2009. como: "Asiento de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión", y en la segunda acepción, "... papel o documento en que están escritas dichas cosas".

En la Resolución 235/05 del Ministerio de Finanzas y Precios. Normas Cubanas de Información Financiera. Marco Conceptual, se plantea que los inventarios representan el valor de las existencias de recursos materiales destinados al consumo de la entidad o a su comercialización.

Según Schroeder (1992) el inventario es una cantidad almacenada de materiales que se utilizan para facilitar la producción o para satisfacer la demanda del consumidor.

Rodríguez (1999) afirma que: es cierta cantidad de materiales, materias primas, semiproductos, productos terminados, etc., que no tienen un uso inmediato, pero que se mantienen para dar respuesta a la fiabilidad del sistema y garantizar el servicio al cliente.

Según el Diccionario Enciclopédico "El pequeño Larousse" (1994), el inventario es: "la relación y valoración de los bienes, derechos y obligaciones de una empresa, que expresa la estructura de su patrimonio en un momento dado".

La Torres (2003) define como inventario: "el conjunto de recursos que son capaces de satisfacer una necesidad y se encuentran almacenados, en espera de que se produzca la demanda para satisfacerla".

## 1.2 Antecedentes de los inventarios

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, acostumbraban a almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los períodos de escasez que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios.

Como es de saber; la base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes y servicios; de aquí viene la importancia del manejo de inventarios por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del período contable un estado confiable de la situación económica de la empresa.

El inventario tiene como propósito fundamental proveer a la empresa de materiales necesarios, para su continuo y regular desenvolvimiento, es decir, tiene un papel vital para el funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de producción y de esta forma afrontar la demanda.

Algunas personas que tengan relación principal con los costos y las finanzas responderán que el inventario es dinero, un activo o efectivo en forma de material. Los inventarios tienen un valor, particularmente en compañías dedicadas a las compras o a las ventas y su valor siempre se muestra por el lado de los activos en el Balance General.

Características básicas de los inventarios.

- Son objetos de trabajo, porque el hombre actúa sobre ellos con su trabajo para transformarlos y modificarlos, convirtiéndolos en materias primas, productos terminados, mercancías para la venta o para lograr la prestación de un servicio.
- Son medios de rotación, porque estos bienes el hombre los crea para la satisfacción de sus necesidades, y en los procesos de producción y consumo se originan ciclos que se repiten constantemente.
- Se destinan a la circulación.

### **1.3 Generalidades sobre Logística**

El término de logística proviene de la Antigua Grecia (500 – 430 a.n.e) cuando se llamaban logísticos a los funcionarios atenienses que calculaban las necesidades de ese estado formado por Atenas y otras islas griegas , que constituían la Confederación Marítima de Grecia (Liga de Delos).

En el terreno militar, la logística se definió como un conjunto de medidas encaminadas a la satisfacción ininterrumpida de las necesidades de las tropas con técnica militar, avituallamiento, alimentos y medios en el frente de combate.

En tiempo de paz, el subsistema logístico en las fuerzas armadas, tiene como objetivo principal, “asegurar” el completamiento ininterrumpido y oportuno, con todos los medios necesarios, en interés del mantenimiento de una alta disposición, capacidad combativa de las tropas y fuerzas, para el cumplimiento de las misiones en tiempo de guerra.

A finales de la Segunda Guerra Mundial, en Francia, se editó la primera publicación sobre esta temática y con esto, se dieron los primeros pasos en la aplicación de la logística en la vida civil en nuestra era.

En la esfera económica, la definición de la logística se da como el de un sistema o engranaje que garantiza el movimiento eficiente del producto desde su fuente de origen hasta la entrega final al usuario. Su objetivo fundamental es “entregar las cantidades de cada producto en el momento preciso, en el lugar requerido y con el menor costo posible”.

Otros autores la definen como un “sistema que garantiza el flujo eficiente de materiales o personas o la prestación de un servicio y de su información asociada desde un origen o fuente hasta un cliente o destino”.

La mayoría de los autores consideran a la logística o al sistema logístico con tres subsistemas fundamentales: la gestión de aprovisionamiento, la gestión de producción y la gestión de distribución, incluyéndose también la asistencia técnica y la reutilización, todos en función del aseguramiento de la calidad y bajo el principio de la planificación integrada o logística integral (ver Figura 1.1).

Como ejemplo de la aplicación de la logística en la prestación de un servicio se pueden mencionar la logística hotelera, la de eventos científicos, políticos, económicos, etc. o la logística en un paquete turístico o parte de él.

Por ello se puede analizar la logística partiendo de la misión de una entidad dada y se tendrá por ejemplo la existencia de una logística de la producción, una logística de los servicios o una logística del comercio o comercial.

#### **1.4 Clasificación de los inventarios según sus tipos.**

La composición de esta parte del activo es una gran variedad de artículos, y es proceso que se han clasificado de acuerdo a su utilización en los siguientes tipos:

- Inventarios de materia prima
- Inventarios de producción en proceso
- Inventarios de productos terminados
- Inventarios de materiales y suministros

Inventarios de materia prima : Es aquel que tienen las entidades que se dedican a la producción o los servicios, incluye los artículos que compra la entidad para fabricar los productos objeto de su actividad o para la prestación del servicio. ejemplo: en una fábrica de confecciones incluye los tejidos y el hilo, que constituyen las materias primas.

Vistos desde otra óptica, comprende los elementos básicos o principales que entran en la elaboración del producto. En toda actividad industrial concurren una variedad de artículos (materia prima) y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un artículo terminado o acabado. A los materiales que intervienen en mayor grado en la producción se les considera "Materia Prima", ya que su uso se hace en cantidades lo suficientemente importantes del producto acabado. La materia prima, es aquel o aquellos artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado.

El inventario de materias primas puede consistir en los artículos manufacturados que se compran a otras entidades. por ejemplo: los radios, llantas, etc. que puede comprar una entidad dedicada al ensamblaje de autos. realmente, hay pocas materias primas que no sean producto terminado de otro proceso de

fabricación anterior. las únicas materias primas verdaderamente “primas” son los minerales básicos que se extraen de la tierra y los productos agrícolas. Todas las entidades productoras tienen un inventario de materias primas de una u otra naturaleza. el nivel real que se mantiene de cada materia prima depende del tiempo de entrega necesario para recibir los pedidos, la frecuencia de insumo, la inversión necesaria y las características físicas del inventario.

Otros factores que afectan el nivel de las materias primas son ciertas características físicas tales como: el tamaño o la facilidad de descomposición. Un artículo de bajo costo con períodos largos de inactividad antes de su utilización no debe almacenarse en cantidades grandes, pues de ser así, parte del inventario probablemente se echará a perder o se deteriorará antes de su utilización en el proceso de producción. Es de suma importancia considerar estos factores de forma tal que al evaluar el nivel de inventario que debe mantenerse, se satisfagan las demandas de producción de cada materia prima y al mismo tiempo se mantenga en un nivel razonable la inversión que realice la entidad en dichos recursos. .

Al tomar la decisión acerca del nivel de inventario necesario debe tenerse en cuenta también la liquidez de los mismos , es decir, que sean de pronta utilización , producción y venta para evitar sufrir una pérdida financiera.

Inventarios de Productos en Proceso: Consiste normalmente, en productos parcialmente terminados que se encuentran en una etapa intermedia de producción. el nivel de producción en proceso productivo. si se necesitan cincuenta operaciones, cada una con dos días aproximadamente de tiempo de producción para convertir una materia prima en un producto terminado, dicho artículo permanece en el inventario de producción en proceso durante un largo período de tiempo, al contrario de si se necesitan solamente unas pocas operaciones.

Los productos en proceso son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplico la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento dado. Una de

las características del inventarios de producto en proceso es que va aumentando el valor a medida que se es transformado de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

Existe una relación directa entre el tiempo del proceso de producción de la entidad y el nivel promedio del inventario de productos en proceso. en otras palabras, mientras más largo sea el ciclo de producción, mas alto será el inventario de producción en proceso y por ende los costos más altos ya que los recursos monetarios de la entidad estarán comprometidos durante un período más largo.

Este tipo de inventario es el de menor liquidez (generalmente es difícil vender productos parcialmente terminados). otra característica del inventario de producción en proceso es el aumento en su valor a medida que el artículo se transforma de una materia prima en el producto terminado, como resultado del proceso productivo.

**Inventarios de Productos Terminados:** Clasifican como tales aquellos artículos que se han producido, pero aún no se han vendido. la mayor parte de la mercancía se produce en previsión de las ventas, por lo que el nivel de productos terminados lo impone en gran parte la demanda de ventas proyectadas.

Comprenden a manera general, los artículos transferidos por los departamentos de producción al almacén de productos terminados por haber estos; alcanzado su grado de terminación total y que a la hora de la toma física de inventarios se encuentren aun 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 esta dado por la demanda.

