

**Universidad Central
"Marta Abreu de las Villas"
Facultad de Ciencias Económicas**

Trabajo de Diploma

Título: *Diseño de un Sistema de Control de los cambios de códigos, la aplicación de circulares de precios Mincin, las circulares de mermas y percederos en la Empresa TRD Caribe.*

Autora: *Yeila Concepción Hernández*

Tutor: *Ing. Yusdey Bermúdez Valdés*

Curso 2006 - 2007

No hay mas que asomarse a las
puertas de la tecnología y la
ciencia contemporánea para
preguntarnos si es posible vivir y
conocer ese mundo del futuro sin un
enorme caudal de preparación y
conocimiento.

Fidel Castro Ruz

*A mi familia y amigos por brindarme
su apoyo en todo momento
A mi esposo por su infinita paciencia
y amor
A mi niña para que siga mi ejemplo
A la Revolución
Y a Fidel*

*A mi tutor Yusdey por brindarme su
ayuda y conocimientos*

*A Yumaisy por su apoyo incondicional
Y a todos los que de una forma u otra
aportaron*

*Su granito de arena para poder llegar
hasta aquí*

Resumen

El Presente trabajo de Diploma fue desarrollado en la División Centro de TRD Caribe con el objetivo de diseñar un Sistema Automatizado que logre el control de los expedientes de mermas y percederos presentados por las unidades comerciales, así como la reducción de los Cambios de códigos que se generan en las ventas.

Se utilizaron diferentes métodos de análisis y recopilación de datos como la observación personal, consulta de expertos y consulta de bibliografía especializada permitiendo así elaborar de forma practica el análisis y el sistema requerido.

En su estructura aparecen tres capítulos:

En el capitulo 1 se muestra una panorámica de las bases teóricas en que está fundamentado el trabajo, el mismo contiene aspectos medulares que se tuvieron en cuenta para la elaboración de este.

El capítulo 2 relaciona toda la información que nos llevó a hacer el diseño del Sistema de Control de los cambios de códigos, los antecedentes del mismo y el problema fundamental que tratamos de resolver en la empresa TRD Caribe.

En el capitulo 3 se diseña el nuevo Sistema de Control, que da solución a las limitaciones de los Sistemas anteriores y se presentan las herramientas utilizadas para lograr los objetivos propuestos y algunas particularidades del nuevo sistema diseñado.

Finalmente se exponen las conclusiones y las recomendaciones de este trabajo.

Summary

The present Diploma Project was developed in the Central Division of Foreign Ex-change Stores Caribe (TRD Caribe) with the objective of designing an Automated System to achieve the Control over the Comercial Units, like the reduction of the Code Changes generate for sales. Different methods of analyses and summary of information were used, like personal observation, experts consult, and specialized bibliography consult, allowing us to work on the analyses and the required system in a practical way.

In its structure three chapters appears:

In chapter 1 we intend to show a view of the theoretical bases in which this work is being found and other aspects that we beard in mind to work on it.

In chapter 2 we try to give all the information that helped us to design the Control Method for the Code Changes, all its antecedents, the basic problem that we try to solve in our enterprise Foreign Ex-changes Stores Caribe (TRD Caribe).

In chapter 3 we solve the problems and talk about the tools used to achieve the proposition of the objectives and some details of the new designed system.

Finally we are gonna say the conclutions and suggestions of this project.

INDICE

INTRODUCCIÓN..... i

CAPITULO I: Marco Teórico..... 1

1.1 Los Sistemas y Tecnologías de Información.....1

1.2 Perfeccionamiento Empresarial.....7

1.3 Las mermas, los percederos y los cambios de códigos.....10

CAPITULO II: Análisis de Requerimientos..... 12

2.1 Caracterización general de la empresa.....12

2.2 Otros sistemas implantados en TRD Caribe.....13

2.3 Limitaciones del sistema Golden 2000.....15

2.4 Necesidad del Sistema de Control de los cambios de códigos
y la incorrecta aplicación de circulares de rebajas de precios....16

2.5 Requerimientos para el diseño del Sistema.....17

2.6 Sobre los códigos, los ajustes, las mermas y los percederos..17

CAPITULO III: Diseño del Sistema de Control..... 36

3.1 Tablas.....36

3.2 Consultas.....42

3.3 Formularios.....42

3.4 Informes.....43

3.5 Opciones del Sistema.....43

CONCLUSIONES.....50

RECOMENDACIONES.....51

BIBLIOGRAFÍA.....52

ANEXOS

Introducción

El presente trabajo se desarrolló en La División Centro de TRD Caribe, esta Empresa está inmersa en el proceso de Perfeccionamiento Empresarial, lo cual le exige lograr un máximo de eficiencia en su gestión. Entre los aspectos esenciales para lograr sus objetivos está la reducción de los gastos por diferentes conceptos como, la comercialización de los productos de merma o perecederos (productos que vencen) que ocasionan gastos al ser vendidos con precios inferiores a los originales, perdiendo entonces la empresa utilidades por concepto de disminución del Margen Comercial, así como el control de los cambios de códigos que se originan en el momento de la venta. Pero ante La Dirección de la División se presenta un gran dilema: no existe ningún sistema, ni manual ni automatizado, que le pueda brindar una información fidedigna sobre los importes que se están procesando por esos conceptos.

A partir de lo expuesto anteriormente pueden ser formuladas las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las limitaciones que presentan los procedimientos vigentes?

¿Es posible diseñar y aplicar un procedimiento para el control de los cambios de códigos y la aplicación de circulares de precios así como circulares de merma y perecederos?

¿Qué beneficios traería para la empresa?

¿Cómo mejoraríamos el trabajo del contador?

Por lo que este trabajo pretende diseñar un sistema que permita realizar el control de los cambios de códigos y las violaciones de circulares aplicadas, en la empresa TRD Caribe, logrando minimizar los ajustes generados por faltantes y sobrantes de productos para así obtener un eficaz control interno, disminuir los gastos por estos conceptos, delimitar responsabilidades y prevenir a los trabajadores para disminuir los errores en ventas; lo cual constituye el **objetivo general** de esta investigación.

Para ello se planteó la siguiente hipótesis:

Hipótesis:

Si se perfecciona el sistema en TRD Caribe, para el control de los cambios de códigos y la aplicación de circulares de mermas y percederos, se logrará disminuir los gastos. Como resultado se produciría un ahorro en recursos materiales y financieros, además de facilitar la obtención de información contable en tiempo real, lo que haría al sistema más ágil, seguro, eficiente y concederíamos al usuario de un servicio de excelencia.

Para dar cumplimiento a este objetivo fue necesario desarrollar las siguientes tareas:

- Estudiar la literatura especializada para sistematizar los fundamentos teóricos esenciales que sustentan la investigación propuesta.
- Diagnosticar el estado actual de la fluidez de la información.
- Definir las principales limitaciones de la aplicación del sistema actual.
- Demostrar la factibilidad de aplicar el nuevo sistema.
- Diseñar el nuevo sistema.

La investigación resulta conveniente, de gran interés, necesidad y utilidad. Teniendo en cuenta el cambio efectuado en el sistema informático actual, asociado al control de los cambios de códigos y la aplicación de circulares de mermas y percederos, resulta relevante el diseño de nuevo Sistema Informático para el control de estos. El cual tiene además un amplio valor práctico.

1. Marco Teórico

En este capítulo se propone dar una panorámica de las bases teóricas en que está fundamentado el trabajo que vamos a realizar, el mismo contiene aspectos medulares que se tuvieron en cuenta para la elaboración del mismo.

1.1 Los Sistemas y Tecnologías de Información

En pleno siglo XXI y desde hace ya varios lustros, se ha visto el mundo inmerso en una intensa ola de cambio que afecta a múltiples facetas de nuestra vida, desde los valores y actitudes en el terreno social, hasta las importantes transformaciones que están teniendo lugar en el escenario político o en el mundo empresarial. La liberalización del comercio internacional, los procesos de integración en curso en distintas partes del mundo, los medios de transporte y comunicación más eficientes, las transformaciones en los mercados financieros, etc., abren nuevos horizontes a la actividad empresarial, planteando simultáneamente nuevos retos y amenazas a los que las empresas han de reaccionar con rapidez y flexibilidad.

En el núcleo de esta vorágine encontramos un agente con frecuencia silencioso, un elemento que es a la vez catalizador y reactivo del proceso, al que se viene llamando tecnologías de información, que está omnipresente en múltiples dimensiones de la realidad política, social y económica. Estas tecnologías han impulsado procesos de cambio, pero también han aportado valiosas respuestas a las demandas de la sociedad y las empresas, convirtiendo la información en un recurso vital para la competitividad empresarial.