Respecto al nivel del inventario de productos terminados en su grado de liquidez, una entidad que vende un producto de uso general en un mercado amplio puede estar más segura manteniendo niveles altos de inventarios que una entidad que produzca artículos relativamente especializados. Mientras más liquidez y menos posibilidad de obsolescencia tengan los productos terminados de una entidad, más elevados serán los niveles de inventario que puede acumular.

Mercancías para la Venta: Entre los activos de más valor en las entidades de ventas al por menor o al por mayor se encuentra el inventario de mercancías. La venta de estas mercancías con precios por encima del costo es la fuente principal de ingresos para una entidad mercantil. La mercancía de este tipo disponible para la venta normalmente será convertida en efectivo dentro de un período de tiempo menor de un año y por tanto es considerada como un activo circulante en el estado de situación.

Se ha podido constatar en algunas literaturas la definición de otros tipos de inventarios como los inventarios de materiales y suministros y los inventarios de seguridad. A pesar de la sostenibilidad de los fundamentos que permiten tales definiciones puede observarse que existen coincidencias conceptuales en relación con las definiciones anteriores, por lo que a los efectos de la presente investigación no se han tomado en consideración los del primer grupo.

Inventario de Seguridad: Este tipo de inventario es utilizado para impedir la interrupción en el aprovisionamiento causado por demoras en la entrega o por el aumento imprevisto de la demanda durante un periodo 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.

Funciones De Los Inventarios.-

Algunos inventarios son inevitables. Todo o cuando menos una parte del inventario de manufactura en proceso es inevitable. Al momento de llevar a cabo el recuento del inventario, parte de él estará en las máquinas otra parte estará en la fase de traslado de una máquina a otra, o en tránsito del almacén de materias primas a la línea de producción o de ésta, al almacén de artículos terminados. Si vamos a tener producción es inevitable tener inventarios en proceso. Sin embargo, frecuentemente podemos minimizar este inventario mediante una mejor programación de la producción, o bien mediante una organización más eficiente de la línea de producción.

Como una alternativa, podríamos pensar en subcontratar parte del trabajo, de tal manera que la carga de llevar dicho inventario en proceso fuera para el subcontratista. En ocasiones conviene acumular inventario en proceso para evitar

problemas relacionados con la programación y planeación de la producción. Si se trata de una política bien pensada, este bien; sin embargo frecuentemente resulta ser un camino fácil para obviar una tarea difícil.

El resto del inventario que se tenga en accesorios, materias primas, artículos en proceso y artículos terminados simplemente se mantiene por una razón básica. Principalmente se tiene inventarios porque nos permite realizar las funciones de compras, producción y ventas a distintos niveles.

### **1.5 Planificación de las políticas de Inventario.**

En la mayoría de los negocios, los inventarios representan una inversión relativamente alta y producen efectos importantes sobre todas las funciones principales de la empresa. Cada función tiene a generar demandas de inventario diferente y a menudo incongruente:

- Ventas.- Se necesitan inventarios elevados para hacer frente con rapidez a las exigencias del mercado.
- Producción.- se necesitan elevados inventarios de materias primas para garantizar la disponibilidad en las actividades de fabricación; y un colchón permisiblemente grande de inventarios de productos terminados facilita niveles de producción estables.
- Compras.- las compras elevadas minimizan los costos por unidad y los gastos de compras en general.
- Financiación.- los inventarios reducidos minimizan las necesidades de inversión (corriente de efectivo) y disminuyen los costos de mantener inventarios (almacenamiento, antigüedad, riesgos, etc.).

Propósitos de las políticas de inventarios.-

1.- Planificar el nivel óptimo de inversión en inventarios.

2.- A través de control, mantener los niveles óptimos tan cerca como sea posible de lo planificado.

Los niveles de inventario tienen que mantenerse entre dos extremos: un nivel excesivo que causa costos de operación, riesgos e inversión insostenibles, y un nivel inadecuado que tiene como resultado la imposibilidad de hacer frente rápidamente a las demandas de ventas y producción.

Funciones que cumplen los inventarios.

En cualquier organización, los inventarios añaden una flexibilidad de operación que de otra manera no existiría. En fabricación, los inventarios de producto en proceso son una necesidad absoluta, a menos que cada parte individual se lleve de máquina a máquina y que estas se preparen para producir una sola parte.

Funciones:

- Eliminación de irregularidades en la oferta
- Compra o producción en lotes o tandas
- Permitir a la organización manejar materiales perecederos
- Almacenamiento de mano de obra

Decisiones sobre inventario:

Hay decisiones básicas de inventario que los gerentes deben hacer cuando intentan llevar a cabo las funciones de inventario recién revisadas. Estas decisiones se hacen para cada artículo en el inventario. El establecimiento de dichas políticas es básicamente un proceso de tomas de decisiones que intentan dar respuesta a tres preguntas claves:

- ¿Cuándo pedir? : En qué momento realizar el pedido.
- ¿Cuánto pedir? : Qué cantidad pedir; o sea, cuál es el tamaño óptimo del pedido.
- ¿Cuál es el costo total asociado al sistema? : Mínimo para el sistema de inventario de que se trate.

Importancia del control de inventario.

Para la mayoría de las empresas, la inversión en el inventario representa una suma importante. Como esta inversión es tan grande, las prácticas administrativas que den como resultado ahorros en un pequeño porcentaje de los valores del inventario total, representan grandes ahorros de dinero.

El control del inventario es importante para la producción de varias maneras, primero el inventario debe ser lo bastante grande para equilibrar la línea de producción. Lo inventarios tienden a proporcionar un flujo constante de producción, lo que facilita la programación. Finalmente, el control del inventario conduce a producir y comprar en lotes tamaño económico.

Objetivos del control de inventario.

- Minimizar la inversión en el inventario.
- Minimizar los costos de almacenamientos.
- Minimizar las pérdidas por daños, obsolescencia y por artículos perecederos.
- Hacer predicciones sobre las necesidades del inventario.
- Proporcionar informes sobre el valor del inventario a contabilidad.

Control interno sobre inventarios

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una empresa de comercialización. Las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger sus inventarios. Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice
2. Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque
3. Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño ó descomposición.
4. Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
5. Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
6. Comprar el inventario en cantidades económicas.
7. Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, o cual conduce a pérdidas en ventas.
8. No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.

Con el transcurrir del tiempo, el avance tecnológico y las exigencias empresariales los procesos y técnicas contables han evolucionado. Actualmente se puede afirmar que el proceso de contar y registrar datos financieros se desarrolla de una manera más simple y sencilla con el apoyo del contador, pero, es preciso aclarar que se siguen rigiendo por los principios establecidos para ejecutar la contabilidad empresarial.

Durante los últimos dos años el estado cubano obligado por las actuales circunstancias internacionales y como resultado mismo de las numerosas deficiencias existentes en el entorno empresarial, ha tenido que tomar determinaciones muy importantes como la ya referida a partir de las cuales, resulta imprescindible desarrollar acciones complementarias que garanticen la integralidad, solidez y efectividad de tales medidas. La elaboración, discusión y posterior aprobación de los lineamientos para la actualización del modelo económico y social por su amplitud y alcance puede considerarse como un eslabón determinante en este sentido. En la introducción de los lineamientos de la política económica y social del estado y la revolución aprobados el 18 de Abril de 2011 se plantea:

“Más allá de los objetivos planteados en la Resolución Económica del V Congreso, en el período fue necesario reorientar algunas políticas para enfrentar los complejos problemas derivados del entorno internacional, así como los que en el orden interno se presentaron”. Estas palabras son muestra fehaciente de que a partir de la celebración del magno evento de los comunistas cubanos en el año 2011, se sucedieron numerosos hechos y fenómenos en los ámbitos interno y externos que colocaron al país en situaciones de riesgo extremo y ante las cuales resultaban necesarias las correspondientes acciones correctivas. Al definirse en el propio documento los lineamientos generales referidos al Modelo de gestión económica, se detalla como parte integrante de estos la elevación de la responsabilidad y facultades hace imprescindible exigir la actuación ética de las entidades y sus jefes, así como fortalecer su sistema de control interno, para lograr los resultados esperados en cuanto al cumplimiento de su plan con eficiencia, orden, disciplina y el acatamiento absoluto de la legalidad.

Esta importante proyección resulta mucho más importante si se tiene en consideración que viene a dar continuidad y reafirmación al papel de las acciones ya tomadas en fechas previas a la celebración del VI Congreso en el mes de Abril como la ya referida Ley de la Contraloría General de la República del año 2009 y en fechas más cercanas al evento la puesta en vigor de la Resolución 60 de la propia institución con fecha 18 de Marzo de 2011 con la correspondiente derogación de su antecesora Resolución 297 del Ministerio de Finanzas y Precios el día 28 de marzo

de 2011 mediante la Resolución 117 del Ministerio de Finanzas y Precios. El cuarto por cuanto de este último documento legal define que mediante la Resolución No. 60, de fecha 1 de marzo de 2011, emitida por la Contralora General de la República fueron aprobadas las Normas del Sistema de Control Interno, las cuales se encuentran atemperadas a las circunstancias actuales.

Resulta muy importante destacar además que en el propio año 2011, exactamente el 15 de Diciembre, la Contraloría General de la República emite la Resolución No. 1945: Indicaciones generales para verificar la implementación del sistema de control interno en cada órgano, organismo, organización y entidad que tuvo como objetivos generales verificar el cumplimiento de las normas y principio de obligada observancia establecidos por la Contraloría General de la República de Cuba, en relación con la implementación del Sistema de Control Interno en los órganos, organismos, organizaciones y entidades. El propio documento enuncia como sus objetivos específicos evaluar en correspondencia con el cronograma de trabajo realizado por los órganos, organismos, organizaciones y entidades, la implementación del Sistema de Control Interno y verificar el cumplimiento de los plazos definidos en el mismo.

En el marco de referencia del citado documento metodológico y que enmarca su anexo No 1 detalla las principales acciones por componentes y normas que deben ser consideradas en la implementación del Sistema de Control Interno.

El sector Hidráulico. Su importancia en la economía

Es una realidad indiscutible que el desarrollo hidráulico de nuestro país es un producto genuino de la Revolución y que su principal impulsor ha sido precisamente nuestro Comandante en Jefe, quien, desde el principio, previó la importancia de esta actividad en un país que depende fundamentalmente de la producción agrícola para su desarrollo,

Dados la magnitud, alcance e interrelaciones de la actividad hidráulica con las demás esferas de la economía, actualmente la misma ha rebasado la posibilidad de enmarcarse en un organismo o sector, para convertirse en una tarea de toda la nación. Múltiples son los retos con los que se enfrentan diariamente todos aquellos

que laboran en la continuidad del desarrollo hidráulico, el aprovechamiento cada vez más eficiente de este recurso.

Los esfuerzos deben concentrarse en la profundización de los estudios para la precisión de los recursos hidráulicos potenciales, la creación de una sólida base para la explotación de las obras hidráulicas, la introducción de técnicas de optimización de la explotación de las fuentes en general que permitirán que este sector pueda cumplir con su misión dentro de la Sociedad Socialista y de esta manera elevar la calidad de vida de la población cubana.

Es una importante tarea del presente contar con los elementos necesarios para la realización de los programas a mediano y largo plazo, tal como lo proveen los lineamientos de la política económica y social de nuestro modelo económico socialista en perfeccionamiento y actualización.

Benítez, Miguel Ángel (2007) en su libro Contabilidad y Finanzas para la formación económica de los cuadros de dirección expresa: "La medición de la eficiencia económica operativa con que se explota una entidad se realiza básicamente mediante el análisis financiero y económico de sus actividades, lo que permitirá llegar a conclusiones acerca de las causas de las desviaciones y por lo tanto en las medidas correctivas a aplicar. Los análisis de los índices e indicadores de una actividad indican en sentido general la existencia o no de una desviación con una normativa o valor de comparación conocido, es decir, que señala que existe un problema y probablemente donde, pero no indica en modo alguno las causas del mismo por lo que el análisis de los índices e indicadores y la evaluación de sus valores absolutos o relativos constituyen solamente el proceso inicial de medición de la efectividad que se completa con el análisis profundo de los factores involucrados, investigaciones, estudios especiales, etc., que permiten llegar a conclusiones acerca de las causas de las desviaciones y por tanto, de las medidas correctivas a aplicar".

En tal sentido se considera que para la correcta gestión de la empresa se hace necesario el análisis sistemático de todas sus áreas, así como de disponer de la información periódica, puntual, exacta y de fácil interpretación.

Al realizar un análisis estamos efectuando una distinción y separación de las partes de un todo, hasta llegar a conocer sus principios o elementos, por lo tanto para que el diagnóstico de la empresa sea útil, se han de dar las siguientes circunstancias:

En tal sentido Miguel Ángel Benítez en 1997, en su libro Contabilidad y Finanzas para la formación económica de los cuadros de dirección expresa: "La medición de la efectividad económica operativa con que se explota una entidad se realiza básicamente mediante el análisis económico y financiero operativo de sus actividades, lo que permitirá llegar a conclusiones acerca de las causas de las desviaciones y por lo tanto en las medidas correctivas a aplicar. Los análisis de los índices e indicadores de una actividad indican en sentido general la existencia o no de una desviación con una normativa o valor de comparación conocido, es decir, que señala que existe un problema y probablemente donde, pero no indica en modo alguno las causas del mismo por lo que el análisis de los índices e indicadores y la evaluación de sus valores absolutos o relativos constituyen solamente el proceso inicial de medición de la efectividad que se completa con el análisis profundo de los factores involucrados, investigaciones, estudios especiales, etc., que permiten llegar a conclusiones acerca de las causas de las desviaciones y por tanto, de las medidas correctivas a aplicar".

Según Paulet y Santandreu (1993), en el Diccionario de Economía y Empresa definen el índice como "coeficiente que mide la evolución o relación de una o más magnitudes, en el tiempo o en el espacio".

Según Paulet y Santandreu (1993), en el Diccionario de Economía y Empresa definen el indicador como "unidades de medida que se utilizan para establecer objetivos iniciales y evaluar a posteriori la actuación del responsable en base al comportamiento del mismo".

De aquí se infiere: para la correcta gestión de la empresa se hace necesario el análisis día a día de todas sus áreas (organizacional económica financiera, productiva, comercial, recursos humanos), así como disponer de la información periódica, puntual, exacta y de fácil interpretación.

La categoría eficiencia se manifiesta en cualquier modo de producción como la relación entre los resultados de la producción y los gastos que en ella se tienen, sin

embargo las relaciones sociales de producción imperantes le imprimen su sello particular y el contenido específico a dicha categoría. Como medida del desarrollo de la producción, la eficiencia se vincula con las metas de la misma y éstas se subordinan, en el socialismo, al objetivo central de la economía.

De la eficiencia de las empresas de las cooperativas depende la solución de las necesidades de productos para la población, de materias primas para la industria, el incremento de fondos exportables y el aseguramiento de alimentos con la calidad requerida para el turismo; pero en los resultados de la producción influyen, de manera notable, los procesos naturales que tienen lugar en la agricultura como rama de la economía, estas peculiaridades no pueden ser obviadas en el análisis económico, pues de ellas dependen los resultados finales como criterio sobre el que descansa el análisis de la eficiencia.

### **Conclusiones Parciales.**

1. Los inventarios constituyen recursos de una gran importancia económica dada su elevada incidencia en el desempeño productivo, comercial o de servicios que se desarrolla en las empresas.
2. Las características particulares de los recursos que clasifican como inventarios, definen claramente sus diferencias en relación con otros recursos con que disponen las empresas para llevar a cabo su actividad cualquiera que esta sea.
3. La clasificación por tipos de inventarios esta determinada fundamentalmente por la función específica que cada uno de ellos cumple dentro de los procesos productivos, comerciales o de servicios que prestan las entidades.

## **CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA UEB ACUEDUCTO Y ALCANTARRILLADO.**

### **Introducción.**

En este capítulo se realiza la caracterización de la entidad y el diagnóstico de la situación de los inventarios mediante la aplicación de guías e control y chequeo oficiales y adaptadas a los intereses de la investigación. .

### **2.1 Caracterización de la empresa de acueducto y alcantarillado UEB Trinidad.**

En la costa sur de la Provincia de Sancti Spíritus y limitando por el Oeste con la Provincia de Cienfuegos, en el Municipio de Trinidad se encuentra enclavada La Empresa de Acueducto y Alcantarillado Costa Sur Trinidad, empresa de nueva creación devenida del Establecimiento Municipal de Acueducto y Alcantarillado de Trinidad, subordinada anteriormente a la Dirección Provincial de Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus, luego, hasta el año 2005 de subordinación nacional, al Grupo Empresarial de Acueducto y Alcantarillado (GEAAL), perteneciente al INRH, con tradición y experiencia en la actividad de prestación de servicios, oferta una amplia gama de servicios especializados relacionados con el abasto de agua y el saneamiento, ha sido escogida como Empresa de Polo Turístico por estar en una zona turística, donde existe un gran potencial de instalaciones del turismo y con la peculiaridad además de brindar los servicios de abasto a la población existente, incluyendo las zonas rurales. En la actualidad nuestra UEB se subordina a la Empresa Provincial Acueducto y Alcantarillado Sancti Spíritus.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado Costa Sur Trinidad es creada el 6 de Octubre del 1999 mediante la Resolución 46/99 del Ministerio de Economía y Planificación con subordinación al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) como órgano rector de la actividad hidráulica en el país. El 16 de mayo de 2001 es aprobado el Expediente de Perfeccionamiento y el 1 de junio de este mismo año se comienza con la implantación del Perfeccionamiento Empresarial.

Nuestra infraestructura actual que garantiza esta función cuenta con cuatro fuentes de abasto principales, una superficial (El Manantial de San Juan de Letrán) y tres de procedencia subterránea compuesta por tres campos de pozos (Los Mangos, Las Piñas y Santiago Escobar), tres tanques de distribución apoyados y dos Aljibes con

una capacidad total de 7000 m<sup>3</sup> aproximadamente, además de ello cuenta con una Planta Potabilizadora, 27 Estaciones de Bombeo, dos Estaciones de Rebombeo, una Base de Apoyo y un Edificio administrativo. El abasto a las comunidades rurales que no poseen sistemas de acueducto el suministro de agua se realiza mediante el uso de carros cisternas.