Sería entonces lógico preguntarse lo siguiente:

¿Qué se entiende por sistema de información?

¿Qué relación existe entre los sistemas de información y las tecnologías de información?

¿Cómo aprovechar el potencial estratégico de estas herramientas?

¿Qué debe hacer una organización para desarrollar una actitud estratégica hacia ellas?

Estas cuestiones van mucho más allá del enfoque tradicional del proceso de datos y constituyen el foco de interés de las páginas que siguen.

Sistemas de información

En el centro de la espiral de competitividad empresarial y de cambio tecnológico en que se halla inmersa la Humanidad nos encontramos con que las tecnologías de información están desempeñando con gran eficiencia una función básica en todo tipo de organización: la gestión de la información. Y esta se viene desempeñando en aquellas desde siempre, aunque utilizando los apoyos tecnológicos propios de cada época. Por ello es fundamental abordar el concepto de sistema de información.

Para definir este Sistema de Información es muy necesaria la implicación de todos los trabajadores y directivos de la empresa; ya que se basa en un sistema comunicativo abierto, es decir, desde el ápice estratégico hasta la base y entre los diferentes directivos de un mismo nivel. Esta información que va a circular por los diferentes niveles directivos tiene que cumplir un grupo de requisitos que se expresan a continuación:

- ❖ **Ser exacta:** Refleja la situación tal como está.
- ❖ **Ser oportuna:** Está ubicada en el tiempo que se le necesite; puede ser pasado para analizar las consecuencias y decidir sobre la base de las experiencias adquiridas.
- ❖ **Ser completa:** Para que sea información debe proporcionar al usuario todo lo que este necesita saber acerca de esa situación.

Se entiende por sistema de información, a un conjunto de elementos organizados para ofrecer información oportuna en cuanto a contenido, formato, tiempo y lugar a un usuario determinado¹. Es decir, se trata de una organización de medios diseñados para proporcionar información a un receptor o usuario cumpliendo con los requisitos de calidad predeterminados. Así, un sistema de contabilidad consta de una serie de instrumentos (archivos de información, soportes documentales, libros de cuentas, modelos de informes, personal administrativo, políticas y procedimientos administrativos, etc.), cuya finalidad es brindar la información económico financiera a los empleados del área financiera, a los directivos de diferentes niveles de la empresa (bancos, accionistas, Agencia Tributaria...) Como reflexión en torno a este ejemplo ha de resaltarse el hecho de que no se ha mencionado ninguna tecnología específica aplicada a la construcción y operación del sistema.²

Las funciones de los sistemas de información

Los sistemas de información constituyen plataformas de apoyo para el desarrollo de las actividades propias del sistema físico que es cualquier organización. Y este apoyo lo ejercen a través de diferentes funciones que pueden resumirse en:

- **Recogida de datos:** Captura de la información que han de procesar, almacenar y distribuir, para lo cual han de conectar con la fuente de suministro de forma estable y fiable.
- **Evaluación de la calidad y relevancia de los datos:** Filtrar la información recogida evitando los errores, las redundancias, las pérdidas y constatar la validez de la fuente utilizada.

¹ Robert J. Thierauf. 1991. Editorial Limusa S.A México. "Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación". Pp 614.

² Robert J. Thierauf. 1991. Editorial Limusa S.A México. "Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación". Pp 617.

- **Proceso de datos:** Manipula los datos para transformarlos en información útil para los usuarios aplicando los procedimientos más apropiados diseñados por los constructores del sistema de información.
- **Almacenamiento:** Asegura la seguridad, disponibilidad y calidad de la información hasta el momento en que es requerida por el usuario.
- **Distribución:** Transporte de la información que precisa el usuario cumpliendo los requisitos de lugar y tiempo que aquel requiera.
- **Presentación:** Presenta la información al usuario en el formato más apropiado para su utilización.

La información debe llegar a todo el personal pues a quien no se la da información no se le puede pedir responsabilidades; No obstante, la información debe elaborarse y presentarse de distintas formas según quien sea su destinatario final.

Los ejecutivos obtienen a través del sistema de información, una visión global de la empresa descompuesta en cuadros más pequeños.

Los elementos de un sistema de información

Para el desempeño de las funciones y contribuir al funcionamiento de la organización, los sistemas de información precisan de una serie de elementos. Varios de ellos son indispensables en la medida que justifican la existencia del sistema en sí (los dos primeros que se relacionan), mientras que el resto son instrumentales, ya que sirven de apoyo a estos. Los elementos son los siguientes³:

- ✓ **Información:** En el sentido más amplio del término, es decir, datos, imágenes y sonido, de forma aislada o en combinación. Sin este elemento el sistema no tiene razón de ser.

³ Robert J. Thierauf. 1991. Editorial Limusa S.A México. "Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación". Pp 623.

- ✓ **Usuario:** que tanto puede ser de la misma organización como ajeno a ella. Además no se puede obviar la realidad cada vez más frecuente de que estos usuarios sean, a su vez, elementos de otros sistemas de información.
- ✓ **Soportes:** Conjunto de instrumentos en que se materializa el sistema de información y que facilita la realización de las funciones enumeradas anteriormente.

El concepto de tecnologías de información

Las tecnologías de información pueden definirse como aquellas soluciones avanzadas aportadas por las industrias de la informática y las comunicaciones que de forma integral o independiente, afectan el diseño y a las presentaciones de los sistemas de información, incrementando su valor añadido⁴.

Esto significa que el dominio tecnológico que siempre ha sustentado a los sistemas de información se ha visto espectacularmente transformado en tiempos recientes por las innovaciones producidas en los ámbitos científicos y técnicos antes mencionados, los cuales confluyen en el mismo terreno al utilizar la misma base tecnológica, la electrónica, que permite que ordenadores y teléfonos hablen el mismo idioma.

Por tanto hemos pasado de una época en que las tecnologías de información ofrecían productividad y economías de escala, a otra en que pueden contribuir decisivamente a la competitividad de la empresa. Con ellas se pueden desarrollar nuevos productos y servicios, facilitar el acceso a nuevos mercados y la comunicación con clientes y proveedores, integrando actividades y procesos, o haciendo posible el manejo de grandes volúmenes de información para seguir de cerca la evolución del negocio. En suma, hoy día la importancia de las tecnologías de información es tal que no pueden dejar de lado por parte de la estrategia corporativa de cualquier empresa que quiera alcanzar el éxito en su gestión.

⁴ Robert J. Thierauf. 1991. Editorial Limusa S.A México. "Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación". Pp 625.

Sobre las aplicaciones de las tecnologías informáticas y los sistemas de información.

Para toda empresa moderna uno de los cometidos de la planificación estratégica es identificar las prioridades para la implantación de los nuevos sistemas y la incorporación de las nuevas tecnologías, por ello conviene disponer de un criterio para clasificar los sistemas informáticos y configurar la cartera de aplicaciones de la empresa. Y parece lógico seguir el de la contribución al éxito de la misma, que es un criterio, que corresponde al punto de vista del presente trabajo. Así desde este punto de vista se puede clasificar las aplicaciones en las siguientes categorías:

- ✓ **Estratégicas**
- ✓ **De alto potencial**
- ✓ **Claves para las operaciones**
- ✓ **De apoyo**

Estratégicas: Son aplicaciones orientadas al negocio, que inciden sobre los factores críticos para el éxito de la actividad de la empresa. Esto implica una clara visión por parte de la alta dirección, así como una gran capacidad de respuesta rápida en términos de toma de decisiones.

De alto potencial: Esta categoría significa experimentar con posibles problemas operativos, o de gestión, para una vez identificadas las ventajas potenciales de un nuevo desarrollo, poner manos a la obra y desarrollar un prototipo de sistema de información para experimentar con él y mejorarlo hasta disponer de una nueva herramienta para cualquiera de las otras tres categorías de aplicaciones.

Claves para las operaciones: Son aquellas sobre las que se desarrolla la actividad básica de un sector, y que, por tanto con las obvias diferencias de diseño y prestaciones, desempeñan las mismas funciones en la mayor parte de las empresas del mismo.

De apoyo: Como se deduce de su nombre, se trata de soluciones específicas de un departamento, o que por el contrario son de uso generalizado en toda la empresa y fuera de ella. Ejemplo: los sistemas de contabilidad y nomina.

1.2 El Perfeccionamiento Empresarial en Cuba

Las bases generales del Perfeccionamiento Empresarial en la Empresa Estatal Cubana, constituyen la guía y el instrumento de dirección para que las organizaciones empresariales puedan, de forma ordenada, realizar las transformaciones necesarias para lograr la máxima eficiencia y eficacia en su gestión⁵.

El perfeccionamiento de la empresa estatal tiene como objetivo central incrementar al máximo su competitividad, sobre la base de otorgarle las facultades y establecer las políticas, principios y procedimientos, que propendan al desarrollo de la iniciativa, la creatividad y la responsabilidad de todos los jefes y trabajadores.

En Cuba una de las formas para lograr que las empresas sean eficientes y efectivas es con la implantación del perfeccionamiento empresarial dentro del cual se encuentra el subsistema de información donde se aborda la necesidad de cumplir con⁶:

- La información tiene carácter piramidal, esto es, que en los niveles más bajos, la información se necesita mucho más detallada, que en los niveles superiores.
- La pirámide de la información se debe construir de forma tal, que la información que manejen los niveles superiores, se obtenga producto de la consolidación, agregación, procesamiento, etc.; de la información que se maneja en los niveles inferiores.
- Resulta irracional y atenta contra la veracidad de la información el hecho de que el mismo dato está recogido en varios modelos o se capte por diferentes vías, por lo tanto la información debe ser única al igual que la fuente de obtención de la misma.

⁵ “El perfeccionamiento empresarial en Cuba” Colectivo de Autores, Finanzas al Día, Contabilidad tomo I,

⁶ “El perfeccionamiento empresarial en Cuba” Colectivo de Autores, Finanzas al Día, Contabilidad tomo I,

- Debe ser útil a la Entidad y utilizada sistemáticamente, además de ser veraz y oportuna, evitando establecer informaciones inútiles y perennes.
- La información debe ser presentada por orden de importancia, o sea los indicadores más relevantes a medir, deberán aparecer primero e ir descendiendo según el grado de importancia. De esta forma se facilita el análisis de los mismos.
- Cada indicador que se analice debe ser comparado con un patrón, una norma, un plan. La desviación entre el comportamiento real y este patrón será lo que indica la existencia de un problema.

Un Subsistema de información de la calidad debe conjugar:

- ❖ Un enfoque institucional, estadístico, relacionado con el tiempo y la integridad.
- ❖ Un enfoque subjetivo, social, relacionado con la calidad percibida y la satisfacción.
- ❖ Un enfoque económico, referido a costos, pero no a los totales, sino a los costos de la calidad.

Para el diseño de un Sistema de Información Administrativa debe tenerse en cuenta la delimitación entre los diferentes sistemas informativos y de los correspondientes flujos informativos, una concepción del sistema de información, teniendo en cuenta las características de cada eslabón, de toda la organización y de los cuadros que allí trabajan.

Un procedimiento que permite, en cierta medida, no sentirse atrapado en las redes de la información innecesaria. Los pasos son los siguientes:

a) Determinación de la situación actual de la empresa: Consiste en un estudio general de la organización donde se verifican el funcionamiento de los principios de dirección, la misión y metas organizacionales, los objetivos generales y los de cada puesto de trabajo, así como el nivel de autoridad existente para cada nivel. Es un paso previo en el cual se define la situación actual de la empresa y qué aspectos deben ser mejorados y/o definidos para garantizar el cumplimiento de los principios anteriormente

definidos. Se hace una primera aproximación al Sistema Informativo Administrativo actual.

b) Determinación de las informaciones relevantes para la toma de decisiones:

El resultado final de esta fase o paso es el listado de las informaciones relevantes que precisa cada cargo de Dirección para la toma de decisiones.

Esta fase se realiza a través de métodos de expertos, los cuales permiten obtener las apreciaciones de grupos cuando no se disponen de datos del problema a resolver. Con estos métodos se logra el confiable consenso de opiniones del grupo.

c) Control: Es la última fase del proceso y es la que mide si el sistema aplicado responde a las necesidades existentes y en caso de existir desviaciones, tomar las acciones correctivas para lograr el objetivo propuesto.

Se puede realizar a través de la observación personal o mediante entrevistas, encuestas a los distintos dirigentes de las instalaciones.

A continuación les presentamos algunos fragmentos del expediente de perfeccionamiento empresarial que tienen relación con el Subsistema de Información Interna y el Subsistema de Costos los cuales se considera importante analizarlos.

Información interna

Las direcciones de las entidades, en la mayoría de las ocasiones, no disponen de una información que les resulte verdaderamente útil para dirigir y tomar decisiones, ya que estas son muy voluminosas o no son veraces, o inoportunas, es por ello que, uno de los subsistemas que se estudian durante el perfeccionamiento, es el relativo a la información, partiendo del criterio de que, sin información no se puede dirigir, pero para dirigir, no hace falta cualquier información, o mucha información, sino la que verdaderamente resulte útil para tomar decisiones.⁷

⁷ “El perfeccionamiento empresarial en Cuba” Colectivo de Autores, Finanzas al Día, Contabilidad tomo

La automatización y la información interna.

La automatización de la información es un elemento que influye en el incremento de la eficiencia de los procesos de dirección. Es por ello que se impone siempre y cuando exista en las organizaciones económicas empresariales, el soporte técnico necesario, organizar la actividad de automatización en función de garantizar:

- ❖ Agilidad y confiabilidad en las informaciones que se necesitan en el proceso de dirección.
- ❖ Implantar programas únicos y compatibles en las máquinas existentes en la organización empresarial y que garanticen el procesamiento de la información en un solo momento, aunque sus destinos y usos sean diferentes.

1.3 Las mermas, los percederos y los cambios de código.

Toda empresa que se dedique a almacenar, distribuir o comercializar mercancías se encuentra con un problema serio: Durante estos procesos se provocan averías o mermas, las cuales no son más que las mercancías que sufren daños más o menos graves, lo cual provoca que pierdan parte de su valor original y en algunos casos pierden totalmente el mismo, es por eso que para su tratamiento y clasificación se dividen en dos grandes grupos que a continuación les enumeramos.

Las mermas. Su clasificación:

Comercializables: Las mercancías que han sufrido daños pero conservan algún valor de uso

No comercializable: Las mercancías que han perdido totalmente su valor comercial.

Ambas categorías reciben un tratamiento específico que está recogido en las normas y procedimientos que rigen el desempeño de cada institución, las mercancías averiadas suelen comercializarse por debajo de su precio de venta vigente o en el caso de las no

comercializables se destruyen o donan, lo cual implica perjuicios para la empresa, de ahí la importancia de controlar estrictamente los volúmenes procesados y los motivos, lo que redundará en la situación financiera de la entidad.

Los perecederos.

Los productos perecederos no son más que aquellos que tienen definida una fecha de vencimiento o caducidad a partir de la cual no deben consumirse por el ser humano, para evitar la pérdida total del importe invertido en un producto que se acerca a su vencimiento se comercializa por debajo de su precio de venta original y en algunos casos se remata incluso por debajo del precio de costo o adquisición, está de más decir que esta comercialización ocasiona pérdidas a la empresa y por tanto es muy saludable para la misma conocer cómo y en qué volumen se están comercializando sus mercancías por esta vía, para así poder tomar decisiones al respecto además de poder controlar la correcta aplicación de los procedimientos establecidos por cada empresa para la comercialización de las mercancías con estas características.

Los cambios de código.

Es normal que durante la venta se cambien unos productos por otros (cambios de códigos), esto se resuelve mediante ajustes de productos por faltantes y sobrantes, generando una serie de gastos que influyen en el decrecimiento de los resultados económicos de la empresa. Su amortización o disminución es muy importante puesto que mejoraría la eficiencia de la entidad. Por estas razones es que este trabajo hace énfasis en el mejor control de los cambios de código y minimizar las pérdidas mediante la propuesta del código más certero para realizar el ajuste en cuanto a las características (familia, precio de venta y precio de costo).

2. Análisis de Requerimientos

En este capítulo pretendemos brindar toda la información que nos llevó a hacer el diseño del Sistema de Control de Expedientes de Merma y Perecederos, todos los antecedentes del mismo, el problema fundamental que tratamos de resolver y las especificidades de los expedientes que se realizan en la empresa TRD Caribe para poder comercializar por esta vía las mercancías, así como el control de los cambios de códigos.