La calidad del agua se garantiza con una Planta Potabilizadora en la Ciudad, donde se le aplica al agua un tratamiento completo que va desde la Coagulación – Floculación, la Sedimentación, la Filtración hasta la desinfección donde se realiza con Cloro-gas y en el resto de los acueductos del Municipio el tratamiento aplicado es desinfección con Hipoclorito de Sodio.

Con una conductora de 17 Km. desde El Manantial San Juan de Letrán a la Planta Potabilizadora, 25 Km. desde el campo de pozo Santiago Escobar – Piñas y 14 Km. hasta la Península Ancón actual Polo turístico donde están ubicados el mayor número de Hoteles se garantizará el abasto a este, así como al resto del territorio del Municipio, el cual cuenta con una población de 71 363 habitantes, el 87% de la población recibe el servicio de Acueducto y el 7.3% los de Alcantarillado.

Desde la creación de la Entidad ha sido propósito de los trabajadores obtener cada día mejores resultados, logrando la implantación del Perfeccionamiento Empresarial desde el 2001, realizándose transformaciones organizativas, estructurales y de capacitación encaminadas a mejorar el desempeño de la organización, desencadenando mayor eficiencia, autonomía y especialización.

La calidad del agua se garantiza con una Planta Potabilizadora en la Ciudad, donde se aplica tratamiento con Cloro-gas y en el resto de los acueductos del Municipio el tratamiento con Hipoclorito de Sodio.

#### Principales Clientes

- Entidades del Sector de Turismo.
- Pesca.
- Entidades del Sector de Salud.
- Entidades del Sector de la Educación.

- Sector Residencial.

Servicios que presta la empresa

- Servicios de abasto de agua.
- Servicio de agua en pipas.
- Evacuación y depuración de aguas residuales.
- Servicios de limpieza de fosas.
- Mantenimiento y reparación de redes y conductoras de acueductos, alcantarillados y drenaje pluvial.
- Instalacion de acometidas e hidrometros.
- Servicios técnicos afines.

Esta empresa presta servicios al Polo Turístico enclavado en la ciudad de Trinidad y la Península de Ancón, así como al resto del territorio.

Cuenta con una plantilla aprobada de 265 trabajadores, de ellos se encuentran cubiertas 257 plazas, para un 97 %. De estas plazas hay 2 contratados período a prueba, todos obreros. Las plazas fijas son 257, que se dividen según categoría a continuación:

Categorías	Trabajadores
Directivos	4
Administrativos	4
Técnicos	29
Obreros	195
Servicios	25
Total	257

La estructura de dirección aprobada para el desempeño de las funciones de Acueducto y Alcantarillado es apropiada, para tal fin, la misma se adapta a las necesidades de la UEB.

### **Objeto Social de la Empresa**

La Empresa Acueducto y Alcantarillado Costa Sur Trinidad se crea con el objetivo de garantizar el abasto de agua y el servicio de alcantarillado, depuración y disposición final de residuales, en forma continua del Municipio Trinidad, asegurando la calidad del agua servida, la ausencia de afectación del medio ambiente por las aguas residuales y el manejo integral de todas las operaciones y recursos necesarios.

Este objeto social se corresponde con las características actuales y perspectivas de la Empresa, la cual fue aprobada por la Resolución No. 208/99, emitida por el Ministerio de Economía y Planificación.

### **Misión**

Garantizar el abasto de agua y el servicio de alcantarillado, depuración y disposición final de residuales, en forma continua en el municipio Trinidad, asegurando la calidad del agua servida y la ausencia de afectación al medio ambiente por las aguas residuales.

### **Visión**

Mantener el abasto de agua y el servicio de alcantarillado, depurando los residuales, en forma continua en el municipio Trinidad, asegurando la calidad del agua servida y la ausencia de afectación al medio ambiente por las aguas residuales, de forma tal que se incrementen las utilidades.

### **Organigrama**

La estructura aprobada para el desempeño de las funciones en la entidad actualmente está compuesta por el Director de la UEB y 6 áreas, económica contable, comercial, operaciones, recursos humanos, mantenimiento y aseguramiento y servicios.

## **ANALISIS DE LAS DEBILIDADES Y AMENAZAS**

Mediante la técnica del trabajo en grupo y la tormenta de ideas se determinaron las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden en la proyección de la UEB.

### **Debilidades:**

1. Deficiente nivel de automatización en la UEB.
2. El parque automotor es obsoleto y escaso, para la prestación de los servicios en la UEB.
3. Bajo nivel de escolaridad en algunos obreros.
4. Redes de distribución y conductoras, poco eficientes, por tener muchos años de explotación.
5. Dificultades para la aplicación de nuevos métodos de dirección en la UEB.

### **Amenazas:**

1. No contar la ciudad con un sistema de alcantarillado y drenaje pluvial.
2. Las limitaciones de portadores energéticos, combustible e inversiones, limitan los servicios que se prestan.
3. No contar con una fuente de abasto, que satisfaga la demanda creciente en el municipio..
4. La situación económica del país.
5. No existencia de algunos recursos en el mercado, y los precios elevados de otros.
6. Alto nivel de afectaciones de los servicios por el entorno.

## **2.2 Diagnóstico de la situación que presenta el control de los inventarios en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad.**

Para diagnosticar la situación que presentan los inventarios en la entidad estudiada se aplicó la Guía de Autocontrol del Sistema de Control Interno en lo referido a los elementos vinculados a los intereses investigativos así como la lista de chequeo que permite conocer el grado de implementación de la Resolución 59/2004 MINCIN. Este último documento aunque está referido fundamentalmente a este sector económico resultó de gran importancia ya que permitió determinar cuestiones elementales que

deben ser tenidas en consideracion por todas las entidades estatales. En el caso de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad., que se encuentra en perfeccionamiento empresarial, resultó aconsejable y de provecho su análisis. Los anexos 1 y 2 detallan el contenido de las mismas.

### **2.3 Resultados de la aplicación de la Guía de Autocontrol del Sistema de Control Interno. Los elementos analizados fueron los siguientes**

- No se hace la recepción a ciego y sin embargo están creadas las condiciones para que se pueda efectuar la misma.
- Los almaceneros no poseen en su poder el documento con listados de los cargos y nombres del personal con acceso.
- El cartel con el nivel de acceso al almacén que poseen los almaceneros refleja los cargos, pero no los nombres de las personas autorizadas, ni la firma y cuño del Director de la UEB como evidencia de su aprobación.
- Los almaceneros no poseen en su poder el documento con los nombres, cargos y firmas del personal autorizado a solicitar u ordenar la entrega de productos.
- Las Actas de Responsabilidad Material que poseen los almaceneros están firmadas, pero se encuentran desactualizadas, las que poseen es con fecha 01/01/2011, donde aparece como Director de la UEB un ex funcionario que dejó de ser trabajador de la Sucursal.
- No se cumple con los requisitos mínimos de economía de almacenes, en el almacén 01 los productos no están ordenados por familias, entre las estibas no hay espacios que permitan verificar con facilidad las cantidades físicas de productos almacenados, existen productos pegados a la pared, En los almacenes 01 y 02 no tiene área de despacho, no existe plano de localización de las áreas, los estantes no están identificados.
- El almacén no ofrece la debida seguridad contra incendio, solamente poseen extintores.
- La cerca perimetral de los almacenes no ofrece la debida seguridad por encontrarse en mal estado de conservación.