2.1 Caracterización General de la Empresa

La División Centro de TRD Caribe fue creada en el año 1994 con base en Santa Clara, su estructura actual es la División Territorial (como gerencia), una Base Central de Almacenes, tres equipos de atención Territorial (EAT); uno en Villa Clara, uno en Cienfuegos y uno en Sancti Spiritus. Estos últimos son los que atienden directamente las distintas unidades comerciales y las Uniones de Kioscos que se fueron creando y estas a su vez atienden los pisos de ventas externos (ver anexo 1).

Objeto Social

El objeto social de la División Centro TRD-Caribe es el definido para la Organización Superior de Dirección Empresarial, en la Resolución 859 del Vicepresidente del Consejo de Ministros de fecha 26 de enero de 1994 donde se describe como actividad fundamental: el comercio minorista, a través de una red de tiendas habilitadas al efecto en todo el territorio que abarca, con sus operaciones en moneda libremente convertible.

Misión.

La División Centro TRD-Caribe, tiene la misión de **SUMAR CLIENTES, VENTAS Y APORTES**, lo que significa recaudar moneda libremente convertible, siendo eficiente en su gestión económica y en la atención a los clientes.

2.2 Otros sistemas implantados en TRD Caribe

Nos referiremos ahora a varios de los sistemas implantados en la empresa TRD Caribe, sus características, su importancia y renglón que abarcan. No nos es posible establecer una similitud de ninguno de ellos con el que tratamos de diseñar en este trabajo en lo que a la información que brinda y su objetivo, ya que no hay en estos momentos ninguno que tenga la misma finalidad.

Golden 2000: Es un sistema automatizado que está diseñado con el objetivo de controlar el inventario de mercancías para la venta en las Unidades Comerciales de TRD Caribe, brindándonos información de tipo contable y comercial a los usuarios. Para ello agrupa su información por proveedores, departamentos, secciones, genéricos, sub-genéricos, específicos y códigos. Para que se comprenda mejor lo que planteamos les pondremos un ejemplo:

Jabón de Tocador Marca Sport Aqua PC: 0.20 PV: 0.45

Código	0011901000235
Proveedor	Suchel Camacho
Departamento	Jabonería y Perfumería
Sección	Artículos de Higiene Personal y Perfumería
Genérico	Perfumería y Productos de Aseo y Belleza
Sub-genérico	Productos de Aseo y Belleza
Específico	Jabones de Tocador

El mismo contiene varias consultas e informes los cuales nos brindan valiosa y cuantiosa información sobre las transacciones que se realizan en la unidad (Recepción, Ventas, Ajustes, Devoluciones, Facturas, etc.), y en específico sobre los precios de costo en CUC y MN, así como de venta de cada producto incluido en ellas, promedios de ventas, coberturas de productos, información de existencias ya sean por productos en específicos, almacenes o puntos de ventas, entre otros.

Además es importante precisar que toda la información que se brinda se puede enmarcar en el período de tiempo que estime conveniente el usuario y según desea lo puede hacer por almacenes o todos en su conjunto.

Los principales reportes que aporta son los siguientes:

Reporte de Ventas

Reportes de Inventarios (con cobertura en días)

% de Participación en las ventas

% de Participación en los inventarios.

Reporte de entradas o compras externas o internas

La importancia fundamental de este sistema es que le brinda al usuario la información del estado en que se encuentra su mercancía, como se está vendiendo, como están sus inventarios, etc... y le permite tomar decisiones para lograr maximizar la eficiencia y la eficacia en el trabajo comercial.

RODAS XXI: Es un sistema operacional que brinda la información exacta de la contabilidad de la empresa. Tiene incluido la totalidad de las cuentas del sistema nacional de contabilidad vigente en nuestro país.

Las entradas pueden ser tanto manuales como automatizadas generadas por los otros sistemas automatizados.

Sistema de Codificación (Mercurio): Es el sistema donde está toda la codificación de las mercancías que salen a la venta, nos brinda información valiosa para poder llevar a cabo la recepción de las mismas, su distribución y su venta, algunos de sus aspectos fundamentales son:

- Codificación de productos
- Referencias de productos
- Proveedores
- Historia de los cambios de precio por productos
- Recepción y distribución de las circulares de rebaja de precios.
- Nuevos Códigos
- Códigos de Baja
- Cambios de Precio
- Cambios de atributos en los productos

Todas las entradas de datos son automatizadas y las salidas de este sistema son a su vez entradas del sistema Golden 2000 y de varios más que no hemos mencionado como el sistema de distribución de mercancías, por tanto podemos asegurar que este sistema es la base para la realización de la actividad fundamental de la empresa.

2.3 Limitaciones del sistema Golden 2000

Este sistema en la actualidad no cuenta con la opción que permita conocer los códigos, las cantidades y los importes que se están procesando en los expedientes aprobados por mermas y percederos así como los importes totales de los ajustes que se generan por los cambios de códigos.

Actualmente en cada Unidad Comercial se lleva un control manual de los ajustes y expedientes de faltantes y sobrantes que se realizan para contabilizarlos, los cuales se controlan por un folio consecutivo y expuesto a los errores humanos, por tanto es prácticamente imposible que incluso con la pérdida de tiempo para lograr esta información conlleva se pueda lograr los objetivos planteados en las bases del

perfeccionamiento empresarial y ratificados por la dirección general de la cadena TRD Caribe.

2.4 Necesidad del Sistema de Control de los cambios de códigos y la incorrecta aplicación de circulares de rebajas de precios.

Al analizar los resultados económicos del año anterior (2006) se pudo concluir que uno de los aspectos que más conspiraron contra la obtención de utilidades a nivel de país fue la realización de ajustes por conceptos de errores en ventas y cambios de códigos, la incorrecta aplicación de circulares de rebaja de precios y errores en los códigos internacionales (EAN) ¹ que traen los productos. Esto influye directamente la variación de los precios de costo de los productos por debajo de su precio original y sobre todo por debajo de su precio de costo o de adquisición, generando además gastos e ingresos por concepto de ajustes realizados, influyendo directamente en la contabilidad de cada centro contable. La empresa TRD Caribe se encuentra inmersa en el perfeccionamiento empresarial y como se pudo analizar en el Capítulo 1 esto implica ciertas características que debe tener siempre presente la entidad para su correcto funcionamiento, lo cual supone, según lo plantean sus propias bases, que se luche por lograr la máxima eficiencia en la gestión de la organización y se reduzcan al mínimo los gastos, para tener una idea de la magnitud del problema que estamos enunciando les daremos solamente un dato, en el año 2006, por concepto de gastos por ajustes realizados se dejaron de ingresar \$5035.72 CUC y así mismo se ingresaron por este concepto \$2252.60 CUC, trayendo como consecuencia la aplicación de responsabilidad material ascendente a un monto de \$1651.70 MN. Es por esto que uno de los lineamientos en nuestra división es el trabajo para limitar a la menor expresión los gastos por este concepto.

Al respecto se comenzó a discutir con los suministradores sobre la necesidad de que los productos contengan un código EAN único y no repetitivo, ya que se han dado casos de que productos parecidos, con precios de costo y venta iguales, presentan códigos TRD diferentes y sin embargo vienen con el mismo código internacional, influyendo

¹ <http://WWW.c/media.Net/faq.html>.

directamente en que se agoten saldos de un solo producto y provoque que se vendan más unidades que las existentes y por tanto se tengan que realizar ajustes. También se incrementaron los controles internos a las unidades comerciales y la base de almacenes teniendo estos temas como medulares, pero ante la dirección de la división se presentó un gran dilema: No hay ningún sistema, ni manual ni automatizado que le pueda brindar una información fidedigna sobre los importes que se están procesando por ajustes realizados en cada unidad comercial, en cada provincia y en el territorio central en total, esto dificulta sobremanera el trabajo preventivo y lo hace prácticamente empírico y al azar, es ante esa disyuntiva que nos planteamos diseñar un sistema que controle los ajustes realizados y que le permita entonces a la dirección de la división dirigir sus esfuerzos hacia los puntos más vulnerables de la empresa y de esa manera contribuir eficazmente a lograr la mayor eficiencia en su actividad.

2.5 Requerimientos para el diseño del Sistema

La cadena de tiendas TRD Caribe posee un sistema de Normas y Procedimientos que rigen la totalidad de las actividades que se realizan en la misma, por supuesto la utilización de códigos internacionales (EAN)(ver anexo 2)y la realización de ajustes por concepto de errores en las ventas no es la excepción y es por tanto imprescindible que el sistema del que tratamos en este trabajo se ajuste a los procedimientos establecidos para estas actividades.