- El almacén 01, posee inventarios que no tienen movimiento desde el año 2003, aún no se le ha dado destino y no se han declarado como ociosos en la contabilidad.. A continuación se relaciona algunos de ellos:

Código	Producto	UM	Cantidad	Precio	Importe
30	Tapa Galvanizadas	U	49	0,14	6,86
50	Unión Universal	U	10	3	30,00
36	Codo 1x1/2	U	26	0,68	17,68
8	Codo 1 x 3/4	U	62	0,17	10,54
36	Codo 3/4 x 45	U	100	0,264	26,40
100	Adaptador Muelle1/2	U	187	0,2589	48,41
40	Codo 1 1/4x1/2	U	15	0,638	9,57
45	Y de 4x4	U	6	18,645	111,87
3250	Abrazadera	U	5	0,48	2,40

Código	Producto	UM	Cantidad	Precio	Importe
522	Codo Bronce p/ soldar	U	119	0,72	85,68
70602	Codo FLEARS 7/16	U	16	1,47	23,52
302	Codo Galv c/ Borde	U	13	0,59	7,67
700302	Codo	U	43	1,26	54,18
70071	Manguito an 63	U	5	7,89	39,46
70102	Codo	U	51	0,45	22,95
302	Codo c/ borde 3	U	29	0,26	7,54
312	Codo Galvanizado	U	33	0,83	27,39
522	Codo Bronce	U	34	0,72	24,48
102	Codo	U	11	0,32	3,52
1	Tornillo	U	40	0,07	2,80
5	Terminal Bujia	U	100	0,09	9,00
13140	Junta 200201	U	5	0,03	0,15
140	Junta100607	U	26	0,03	0,78
8	Tornillo	U	50	0,17	8,50
9	Sellos de 50x60x10	U	9	0,59	5,31
10	Sellos 65x85x11	U	19	0,75	14,25
11	Tornillo an10x15	U	182	0,04	7,28
3140	Junta 5000/15	U	52	0,04	2,08
40	Junta 100301	U	12	0,02	0,24
9899	Esparrago	U	10	1,04	10,40
140	Junta	U	25	0,10	2,50
313140	Junta 5 100/41	U	32	0,01	0,32

313140	Junta 450/11/27	U	31	0,07	2,17
3131/40	Junta 450/14/20	U	40	0,10	4,00
31314	Junta10/02/02	U	69	0,02	1,38
313140	Junta 5000/15	U	31	0,07	2,17
319	Aguja 16-16-110-710213	U	20	0,49	9,80
25	Empate de cadena	U	10	0,10	1,00
801	Tornillo 100472	U	40	0,10	4,00
802	Tuerca 100466	U	30	0,06	1,80
319/808	Arandela	U	39	0,01	0,39
319899	Calzo de goma dinamo	U	4	0,68	2,72
319899	Esparrago 100154	U	8	0,12	0,96
31980	Tornillo Hueco	U	8	0,48	3,84
319807	Palanca 4505130	U	7	1,04	7,28
31981	Tapa 683728600	U	9	1,85	16,65
319899	Coladores 1513504	U	7	0,13	0,91
330	Juntas	U	12	0,10	1,20
33093	Juntas	U	20	0,13	2,60

- En el caso de los filtros de aceite, explicó el almacenero que se le había dado salida pero como la unidad para donde se envían todavía no se había culminado la reparación no los han retirado del área de almacén.

**Resultados de la revisión de las operaciones relacionadas con los inventarios en contabilidad:**

- Se pudo comprobar que se utilizan los documentos que permiten establecer un adecuado control de los movimientos originados en las cuentas que representan inventarios. Las entradas están respaldadas por el Informe de Recepción que se elabora manual y el documento Actualización de Compras que emite el sistema contable automatizado para los inventarios. Las salidas están respaldadas por la Solicitud de Materiales y el documento Relación de Movimientos que emite el sistema automatizado, no se lleva documento manual.
- Cuando los productos que se adquieren tienen facturada las dos monedas, no se le carga a cada producto la moneda CUP. En el documento Actualización de Compras que emite el Sistema sólo se registra la moneda CUC, esta situación se pudo apreciar a través del documento 0120051 que corresponde

a productos facturados por el proveedor Comercializadora Central del MINAZ, emitido con fecha 06/12/2011, la moneda CUC es por un importe de 4 380,78 y la moneda CUP por un importe de 2 500,81, el importe en moneda CUP no se lleva a ninguna cuenta de inventario y automáticamente se carga a la cuenta de Gastos correspondiente, lo que trae como resultado que no se trabaja con un costo real y se viola el principio contable Costo de Adquisición.

Se revisaron las operaciones correspondientes a los movimientos de las cuentas de inventarios y se obtuvo los siguientes resultados:

#### Almacén 14

- Con fecha 18/11/2011 se le dio entrada a dos monitores ATEC CRT 17, cuyo código es 2100084 por un precio de 106,20 CUC cada uno, el importe total de la compra es por 531,00, estos medios son denominados por su naturaleza Activos Fijos Tangibles, se le dio entrada por la cuenta de Inventarios 1932019999, denominada en el clasificador de la UEB "Otros Utensilios".
- Con fecha 18/01/2012 se le dio entrada a dos impresoras con código 2100085, cuyo producto se describe como PRINTER EPSON FX 2190 por un precio unitario de 463,87, siendo su importe total 927,74. En esa misma Factura se recibieron dos impresoras con código 2100086, cuyo producto se describe como impresora EPSON LX 300 por un precio unitario de 175,09 CUC, siendo su importe total 350,18 CUC. La suma total de los dos productos anteriormente descritos es por 1277,92, estos medios por su naturaleza constituyen Activos Fijos Tangibles almacenados y se contabilizaron para darle entrada en la cuenta de Inventarios 1932019999, denominada en el clasificador de la UEB "Otros Utensilios".
- Con fecha 27/03/2012 se le dio entrada a 100 mangueras de transmisión cuyo código es 1700022, por un precio unitario de 1,0336 y un importe total de 103,36, indebidamente se cargaron como insumos, debiendo ser piezas de repuesto, Comprobante de Compras 01101331 con fecha 27/03/2012.
- Con fecha 11/01/2012 se le dio entrada a 144 abrazadera múltiples que se introdujeron con el código 1600031 y se contabilizaron en la cuenta de

insumos , por un importe de 320,56, debiendo ser en la cuenta de partes y piezas, Informe de Recepción 0110006, Comprobante de Compras 0110006. Almacén 08

- Con fecha 04/03/2012 se le dio entrada 13 unidades de Pintura esmalte Duracron Blanco Natural con código 1500049 con precio unitario 12,2677, se contabilizó en la cuenta 191000099 Otras Partes Piezas y Accesorios por un importe total de 159,48 CUC, debiendo ser en la cuenta 1892000003 Materiales para Mantenimiento, Informe de Recepción 0110007, Comprobante de Compras 01100089.
- Con fecha 04/03/2012 se le dio entrada a 12 Brochas profesionales, 300 metros de cable eléctrico No.14, 300 metros de cable eléctrico No.12, por un importe de 59,15, 66,99 y 103,80 CUC respectivamente, Informe de Recepción 0110008 por un importe total de 229,94 CUC, se contabilizó en la cuenta 191000099 Otras Partes, Piezas y Accesorios, debiendo contabilizarse el cable en la cuenta de Materiales para Mantenimiento que se tiene habilitada.
- Con fecha 05/01/2012, el producto con código 1500054 Pintura Duracril Vitral amarilla, 12 galones por un precio unitario de 9,1683 por un importe de 110,02 CUC, se contabilizó en la cuenta 1912000099 Otras Partes, Piezas y Accesorios, debiendo ser en la cuenta 1892000003 Materiales para Mantenimiento, Informe de Recepción 0110020, Comprobante de Compras 01100113.
- Con fecha 13/03/2012, el producto con código 1500049 Pintura Esmalte Duracron Blanco Natural, se recibieron 30 unidades a un precio unitario de 12,2677, se contabilizó en la cuenta 1912000099 por 368,03 y 30 unidades de Pintura supervinil azul cielo vitral con código 1500110 con precio unitario 9,1683 con un importe de 275,05 CUC, debiendo ser en la cuenta 1892000003 Materiales para Mantenimiento.
- Con fecha 18/03/2012, según Informe de Recepción 0110074, Comprobante de Compras 01100966 se contabilizaron 15 llaves intermedias para conductoras secundarias en la cuenta 1892000003 Materiales para

Mantenimiento, debiendo ser en la cuenta 191000099 Otras Partes, Piezas y Accesorios.

#### Almacén 05

- Con fecha 04/11/2010, según Informe de Recepción 01100088 se le dio entrada a tres (3) unidades de Impermeabilizante Blanco con código 0700069 con un precio unitario de 53,3978, se contabilizó indebidamente en la cuenta 1892000001 por un importe de 160,19, éste inventario de mantenimiento.
- Con fecha 04/01/2012, según Informe de Recepción 0110035, Comprobante de Compras 01100090 se contabilizó indebidamente en la cuenta 1892000001 Materiales para Limpieza, cinco litros de ácido nítrico, a un precio unitario de 6,4434 cuyo importe es por 38,66 y cinco (5) millares de palillo de dientes con un precio unitario de 3,3297 por un importe de 16,65, debiéndose contabilizarse en la cuenta materiales de mantenimiento.
- Con fecha 05/01/2012 se contabilizó en la cuenta 1892000009 Materiales e Insumos Desechables, 10,5 a precio unitario de 11,83, por un importe de 124,22.
- Con fecha 11/01/2012 se contabilizó en la cuenta 1892000001 Materiales para Limpieza, el producto aceite motor por un importe de 33,30 CUC, Informe de Recepción 0110103, Comprobante No. 01100513.
- Se incluyó en la cuenta 1892000001 Materiales para Limpieza, tres (3) unidades del producto Bota de piel c/casquillo con un precio unitario 18,5091 por un importe de 55,53 CUC. Informe de Recepción 0110117, Comprobante No. 01100685.
- Se incluyó en la cuenta 1892000001 Materiales para Limpieza, cuatro (4) cables USB con un precio unitario 0,83 cuyo importe es 3,32 CUC. Informe de Recepción 0110150, Comprobante No. 01100974.

#### Almacén 02

- No se detectaron deficiencias.
- Los modelos Solicitud de Materiales con números 8697, 8722 y 8910, posee enmienda en la columna "Cantidad".