2.6 Sobre los códigos, los ajustes, las mermas y los percederos.

Sobre los Códigos

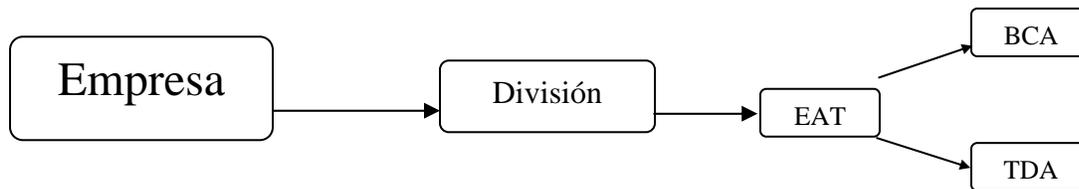
Por lo general los productos que se comercializan poseen un código de barra internacional (EAN)², al cual se le asigna un código TRD en particular, para diferenciarlo por su precio de costo y su precio de venta los cuales son específicos para la Cadena.

² <http://WWW.c/media.Net/faq.html>.

Mediante el Mercurio se crean, modifican y se clasifican los códigos TRD utilizados en las distintas unidades de la cadena, cumpliendo con todo lo establecido por el Ministerio de Finanzas y Precios.

La codificación se realiza de forma centralizada únicamente en la Empresa, y luego desde el Mercurio se emite una circular con los nuevos códigos, los códigos que son baja, los cambios de precio y los cambios de atributo. Esta circular se importa en los niveles inferiores mediante el mercurio actualizando sus bases de datos como se muestra en la siguiente figura:

Flujo de las Circulares.



Tanto en la Empresa como en las divisiones, EAT y demás entidades se encuentra instalado el Mercurio, con la diferencia de que el Mercurio de la Empresa permite crear nuevos códigos, modificarlos y emitir nuevas circulares, mientras que el Mercurio de los niveles inferiores solo permite consultar toda la información sin modificarla.

Sobre los ajustes

Al cambiarse un código por otro lo cual puede ser por errores en ventas o por mala recepción del producto a la hora de recibir la mercancía , se procede a realizar los ajustes correspondientes al inventario.

A pesar de no existir una norma o procedimiento que indique como proceder ante los cambios de códigos se toma como referencia que los productos que se ajusten pertenezcan a la misma familia de productos y que presenten el mismo precio de costo y de venta o aproximadamente para así hacer cero o disminuir el importe por faltante o sobrante generados por los cambios de códigos.

Este procedimiento se hace engorroso para realizar la contabilización ya que en el sistema Golden se visualizan los ajustes 1 a 1 según el área donde se realicen .

Mermas

Procedimiento No. 8 /2003

De la Dirección de Política Comercial de TRD Caribe.³

Sobre el tratamiento a seguir con la Merma. (Sustituye al Procedimiento No.10/2002 de fecha 15 de marzo del 2002)

Ciudad de la Habana, 4 de abril del 2003.

“Año de los Gloriosos Aniversarios de Martí y del Moncada”

A partir de lo indicado por el Ministerio de Comercio Interior para realizar la venta de la merma comercializable y de la necesidad de asegurar la agilidad de este proceso con la organización y el control necesarios, se establecen los siguientes procedimientos:

I_ Tratamiento a seguir con la merma de Origen detectada en las Bases de Almacenes Territoriales.

A la merma de origen que se detecte en el momento de la recepción de la mercancía en las Bases de Almacenes Territoriales se le dará el siguiente tratamiento:

1. La recepción de los productos se realizará por el código original y la merma que se detecte será transferida al área de merma, generándose el informe con el precio original para hacer la reclamación al proveedor (Acta de Reclamación por Merma de Origen en el Golden) y pasándose a los códigos con PC y PV igual a \$ 0.01 para su posterior tratamiento. Estos productos estarán controlados por las correspondientes tarjetas de estibas.

³ Normas y Procedimientos TRD Caribe: Procedimiento 8/2003 “Tratamiento a seguir con la merma en Almacenes Territoriales y Unidades Comerciales”. Febrero 15 del 2003.

2. Mensualmente una comisión integrada por 3 personas, entre las que pudieran estar el Jefe del Departamento Comercial de la División, el Comercial de la Base de Almacén, un Ejecutivo Comercial de la División, el Gerente de la Tienda de Liquidación o el Jefe del Área de la Base, revisarán cada uno de los productos y fijarán el precio de venta máximo al que se comercializará cada producto según el daño que presente.
3. En el caso de la merma de origen de los muebles el precio de venta a fijar por la comisión se calculará sobre la base del costo máximo inicial del producto aplicándose como mínimo el índice de 1.30, para evitar diferencias significativas en el precio de venta entre la merma de origen y la que se genere en las Unidades Comerciales.
4. Los muebles con cristales se revisarán cuidadosamente durante la recepción en las Bases de Almacenes Territoriales para evitar que la merma de origen pase a las Unidades Comerciales.
5. Se confeccionará el expediente correspondiente que será aprobado por el Jefe del Departamento Comercial de la División y constará de los siguientes datos:
 - Código por el que fue recepcionado el producto como Merma de Origen.
 - Descripción
 - Unidad de medida
 - Precio de costo (el fijado en el Mercurio, se utilizará como referencia para la formación del precio de venta)
 - Existencia
 - Importe al costo por códigos y total
 - Estado del producto
 - Precio de venta propuesto (para la comercializable)
 - Destino propuesto (para la no comercializable)

6. Cada División destinará una o más Unidades Comerciales según las características de cada territorio, para la venta de la merma, la que se reconocerá como Tienda de Liquidación.
7. La merma de origen comercializable será transferida desde la Base de Almacenes a las Unidades Comerciales por el código correspondiente (PC 0.01) y estará acompañada del expediente debidamente aprobado, cumpliéndose en la recepción de la mercancía los procedimientos económicos establecidos al efecto.
8. El Subgerente de Ventas de la Unidad Comercial que recibe o la persona que se defina, verificará la correspondencia entre los productos recibidos y lo plasmado en el expediente, pasando posteriormente a emitirse la Circular de Precios por la cual a través de los códigos de ocasión se fijará el mismo precio de venta reflejado en el expediente que acompaña al producto.
9. La merma masiva de origen de los productos importados por la Cadena, será informada al Departamento Comercial de la División en el menor plazo posible, para su reclamación al proveedor a través de la Dirección de Compras.
10. Se considera merma masiva en las Bases de Almacenes Central y Territoriales la que supere el 5% de la mercancía en cada código. Para las Unidades Comerciales, la que supere el 15%, excepto cuando se establezcan otros valores en los contratos de compra.
11. La merma de origen correspondiente a mercancía de proveedores nacionales no se recibirá, realizándose el señalamiento correspondiente en la factura que se lleva el transportista..

II _ Tratamiento a seguir con la merma generada en el proceso de comercialización

12. Para su tratamiento y atendiendo al grado de afectación que presentan los productos, la merma que se genera durante la comercialización, se clasifica en:

- **Comercializable:**

Son los productos que presentan daños en su apariencia, pero mantienen su principal valor de uso, resultando posible su venta a un precio inferior al original. El principal objetivo que se persigue con la merma comercializable es su venta en divisa.

- **No comercializable:**

- a) Productos inservibles, sin ningún valor de uso, cuya solución es la destrucción.
- b) Productos alimenticios vencidos o deteriorados por roedores, por el calor, etc, procediéndose a destrucción.

La merma no comercializable debe ser mínima, pues constituye un gasto. Como tal se rige por lo establecido al respecto.

13. En las unidades comerciales la merma que se detecte en el piso de venta será retirada inmediatamente de la exhibición y transferida al almacén con la agilidad requerida que evite su acumulación. Se cumplirán en todo momento los procedimientos económicos establecidos al respecto.

14. Cada unidad comercial contará con un área de mermas en el almacén, que debe estar delimitada de las mercancías que están en buen estado, adoptándose las medidas posibles para ello en aquellas unidades con poca capacidad de almacenaje. Los productos se controlarán mediante tarjetas de estiba según lo establecido..

15. Con una periodicidad mínima mensual la merma se clasificará en las unidades comerciales en comercializable y no comercializable.

16. El procesamiento a las mermas se ejecutará a partir de la elaboración de los expedientes por cada tipo de merma, lo cual realizará una comisión integrada por al menos 3 personas, entre las que pueden estar el Gerente, Subgerente y/o el jefe de

almacén de la Unidad Comercial, así como un ejecutivo comercial del EAT o de la División según corresponda.