- La Solicitud de Materiales con número 8714 se solicitó 3 cintillos de plástico entregándose 6.

#### **2.4 Resultados de la aplicación de la lista de chequeo que permite conocer el grado de implementación de la Resolución 59/2004 MINCIN**

- El almacén no está diseñado y construido teniendo en cuenta los productos a almacenar, el flujo tecnológico, la seguridad y protección de las mercancías, los medios, equipos y la instalación
- El almacén no está ubicado en lugares altos para que no sufra inundaciones y que el terreno tenga un buen drenaje, además alejado de instalaciones o fábricas de sustancias tóxicas
- No todas las puertas y ventanas son resistentes y lavables de manera que permita el mayor aprovechamiento de la luz natural y garanticen la seguridad de los mismos
- El almacén no dispone de un sistema de iluminación que garantiza los niveles establecidos en correspondencia con la tecnología utilizada
- El almacén no cuenta con un adecuado sistema de ventilación natural o artificial adecuado.
- El almacén no garantiza las condiciones óptimas para almacenar productos
- El almacén no posee un registro donde se controle las fechas de vencimiento de los mismos que permita que salgan del almacén el primero que venza.
- No existe señalización de prohibido fumar en el interior de las áreas dedicadas al almacenamiento de productos.
- No se tiene en cuenta la prohibición de productos incompatibles que puedan provocar la transferencia de olores, sabores y el deterioro de las características propias de los mismos.
- No se respetan las marcas gráficas de los envases y embalajes de los productos ubicados en las áreas de almacenamiento.
- Los productos en el almacén no están ubicados de manera que se garantice la menor cantidad y frecuencia de recorridos internos

- Los locales de los almacenes no muestran adecuada limpieza y orden, así como los productos colocados en los mismos
- La existencia de los diferentes medios para el almacenaje de las cargas como: estanterías, paletas, plataformas, auto soportantes, cajas paletas, entre otros, son escasas y no son explotados correctamente.
- El personal del almacén no vela por la rotación correcta de productos, de forma tal que se garantiza que ningún producto permanezca almacenado por más tiempo del establecido en sus normas de conservación.
- El almacén no posee un registro donde se controle las fechas de vencimiento de los mismos que permita que salgan del almacén el primero que venza.
- No cuentan con un Programa Control de Plagas.
- No se efectúan as fumigaciones requeridas.
- No disponen de un punto de extinción contra incendios.
- No está equipado el Punto de Extinción contra Incendios con los medios necesarios para hacerle frente a cualquier contingencia, así como cumplimentar las NC de protección contra incendios vigentes tanto en los requerimientos constructivos como en los de explotación.
- No posee certificado el Sistema de extinción contra incendios actualizado emitido por las autoridades competentes.
- El personal del almacén no está debidamente capacitado en materia de protección contra incendios
- El almacén no cuenta con un Plan de Emergencia debidamente actualizado.

Además se conoció que el personal de las 3 áreas de almacenamiento, no recibe capacitación en la materia por lo que su preparación para asumir determinadas funciones resulta difícil.

## **2.5 Plan de acciones de mejora continua que solucione los principales problemas identificados en los inventarios materiales en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad**

Las acciones propuestas son:

1. Coordinar y desarrollar acciones de capacitación y preparación a los directivos, profesionales, funcionarios, y demás trabajadores miembros del comité de control en el tema del control interno.  
Responsable: Subdirector de Recursos Humanos  
Fecha de Cumplimiento: Trimestral a partir de Junio de 2012.
2. Analizar las deficiencias detectadas en la investigación y tramitar sus soluciones según corresponda.  
Responsable: Subdirector Económico  
Fecha de Cumplimiento: Junio 2012
3. Perfeccionar el actual sistema de comunicación continua entre la Dirección de la entidad y los trabajadores, que mantenga la actualización de los cambios que pueden ocurrir desde el punto de vista organizativo, así como de la necesidad e importancia de garantizar un mayor control en la actividad de inventarios..  
Responsable: Director de UEB  
Fecha de Cumplimiento: Junio 2012.
4. Tramitar la solución de las actuales defecciones detectadas en materia de seguridad de almacenes pro su importancia y repercusión en los resultados futuros de la unidad.  
Responsable: Subdirector de Aseguramiento  
Fecha de Cumplimiento: Diciembre 2012.
5. Realizar una revisión de la capacidad técnica del personal que se desempeña en función de la actividad de almacenes para potenciar su preparación y desempeño...  
Responsable: Subdirector de Recursos Humanos  
Fecha de Cumplimiento: Septiembre 2012.

6. Revisar la elaboración de los documentos rectores que aprueban y disponen el funcionamiento de los almacenes de la entidad.  
Responsable: Subdirector de Aseguramiento  
Fecha de Cumplimiento: Agosto 2012.
7. Diseñar una estrategia de trabajo para el Comité de Control, que garantice el seguimiento continuo de la solución dada a las deficiencias detectadas.  
Responsable: Director UEB  
Fecha de Cumplimiento: Septiembre 2012.
8. Revisar los manuales de políticas, organización y procedimiento que regulen y orienten los procedimientos y operaciones a ejecutar en las áreas de almacenamiento.  
Responsable: Director UEB  
Fecha de Cumplimiento: Junio 2012.
9. Gestionar la tramitación comercial o de otro tipo que proceda de los inventaros ociosos.  
Responsable: Subdirector de Aseguramiento  
Fecha de Cumplimiento: Junio 2012.
10. Incluir en las reuniones del Consejo de Dirección temas relacionados con la implementación de la Resolución 60 de la Contraloría General de la República, para fortalecer la percepción y participación del colectivo en relación con la importancia y necesidad del control interno en el contexto de la UEB.  
Responsable: Director UEB  
Fecha de Cumplimiento: Permanente a partir de Junio de 2012.
11. Incluir en los objetivos de las auditorías internas, externas, evaluaciones del control interno, verificaciones y demás controles, el examen y evaluación del ambiente de control.  
Responsable: Auditor interno  
Fecha de Cumplimiento: Permanente a partir de Junio de 2012.

### **Conclusiones Parciales**

1. El diagnostico realizado permitió determinar insuficiencias en el tratamiento y manejo de los inventaros de la UEB.
2. El plan de acciones propuesto está encaminado a solucionar de manera integral las problemáticas detectadas.

## CONCLUSIONES

- Los fundamentos teóricos permitieron desarrollar un análisis de los diferentes enfoques en materia Inventario, teniendo en cuenta los elementos que lo integran como Sistema, lo que posibilitó realizar un diagnóstico sobre su aplicación en la entidad objeto de investigación.
- Los resultados en la caracterización de los inventarios de la Empresa de acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad, permitieron obtener un conocimiento general de la entidad, su surgimiento y desarrollo.
- La evaluación realizada mediante la aplicación de Guías de chequeo y control de la actividad permiten apreciar que existen notables deficiencias en la actividad y gestión que se realiza en estas áreas de trabajo.
- La Empresa de acueducto y Alcantarillado UEB Trinidad debe resolver las deficiencias tratadas a partir de la aplicación y cumplimiento del plan de acciones propuesto.

## RECOMENDACIONES

- Que sean aplicadas las medidas o acciones propuesta para la solución de los problemas identificados en la presente investigación
- Generalizar la aplicación de estas acciones otras unidades del sistema de recurso hidráulico, a nivel territorial y nacional.
- Continuar profundizando a través de nuevas investigaciones, sobre el manejo y control de Inventarios para lograr su perfeccionamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abad, Darío. (1997). Control de Gestión. Colombia.
2. Abreu H., Mayra, (2007). Metodología para el proceso Identificación Evaluación de Riesgos. Consultoría BISE, S.A. V Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. C. Habana, Cuba.
3. Almela, B., (1988). Control y Auditoría Internos de la Empresa, Colegio de Economistas de España
4. American Institute of certified public accountants, (1947). Statement on Auditing Standards (SAS), núm. 1, 320.09.
5. Álvarez López, J. y Blanco Illescas, F., (1993). Enfoque sistémico de la contabilidad de dirección estratégica, Técnica Contable.
6. AICPA: Statements on Auditing Standards, núm. 1, Declaraciones sobre normas de auditoría, noviembre. En: American institute of certified public accountants: Declaraciones sobre normas de auditoría. Codificación de normas y procedimientos de auditoría, Vol. I México.
7. AICPA: Statements on Auditing Standards, núm. 55, Evaluación de la estructura del control interno en una auditoría de estados financieros, abril. En: American institute of certified public accountants: Declaraciones sobre normas de auditoría. Codificación de normas y procedimientos de auditoría, Vol. IV, México D. F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. 1988-1995.
8. Balma Muñoz Víctor. LOS RIESGOS\Gestiopolis.com\Implantación de un sistema efectivo de control de riesgo operacional en la empresa.
9. Banco Central de la República Argentina, Comunicación "A" 2525". Circular CONAU 1-212. 1997.
10. Banco de México (Exposición), V Reunión de Auditores Internos de Banca Central.
11. Beltrán J. (2005). Indicadores de gestión: herramientas para lograr la competitividad. Editorial Temas Gerenciales, segunda edición. México.
12. Bernens, R., (1997). The biggest little in the corporate armor, Internal Auditing, vol:54, 38-46p.