17. La merma que se genera en las Bases de Almacenes (no de origen), se procesará por la comisión creada a tales efectos y que puede estar integrada por el Jefe de la Base, el comercial, el jefe de área del almacén, el gerente de la Tienda de Liquidación y ejecutivos del Departamento Comercial. Este expediente será aprobado por el Jefe del Departamento Comercial de la División.

18. Los expedientes contendrán los siguientes datos:

- Código del producto
- Descripción
- Unidad de medida
- Precios de costo y de venta
- Existencia
- Importe al costo por códigos y total
- % de merma generada en el período que se analiza.
- Estado del producto.
- Destino propuesto (para la no comercializable).

El precio de venta de la merma comercializable podrá ser definido en el expediente por la Comisión de las Unidades Comerciales que la generan o por la Comisión de la Tienda de Liquidación según decida el Director de la División.

19. Mensualmente se podrá procesar como merma hasta el 5% de las ventas generadas en el mes anterior a nivel de Unidades Comerciales generadoras, pudiéndose llegar hasta el 4% para la merma comercializable y 1% para la no comercializable y de destrucción.

20. La merma comercializable será transferida para la tienda de liquidación que defina cada División e irá acompañada del expediente con la aprobación establecida.

21. El traslado de la merma hacia las tiendas de liquidación se realizará de forma planificada y organizada por el EAT o el Departamento Comercial según corresponda y podrá realizarse de las siguientes formas:

- La tienda de liquidación será encargada de recoger la merma comercializable del resto de las Unidades Comerciales del Territorio con el transporte que le asigne el EAT o la División. La persona que se designe para esta labor (Gerente, Subgerente de Ventas o Jefe de Almacén) será el responsable de la recogida de la mercancía y del expediente de la merma, cumpliéndose lo establecido en los procedimientos económicos.

- Las Unidades Comerciales trasladarán a las tiendas de liquidación los productos en merma y los expedientes con el apoyo de los medios de transporte que planifique el EAT o la División. La persona designada por el Gerente de la Unidad Comercial será el responsable de la entrega.

22. En el momento en que se entregue la mercancía por cualquiera de las variantes antes mencionadas, se chequeará detalladamente, comprobándose la descripción de los productos, los daños y la cantidad con respecto a lo señalado en el expediente.

23. En los casos en que la Tienda de Liquidación sea la responsable de definir el precio de venta de la merma, se nombrará una comisión integrada por el Gerente o Subgerente de Ventas, Jefe de Almacén y el ejecutivo del EAT o División.

24. Para la formación del mejor precio de venta para cada producto en merma comercializable en correspondencia con el daño que presente, independientemente de la comisión que lo defina sea la de la unidad que la genera o la de la Tienda de Liquidación, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Lo establecido por el organismo rector, que el precio de venta de la merma comercializable tendrá como índice mínimo a aplicar el de 1.30 sobre el precio de costo máximo durante 90 días.

- Aplicación de los precios de venta por el principio de los precios fijos.
- Cuando los precios de costo estén por debajo de los 0.50 usd o excedan los 10.25 usd, el precio de venta será el que resulte de la aplicación del índice de 1.30 sobre el Precio de Costo Máximo.

25. A la merma de Boutique se le aplicará el índice de 1.30 sobre el Precio Costo Máximo de cada producto.

26. Se procede posteriormente a realizar la codificación de rebaja de precios a través de los códigos de ocasión que solo podrá generar la Tienda de Liquidación.

27. En el caso de la merma de origen procedente de las Bases de Almacenes Territoriales se fijarán los precios de venta aprobados en el expediente.

28. Los expedientes se archivarán junto a la circular de modificación de precios debidamente firmada por el gerente de la Tienda de Liquidación.

29. Las tiendas de liquidación contarán con un cuño (**Liquidación TRD**), el que se colocará a las confecciones (en el interior derecho) y calzados (en la plantilla) en un lugar no visible, que no afecte su valor comercial, con el objetivo de evitar cambios de estos productos.

30. Es responsabilidad del Gerente de cada Tienda de Liquidación el control de este cuño, verificando que toda la mercancía antes señalada lo contenga desde el momento en que se recepciona por esta tienda.

31. La exhibición y colocación de las confecciones se hará en perchas y/o cestas muy bien identificadas con cada uno de los precios fijos y aquellos productos de fácil sustracción se exhibirán tras mostrador agrupados igualmente por los precios. En el caso del calzado se utilizarán los exhibidores adecuados agrupando la mercancía por precios. El resto de los productos que no llevan precio fijo se ubicarán en un área independiente.

En todos los casos las etiquetas se presellarán a las confecciones evitando que se caigan o cambien por otro precio.

32. La mercancía comenzará a comercializarse con los mayores precios que acepte la misma acorde al daño que presente y tratándose de vender con el mejor margen comercial que pueda asimilar, de manera que durante los primeros tres meses se puedan efectuar rebajas sistemáticas (mensuales) a Precios Fijos inferiores sin que se viole el precio mínimo de liquidación, para lo cual la comisión de la Tienda de Liquidación efectuará un análisis de los productos correspondientes a los expedientes recibidos el mes anterior, elaborando nuevos expedientes con los precios de venta inferiores que se seleccionen de la tabla.

33. Transcurridos 90 días de haberse aplicado sistemáticamente (mensual) las circulares de rebaja de Precios Fijos (hasta el 1.30) y después de haber agotado todas las vías posibles para comercializar el producto (merma que se convierte en lento movimiento) se procede a realizar una nueva rebaja de precios, pudiendo llegar el precio de venta a proponer hasta el 50% del precio de costo máximo del producto, en dependencia del estado de la mercancía.

34. Las rebajas de precios se efectuarán luego de confeccionados los expedientes por la Tienda de Liquidación y de ser aprobado por el ejecutivo comercial designado por el Departamento Comercial. En los casos que se propongan precios de venta por debajo del precio de costo del producto el expediente será aprobado por el Director de la División.

35. La mercancía con precio de venta al 50% del costo se mantendrá a la venta sólo un mes (30días).

36. Con el objetivo de realizar la limpieza del clasificador e ir eliminando los códigos de ocasión se establece lo siguiente:

- Una vez agotada la mercancía a través de las ventas de los códigos de ocasión, estos se liquidarán automáticamente por sistema.
- Si el código no se vende en su totalidad y se requiere confeccionar otro expediente es necesario liquidar de forma manual las cantidades del código anterior para generar el nuevo código.
- Si finalmente no se vende esa mercancía se hará un vale de salida por concepto de donación, destrucción o venta a la UACC y después se liquidarán los códigos de ocasión de forma manual.

37. Trimestralmente se elaborará un Informe Comercial de las Tiendas de Liquidación que refleje el comportamiento de los indicadores comerciales, cantidad de mercancía vendida y donada a la UACC.

III - A la merma clasificada como no comercializable se le dará el tratamiento siguiente en la propia unidad comercial donde se genera:

39. La comisión que revisa el estado de los productos puede proponer los siguientes destinos a la merma (incluye la merma de origen) clasificada como no comercializable: donación a la UACC, destrucción, otros que se orienten por la Dirección de la Cadena.

- Pasarán a destrucción aquellos productos que no posean ningún valor de uso.
- La merma de alimentos se destruirá.

40. La incineración de la mercancía de destrucción se realizará en las Unidades Comerciales y Bases de Almacenes Territoriales ante la presencia de la Comisión creada por el EAT o División según corresponda, integrando la Comisión un miembro del Consejo de Dirección. Se levantarán actas de destrucción, las que se archivarán junto al ajuste de inventarios y al expediente correspondiente.

41. La merma contaminante (latas explotadas, alimentos contaminados por roedores, gorgojos o similares, productos derramados, etc.) se destruirán en las unidades

comerciales y bases de almacenes territoriales cuando resulte necesario, con la presencia del EAT o División, mediante acta firmada por el Consejo de Dirección de las mismas, lo que posteriormente se incorporará al expediente de destrucción a presentar.

42. En cada nivel se analizará mensualmente el indicador de gasto por concepto de merma y se tomarán las medidas que consideren necesario para minimizarlo. Cada expediente, previo a su aprobación, se acompañará del análisis por escrito de las causas que originaron las mermas y en los casos en que los volúmenes o características sean significativas será objeto de análisis por el Consejo de Dirección de la Unidad Comercial o Base de Almacén, para tomar las medidas correspondientes.