13. Cañibano Calvo, L., y otros, (1983). Curso de auditoría contable (tomo Y), Madrid, ICE, 30p.
14. Carmona G., Mayra, (2005). El control interno y su impacto sobre la gestión pública y la prevención contra la corrupción. IV Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. C. Habana, Cuba.
15. Casdelo; Viña, (2008). Evaluación del componente Administración de Riesgo en el Subsistema de Control Estratégico del Complejo Centro-Norte de la Sucursal CIMEX SS. Tesis de grado. CUSS.
16. Colbert, J. L., (1994). Internal Control Reporting: The COSO report, Internal Auditing, Vol.: 9, págs., 3-9; Cooper and Lybrand, 1996, Serie Control interno, auditoría y seguridad informática, "Control Interno: Las distintas responsabilidades de la Empresa. Diario Expansión, Madrid, España, 16p.
17. Collins, L., Valin, G., (1979). Audit et controle interne, Principes, objectifs e pratiques, Dalloz, París, 7p.
18. Conferencia: El control Interno de la Empresa y la Auditoría Interna, Publicación del Instituto de Auditores internos de México, 1990.
19. Cooper and Lybrand, (1996). Serie Control interno, auditoría y seguridad informática, "Control Interno: Las distintas responsabilidades de la Empresa. Diario Expansión, Madrid, España, 11p.
20. Del Toro, J., y col. (2005). *Control interno para cuadros*. Material de consulta. Il programa de preparación económica para cuadros. CECOFIS.
21. Donald Warren Jr., J., Edelson, L., W., y Ley Parker, X., (Cooper&Lybrand), (1996). Serie Control interno, Auditoría y Seguridad informática, Tecnología de la información y control interno, Edición especial diario Expansión, Madrid, España, 93-94p.
22. Dussaulx, P., A., (1972). El control o Auditoría Interna, Madrid, Guadiana, España, 55p.
23. El sistema de control interno: problemática de su implantación en la empresa. 14 Hitos de Ciencias Económicas-Administrativas. Universidad Autónoma de Tabasco.
24. Enciclopedia de la Auditoría. Editorial.

25. Fleites Delgado Adalys, (2003). Bases metodológicas Generales para el diseño e implementación de los Sistemas de Control Interno.
26. Fisher, Roger; Ury, William y Patton, Bruce (1993). Sí...; de Acuerdo!, cómo negociar sin ceder. Bogota: Editorial Norma. 228p.
27. Fisher, Roger; y Ertel, Danny (1998). ¡Sí...; de Acuerdo! el manual de trabajo del bestseller, ¡Sí...; de Acuerdo!, guía paso a paso para cerrar con éxito cualquier negociación. Bogota: Editorial Norma. 262p.
28. Fowler Newton, E., (1976). Tratado de auditoría, Ediciones de contabilidad moderna, Buenos Aires, Argentina, 135p.
29. Gómez G. (2006). Control interno: una responsabilidad de todos los integrantes de la organización empresarial. [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com).
30. Gómez G. (2007). El control de gestión como herramienta fundamental para la misión financiera.  
[www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%202/control%20de%20gestion.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%202/control%20de%20gestion.htm).
31. Gómez G. (2007). Introducción a la evaluación del sistema de control interno.  
[www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%202/control%20de%20gestion.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%202/control%20de%20gestion.htm)
32. Gómez Morfín, J., (1968). El control Interno en los negocios, Fondo de cultura económica, México, 22p. Conferencia “El control Interno de la Empresa y la Auditoría Interna”, Publicación del Instituto de Auditores internos de México, 1990.
33. Hernández H., Ederlys, (2007). Modelo de Organización del sistema de Auditoría Interna con enfoque de riesgo de la Corporación Copextel S.A. tesis en opción al título de Doctor en Ciencias. Camagüey, Cuba.
34. Hevia, E., (1999). El Informe COCO, Revista Auditoría Interna No. 55, Instituto de auditores internos de España, 31-34p.
35. Holmes, A., W., (1970). Auditoría (Principios y procedimientos), UTEHA, México, 3p.
36. La Administración de los Riesgos en el ámbito del Control Interno Administrativo. Su incidencia en la Hotelería.

37. Ley 29, (1980). Ley Orgánica del Sistema Presupuestario Cubano. Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro. Cuba.
38. López, García, Juan (2004). Procedimiento Metodológico de la Evaluación del Desempeño y el Perfeccionamiento del Control Interno y la Gestión.
39. LOSRIESGOS\Gestiopolis.com\CosmosOnline\Evaluación de los Riesgos.htm.
40. LOSRIESGOS\Gestiopolis.com\La Matriz de Control Interno.com
41. Marin G., María A., (2005). Nuevos conceptos del Control Interno. Informe COSO. Sistemas administrativos de control Contable. México, pág. 5.
42. Meigs, W. B., (1971). Principios de Auditoría. Editorial Diana. México, pág.109.
43. Meigs W. B., Larsen E. J., y Meigs R. F., (1977). Principles of auditing, Homewood Ill., Richard D. Irwin Inc., Pág.10.
44. MINTUR (1995). Compendio de Resoluciones sobre Política Laboral y Salarial aplicadas al Turismo. Ciudad de La Habana.
45. Modelo estándar de Control Interno para el estado colombiano, (2005). Norma MECI 1000. Colombia.
46. Montgomery, R. H., (1949). Montgomery-s Auditing,, Nueva York, Reproducida en Poch y Torres, R., La censura de cuentas, Barcelona., Hispano Europea, 1978, 65p.
47. Nader, M., (2001). Principios de Administración. Editorial Trillas.
48. Nardelli, Jorge R., (1984). Auditoría y seguridad de los sistemas de computación, Buenos Aires, Cangallo.
49. Partido Comunista de Cuba. (1997). Resolución Económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba. Periódico Granma. Tabloide, 4 p. La Habana. Cuba.
50. Resolución Ministerial 60 (2011). Contraloría General de la República.
51. Resolución Ministerial 13, (2006). Ministerio de Auditoría y Control.
52. Resolución Ministerial 26, (2006). Ministerio de Auditoría y control.
53. Ríos O., Melvys, (2007). Procedimiento para la evaluación del subsistema de control estratégico en el Complejo Taguasco Yaguajay, Corporación CIMEX SA. Tesis de grado. CUSS.

54. Rodríguez D. Julio A, (2006). El Inventario de los riesgos de Control Interno, su aplicabilidad en la empresa hotelera bajo régimen de Todo Incluido. UCLV. [www.monografias.com](http://www.monografias.com).
55. Viña E., Rafael E., (2007). Modelo para la evaluación integral del SCI. V Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. C. Habana, Cuba.

## ANEXO No 1: GUIA DE AUTOCONTROL NTERNO INVENTARIOS

<b>Inventarios</b>				
9	Se cuentan, miden y pesan, según corresponda, los productos recibidos en el almacén.			
10	El encargado del almacén no tiene acceso al documento del suministrador, o sea, hace la Recepción a Ciega.			
11	El personal del almacén no tiene acceso a los registros contables, ni a los Submayores de Control de Inventarios.			
12	Las tarjetas de estiba están actualizadas y colocadas junto a los productos almacenados o en lugar próximo a los que se encuentren a la intemperie o destilen sustancias que las deterioren.			
13	Se controlan las existencias en unidades físicas de los productos en el almacén, a través de la Tarjeta de Estiba.			
14	Los Submayores de Inventario del área contable están al día.			
15	El almacén informa las existencias de cada producto en los modelos de entradas y salidas, después de anotados los movimientos.			
16	Las existencias de cada producto en los modelos de entradas y salidas, son cotejadas diariamente con las de los Submayores de Inventario, para localizar las diferencias.			
17	Cuenta el almacén con listados de los cargos y nombres del personal con acceso.			
18	Están establecidos los nombres, cargos y firmas del personal autorizado a solicitar u ordenar la entrega de productos.			
19	Está elaborado el Plan Anual para efectuar los conteos periódicos de los productos almacenados.			
20	Se efectúan conteos periódicos de los productos almacenados, de acuerdo con el plan aprobado.			
21	El personal de los almacenes tiene firmadas las Actas de Responsabilidad Material.			
22	Se controlan los Útiles y Herramientas en Uso y estos son verificados sistemáticamente.			
23	El área Contable revisa los precios y cálculos de los productos recepcionados.			
24	Los inventarios ociosos por exceso o por desuso			

	se controlan separadamente y se activan las gestiones para su eliminación.			
25	Los almacenes tienen las condiciones de seguridad, orden y limpieza requeridas.			
26	En los almacenes tienen las condiciones de pesaje y medición necesarios y éstos están certificados.			