IV - Niveles de Aprobación de los Expedientes de Mermas

43. Los niveles de aprobación para la Merma Comercializable son los siguientes:

- En las Bases de Almacenes Territoriales hasta el precio de costo por el Jefe del Departamento Comercial, por debajo del costo, por el Director de la División.
- En las Unidades Comerciales para su transferencia a las Tiendas de Liquidación, por el Ejecutivo Comercial del EAT o del Departamento Comercial según corresponda.
- En las Tiendas de Liquidación para las rebajas paulatinas hasta el precio de costo, por un Ejecutivo del Departamento Comercial de la División. Por debajo del costo por el Director de la División.
- Para las ventas que se realicen a las UACC hasta el 0.8% del costo de la venta del período, por el Director de la División, por encima del 0.8%, por el Director General de TRD Caribe.

44. Los niveles de aprobación para la Merma No Comercializable son los siguientes:

- Para la Donación y Destrucción hasta el 0.45% del costo de la venta del período por el Director de la División, por encima del 0.45% por el Director General de TRD Caribe.

45. El Dpto. Comercial y el órgano de Supervisión y Auditoría de la División controlarán de forma sistemática el cumplimiento de este procedimiento en las Unidades Comerciales y Almacenes Territoriales, verificando:

- Confección de los expedientes.
- Circulares de rebaja.
- Actas de las comisiones.
- Reporte de violación de circulares.
- Chequeo de las existencias contra los expedientes.
- Control y uso del cuño identificativo de la merma.
- Limpieza del clasificador.
- % de merma generada por períodos.
- Y otros aspectos que se consideren.

46. Este procedimiento no es válido para los Equipos Electrónicos y Electrodomésticos, los que se rigen por el Manual de Electrónica.

47. Derogar el Procedimiento No. 10/2002 “Tratamiento a seguir con la merma en Almacenes Territoriales y en las Unidades Comerciales” de la Dirección de Política Comercial.

48. Dar a conocer el presente procedimiento a los Directores Adjuntos, Directores y Jefes de Departamentos de la Dirección General, Divisiones, Bases de Almacenes Territoriales, EAT y Unidades Comerciales.

José Elías Prats Ramos

Director de Política Comercial.

TRD Caribe.

Perecederos⁴

TRD CARIBE Normas Procedimientos Dpto. Política Comercial	y	Procedimiento No.3/99 Tratamiento de los Productos Perecederos en las Unidades Comerciales y Almacenes Territoriales(Deroga al No.2/96)	Hoja No.1
--	---	---	------------------

OBJETIVO: Adecuar los procedimientos para el tratamiento a los productos perecederos a partir de lo establecido en la Indicación No.14/99 del Director General de TRD Caribe.

1. La primera medida para evitar el vencimiento de los perecederos es comprar las cantidades necesarias para cubrir la venta entre los ciclos de reaprovisionamiento y tener en cuenta su durabilidad.

- En los almacenes territoriales los productos importados deberán recibirse con no menos de 8 meses de durabilidad hasta la fecha de vencimiento. Para violar este aspecto se requerirá de una comunicación firmada por la Dirección de Compras y el Dpto. de Política Comercial.
- En las Unidades Comerciales, los productos importados se recibirán con no menos de 6 meses de durabilidad. Para recibirlos con un plazo inferior, se requerirá de una comunicación firmada por el Jefe del Dpto. Comercial de la División y el Jefe del Almacén Territorial.
- Para los productos nacionales, tanto en los almacenes territoriales como en las unidades comerciales, se observará que sean productos frescos, o sea, que cuenten con una fecha de elaboración cercana al momento de la compra.

Se mantiene como etapa para la venta por próximo vencimiento de perecederos los 60 días anteriores al vencimiento del producto.

⁴ Normas y Procedimientos TRD Caribe: Procedimiento 3/99 "Tratamiento a los Productos Perecederos en las Unidades Comerciales y Almacenes Territoriales". Noviembre 20 de 1999.

La Unidad Comercial confeccionará el expediente con periodicidad mínima mensual y los siguientes datos:

- Código del producto.
 - Descripción.
 - Unidad de medida
 - Precio de costo (PC) y Precio de Venta (P V).
 - Existencias.
 - Importe al costo
 - Fecha de recepción
 - Fecha de vencimiento,
 - Venta promedio diaria (VPD)
 - Cobertura en días.
 - Por ciento (%) que representa este expediente a precio de costo del inventario de la familia Víveres y licores y del inventario total de la Unidad.
4. La revisión de los expedientes de los productos perecederos se realizará por parte de los ejecutivos comerciales designados de los Departamentos Comerciales de las divisiones y de los EAT, según corresponda, en visita a cada unidad comercial, los que tendrán facultad para aprobarlos.
5. Los productos perecederos con próximo vencimiento se venderán siempre por encima del costo, aplicándosele 60 días antes del vencimiento índices de 1.30 y 1.05 sobre el precio de costo durante 30 días en cada caso. La aprobación de los expedientes en la primera etapa (1.30) se realizará por quien se indica en el punto 4, y la segunda etapa (1.05) será autorizada por el gerente de la Unidad Comercial.
6. Con respecto a los productos nacionales con próximo vencimiento, se solicitará su cambio al proveedor. De confrontarse dificultades con ello, se le aplicará la segunda rebaja (1,05 sobre el costo 30 días antes del vencimiento), debiéndosele comunicar

a la Casa matriz, EAT o división sobre el proveedor que no realizó el cambio y se tendrá además en cuenta para las compras sucesivas (cantidades a comprar).

7. Al revisar el expediente para su aprobación, el ejecutivo comercial puntualizará en su análisis las causas del vencimiento, fecha de recepción y vencimiento), la cobertura en días como elementos para la adopción de medidas a tomar para la comercialización de estos productos.
8. Los Departamentos Comerciales, EAT o Casas Matrices, según corresponda indicarán redistribuciones entre unidades comerciales cuando las cantidades y la cobertura de inventario así lo indiquen, evitando que se produzcan vencimientos.
9. Los productos perecederos vencidos se retirarán de la venta y se incluirán en el expediente de merma no comercializable, su destino será a las FAR, según lo establecido por la Dirección de Economía.
Se recogerá en acta el análisis de las causas del vencimiento de los productos, con la adopción de las medidas que resulten necesarias.
10. Es obligatorio introducir la fecha de vencimiento de los productos en el momento de /a recepción en el sistema automatizado establecido. El reporte de salida de códigos por fecha de vencimiento será un elemento importante que contribuye a la confección del expediente.
11. Una vez aprobado el expediente, la Unidad Comercial ejecutará el proceso de la codificación de acuerdo con el programa establecido por el Departamento de Informática de la Empresa.
12. Este proceso de codificación es dirigido por el Gerente y en las Unidades Comerciales que lo posea, por el Subgerente Comercial, ejecutándose el mismo por el área económica de cada Unidad comercial, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- Se aplicarán como únicos índices los de 1.30 y 1.05 sobre el precio de costo, para la formación del precio de venta.
- Los productos perecederos se venderán siempre por encima del costo.
- En el caso de las cervezas se aplicará el precio de venta independientemente del índice que alcance de acuerdo con su P.C. de la forma siguiente:

NACIONAL:

A las enlatadas cuyo P. V. es de 0.75, se le aplicará como P. V. 0.60 USP.

A las embotelladas de 10, 12, 18 y de otros grados cuyo P. V oscila de 0.60 a 0.85 se le aplicará como P.V. 0.45 USD.

DE IMPORTACION:

Aquellas cuyo P. V. Normal oscila de 0.85 a 1.50 USD, se le aplicará el P. V. de 0.70 USD, tanto para /a enlatada como la embotellada.

13. El expediente aprobado constituye el soporte de codificación y será archivado conjuntamente con el documento de salida (Circular de Productos Perecederos).
14. La Circular de Productos Perecederos será firmada por el Gerente de la Unidad Comercial. Se archivará en un legajo específico de forma ascendente de acuerdo con su número de emisión.
15. Los códigos asignados a los productos perecederos de cada expediente tienen carácter intransferible.
16. Al rebajarse de precio los productos, se colocarán en los lugares más visibles de las góndolas o vidrieras con una promoción llamativa que indique la Oferta Especial, el precio anterior y el nuevo, señalizándose también en las puertas de entradas a las unidades. Además se realizará una gestión de venta dirigida por parte de las

dependientes, cajeros y el sistema de audio, con el objetivo de vender toda la existencia rebajada.