**ANEXO NO 2: LISTA DE CHEQUEO IMPLEMENTACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 59/2004 MINCIN**

<b>Implementación de la Resolución 59/2004 MINCIN</b>				
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: Diseño y requerimientos constructivos</b>				
1	El almacén está diseñado y construido teniendo en cuenta los productos a almacenar, el flujo tecnológico, la seguridad y protección de las mercancías, los medios, equipos y la instalación			
2	El almacén techado en su diseño de forma rectangular, orientándose al eje longitudinal al almacén perpendicular a la dirección de las brisas			
3	El almacén está ubicado en lugares altos para que no sufra inundaciones y que el terreno tenga un buen drenaje, además alejado de instalaciones o fábricas de sustancias tóxicas			
4	El piso de los almacenes garantizan la resistencia para soportar cargas de productos almacenados y de medios equipos de manipulación del almacén			
5	Las puertas y ventanas son resistentes y lavables de manera que permita el mayor aprovechamiento de la luz natural y garanticen la seguridad de los mismos			
6	El almacén grande dispone como mínimo dos puertas con dimensiones de 2,0 m ancho y 2,1 m de alto como mínimo			
7	El almacén dispone de un sistema de iluminación que garantiza los niveles establecidos en correspondencia con la tecnología utilizada			
8	Las luminarias está protegidas y no están ubicadas encima de las estibas o estanterías			
9	Cuenta el almacén con un adecuado sistema de ventilación natural o artificial adecuado.			
10	Garantiza el almacén las condiciones óptimas para almacenar productos			
11	La ubicación de las ventanas están en las fachadas longitudinales del almacén techado garantizando la ventilación natural mínima y extracción de gases emanados por los productos y equipos,			

24	Vela el personal del almacén por la rotación correcta de productos, de forma tal que se garantiza que ningún producto permanezca almacenado por más tiempo del establecido en sus normas de conservación.			
25	Posee el almacén un registro donde se controle las fechas de vencimiento de los mismos que permita que salgan del almacén el primero que venza.			
26	Está prohibido fumar en el interior de las áreas dedicadas al almacenamiento de productos.			
27	Se tiene en cuenta la prohibición en el almacenamiento de productos alimenticios o de fácil deterioro a la intemperie.			
28	Se tiene en cuenta la prohibición de productos incompatibles que puedan provocar la transferencia de olores, sabores y el deterioro de las características propias de los mismos.			
29	Se respetan las marcas gráficas de los envases y embalajes de los productos ubicados en las áreas de almacenamiento.			
30	Están ubicados en frigoríficos termómetros para el control y registro de la temperatura.			
31	Están definidos los requerimientos de almacenamiento de acuerdo a las normas vigentes para sustancias peligrosas tales como: productos inflamables, combustibles, explosivos, mezclas explosivas y otros productos.			
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: Regulaciones Generales. Almacenes General</b>				
12	Los productos alimenticios están almacenados en instalaciones techadas y cerradas.			
13	Los productos no alimenticios están almacenados en lugares techados y no techados, cerradas, abiertas y semiabiertas de acuerdo a las características de los mismos. Especifique,			
14	Están ubicados los productos en el almacén de manera que se garantice la menor cantidad y frecuencia de recorridos internos			
15	Se encuentran los locales de los almacenes limpios y ordenados, así como los productos colocados en los mismos,			

16	Existen en los almacenes y se utilizan los diferentes medios para el almacenaje de las cargas como: estanterías, paletas, plataformas, auto soportantes, cajas paletas, entre otros, y son explotados correctamente. Especificar.			
17	Están separados los productos almacenados del piso como mínimo a 15 cm.			
18	Se almacenan directamente sobre el piso aquellos productos que no sufran alteraciones de sus características físicas.			
19	Los productos almacenados en estibas en bloque tienen un área máxima permisible de 15 m de largo por 10 m de ancho.			
20	Se deja como mínimo una separación entre las estibas en bloques de 1,0 m y entre estas y las paredes o salientes de las mismas de 0,60 m.			
21	Son conformados los esquemas de carga de forma tal que no violen los parámetros de uso de los medios unitalizadores en cuanto a peso y superficie utilizada.			
22	Los pasillos y las puertas de acceso al almacén se deben mantener libres de productos u objetos que obstaculicen o entorpezcan el paso de los equipos de manipulación, izaje, los medios auxiliares de manipulación y el personal directo de los almacenes.			
23	Existe en el almacén un sistema de señalización donde muestre visiblemente los pasillos, las estibas, columnas y alojamientos destinados al almacenamiento de productos.			
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: Regulaciones Generales. Almacenes General</b>				
24	Vela el personal del almacén por la rotación correcta de productos, de forma tal que se garantiza que ningún producto permanezca almacenado por más tiempo del establecido en sus normas de conservación.			
25	Posee el almacén un registro donde se controle las fechas de vencimiento de los mismos que permita que salgan del almacén el primero que venza.			
26	Está prohibido fumar en el interior de las áreas dedicadas al almacenamiento de productos.			

27	Se tiene en cuenta la prohibición en el almacenamiento de productos alimenticios o de fácil deterioro a la intemperie.			
28	Se tiene en cuenta la prohibición de productos incompatibles que puedan provocar la transferencia de olores, sabores y el deterioro de las características propias de los mismos.			
29	Se respetan las marcas gráficas de los envases y embalajes de los productos ubicados en las áreas de almacenamiento.			
30	Están ubicados en frigoríficos termómetros para el control y registro de la temperatura.			
31	Están definidos los requerimientos de almacenamiento de acuerdo a las normas vigentes para sustancias peligrosas tales como: productos inflamables, combustibles, explosivos, mezclas explosivas y otros productos.			
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: Para almacenes pequeños</b>				
40	Presentan un adecuado régimen de almacenamiento para los productos perecederos ubicados en kioskos, contenedores y otros locales similares que constituyen depósitos de stock atendiendo a las especificaciones de calidad de los productos.			
41	Existe una separación como mínimo de 0,45 m entre el saliente inferior del techo, o sean viga, cercha u otros y la parte superior de la estiba, estantería u otro medio de almacenamiento.			
42	Son ubicados en las cámaras refrigeradas productos alimenticios crudos en los niveles bajos de los estantes y los productos listos para el consumo en los niveles superiores.			
<b>Norma: Higiene</b>				
43	Están libre los pisos de los almacenes de desechos sólidos, grasas, combustibles y alimentos.			
44	Están libres las áreas de los almacenes de insectos, roedores, aves, y animales domésticos,			
45	No presentan riesgos de contaminación los equipos y medios de almacenamiento y medición.			
46	Está elaborado el Plan de Limpieza y Desinfección para estos equipos, medios así como para los pisos, paredes y columnas de la instalación.			

47	Cuentan con un Programa Control de Plagas.			
48	Se efectúan las fumigaciones requeridas.			
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: Seguridad y protección</b>				
49	Disponen de un punto de extinción contra incendios.			
50	Está equipado el Punto de Extinción contra Incendios con los medios necesarios para hacerle frente a cualquier contingencia, así como cumplimentar las NC de protección contra incendios vigentes tanto en los requerimientos constructivos como en los de explotación.			
51	Garantiza la administración que el Sistema de extinción contra incendios se mantenga funcionando ininterrumpidamente y en buen estado técnico.			
52	Posee certificado el Sistema de extinción contra incendios actualizado emitido por las autoridades competentes.			
53	Existe y se aplican las fichas de seguridad de productos peligrosos sobre la manipulación y almacenamiento.			
54	Cuenta el almacén con un Plan de Emergencia debidamente actualizado.			
55	El Plan de Emergencia es de conocimiento de los trabajadores del área y del jefe inmediato superior.			
56	Están personal del almacén están debidamente capacitado en materia de protección contra incendios			
57	El jefe de brigada está certificado.			
58	Está delimitado el nivel de acceso a su interior.			
59	Existe un eficaz sistema de iluminación en el exterior de los almacenes que garantice seguridad.			
60	La edificación ofrece seguridad contra escalamientos, penetración por techos, monitores, etc			
61	Se cuidan y mantienen periódicamente las diferentes áreas del almacén mediante pintado de los elementos constructivos, eliminación de baches, mantenimiento eléctrico y constructivo.			
62	Está el almacén protegido con aterramiento contra cargas electrostáticas.			

63	Existe un cuerpo de Seguridad y Protección que garantiza la integridad de la instalación y los recursos que almacenan para la protección de los objetos económicos.			
64	El almacén dispone de un buen estado técnico las instalaciones eléctricas y sus dispositivos de seguridad.			
65	El almacén en su derredor cuenta con una franja de incombustibilidad o zona de seguridad, que será de 5 m de ancho en zonas urbanas y 10 m en las rurales.			
<b>No.</b>	<b>Aspectos a verificar</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>NP</b>
<b>Norma: De la Defensa</b>				
66	Cumple el almacén con todas las indicaciones y directrices del órgano superior para esta actividad, con el fin de preservar sus objetivos.			
67	Existe programa para el desarrollo de la preparación del personal para las distintas tareas y misiones que se deriven de situaciones especiales.			