17. Se tendrá en cuenta que al aplicársele a los productos rebaja de precios no se venderán por el código EAN, sino que hay que etiquetarlo si se exponen en autoservicio o etiquetar la muestra que se coloca en la caja cuando se coloca tras el mostrador.
18. Por parte del jefe el Departamento Comercial de la División, de los EAT y Casas Matrices así como de los Gerentes de las Unidades Comerciales, se deberán tomar las medidas que garanticen el seguimiento de estos productos a través de los reportes de los sistemas automatizados establecidos.
19. La revisión de los expedientes y las Circulares en la Unidad Comercial deberá formar parte del ductor de los supervisores y será objeto de control de las visitas de las Divisiones, EAT, Casas Matrices y de la Dirección General de la Empresa.
20. Los Dptos. Comerciales son responsables de dar a conocer al Dpto. de Economía de la División , los EAT, Casas Matrices y Unidades Comerciales y hacer cumplir lo que se establece en el presente procedimiento.
21. Queda sin efecto la Norma No.2/96 “Tratamiento de los Productos Perecederos en las Unidades Comerciales”, así como todo documento que se oponga a lo que en el presente se establece.
22. Dar a conocer a Direcciones y departamentos de la Dirección General, Base de Almacenes, EAT, Casas Matrices, Unidades Comerciales, Pisos de Venta externos y Kioscos.

ANEXO AL PROCEDIMIENTO 3/99
DE LA DIRECCION DE POLITICA COMERCIAL

TRATAMIENTO A LOS PRODUCTOS PERECEDEROS EN LAS UNIDADES COMERCIALES Y
ALMACENES TERRITORIALES.

En el Procedimiento 3/99 se señala:

“A los productos perecederos con próximo vencimiento se le aplicarán 60 días antes del vencimiento índices de 1.30 y 1.05 sobre el precio de costo durante 30 días en cada caso⁵.”

Sin embargo, a partir de la carta de la Directora de Política de Precios del Ministerio de Finanzas y Precios con fecha 17 de abril del 2000, referente a una aclaración sobre las Resoluciones No. V-271 y V-120-97, es preciso tener en cuenta que si los productos, aún cuando estén en el período previo a vencer tienen una buena rotación, las gerencias no están obligadas a aplicar las rebajas de precios, es decir si las coberturas son inferiores al período de vida de dichos productos.

Por lo anterior no se aplicarán rebajas de precios cuando las coberturas sean de hasta:

- 1 mes para los productos importados
- 15 días para los de producción nacional

⁵ Normas y Procedimientos TRD Caribe: Procedimiento 3/99 “Tratamiento a los Productos Perecederos en las Unidades Comerciales y Almacenes Territoriales”. Noviembre 20 de 1999.

3 Diseño del Sistema de Control.

En el capítulo anterior se hizo una exposición de los problemas a solucionar. En este se le da solución a los mismos y se exponen las herramientas utilizadas para lograr los objetivos propuestos y algunas particularidades de la implementación del sistema.

Para solucionar el problema en cuestión de la automatización del control de los expedientes de merma y perecederos así como el control de los cambios de códigos se diseñó un sistema que permita el control automatizado de los ajustes por cada área de venta, además el sistema permitirá al usuario acceder a la información de los importes procesados y aprobados por cada Unidad Comercial y la Base Central de Almacenes (BCA) en el período de tiempo que sea del interés del mismo, también el sistema ofrece la posibilidad de determinar las cantidades procesadas por mermas y perecederos en cada unidad comercial.

Luego de esta información general se pasará a particularizar los elementos que componen el sistema.

3.1 Tablas

Para elaborar el diseño de este sistema el primer paso fue crear varias tablas que contienen la información necesaria para brindarla a usuario y cumplir con los objetivos de este trabajo, las mismas recibirán los datos mediante formularios que se diseñaron para ello, a continuación se explicará cada una de ellas.

Las tablas son las siguientes:

- AjustesDetalle
- AjustesResumen
- Almacenes
- CircularMDetalle
- CircularMResumen
- CircularDPerecedero
- CircularRPerecedero
- Empleados
- Especificos
- Gerencias
- Inventarios
- Perecederos
- Productos
- TipoAjustes
- VentaDetalles
- VentaResumen

(Ver anexo 3)

Tabla: AjustesDetalle (Detalles de los ajustes)

Campos que la integran:

IdAjuste: es el que indica el enlace con el ajuste resumen.

IdProducto: indica el producto que se ajusta

IdTipoAjuste: el tipo de ajuste que se realiza

Cantidad: cantidad ajustada

PCosto: es el precio de costo del producto ajustado.

PCostoMN: es el precio de costo del producto en moneda nacional

Tabla: AjusteResumen (Resumen de los ajustes)

Campos que la integran:

IdElaboración: índice de elaboración del ajuste.

IdAlmacén : almacén al que se realiza el ajuste

IdGerencia : gerencia a la que se realiza el ajuste

OrdenadoPor : quien ordenó realizar el ajuste

Fecha: fecha en que se realiza el ajuste.

Inventariado: está llevado al inventario.

Tabla: Almacenes

Campos que la integran:

IdAlmacen: identificador del almacén

Almacen: nombre del almacén

Tabla: CircularMDetalle (Detalles de la circular de merma)

Campos que la integran:

IdCircular: identificador de la circular de merma.

IdProducto: Producto que vence en este periodo

Codigo: código de ocasión, comienza con 8 y un consecutivo

Cantidad: cantidad a vencer

PCosto: Precio de costo del producto que vence.

PVenta: Precio de venta propuesto.

Tabla: CircularMResumen (Resumen de la circular de merma)

Campos que la integran:

IdCircular: identificador de la circular de merma

Consecutivo: consecutivo, único por gerencia y por año.

IdGerencia : gerencia que aplica la circular.

Fecha: fecha de la circular.

Tabla: CircularPDetalle (Detalle de la circular perecederos)

Campos que la integran:

IdCircular: identificador de la circular de perecederos.

IdProducto: producto que vence en este periodo

Codigo: código ocasión, comienza con 8 y un consecutivo

Cantidad: cantidad a vencer.

Real: cantidad vendida

FechaRecepcion: fecha en que se recepciona.

FechaVencimiento: fecha de vencimiento del producto

Tabla: CircularPResumen Circular (Resumen circular de perecedero)

Campos que la integran:

IdCircular: identificador de circular de perecedero.

Consecutivo: consecutivo. Único por gerencia y por año.

ConsecutivoExp: consecutivo del expediente de la circular

IdGerencia: gerencia que aplica la circular.

Fecha: fecha de la circular.

Tabla: Perecederos

Campos que la integran:

IdAlmacen: identificador del almacén donde se encuentra el perecedero.

IdProducto: identificador del producto que vence.

FechaVencimiento: fecha en que se vencen los productos

Cantidad: cantidad de productos en ese lote

Tabla: TipoAjuste

Campos que la integran:

IdTipoAjuste

TipoAjuste: tipo de ajuste

Signo: (-) si es negativo y (+) si es positivo

Tabla: Empleados

Campos que la integran:

IdEmpleado: identificador del empleado.

Nombre: nombre del empleado.

IdGerencia: identificador de la gerencia.

Activo: se refiere a si está activo o no el empleado.

Foto: foto del empleado.

CI: carné de identidad.

Direccion: dirección particular del empleado.

User: usuario de Microsoft Access que le corresponde.

Tabla: Especificos

Campos que la integran:

Id: identificador del específico.

Seccion: identificador de la sección que le corresponde al específico.

Subgenerico: identificador del subgenerico que le corresponde al específico.

Especifico: nombre del específico.

Tabla: Gerencias

Campos que la integra:

IdGerencia: código de la gerencia.

Gerencia: nombre de la gerencia.

Logo: logo tipo de la gerencia.

SiglasFactura: siglas que identifiquen la unidad.

Activa: define si está activa o no la Unidad Comercial.

EContable: estado contable.

Tabla: Inventarios

Campos que la integran:

IdAlamcen: identificador del almacén.

IdGerencia: identificador de la gerencia.

IdProducto: identificador del producto.

PCosto: precio costo del producto.

PCostoMN: precio de costo en moneda nacional.

Saldo: saldo actual del producto.

Reserva: si esta en reserva y no se puede facturar.

CRC: suma de chequeo.

Tabla: Productos

Campos que la integran:

IdProducto: identificador del producto.

Codigo: código TRD del producto.

Descripción: descripción del producto.

PCostoMax: precio costo máximo del producto.

PCostoMaxMN: precio costo en moneda nacional máximo del producto.

PCostoMax1: precio costo máximo del producto.

PCostoMaxMN1: precio costo en moneda nacional máximo del producto.

PVenta: precio venta del producto.

PVentaTercero: precio venta a terceros.

IdSeccion: identificador de la sección.

IdGenercio: identificador del genérico.

IdSubgenerico: identificador de la subgenerico.

IdEspecifico: identificador del específico.

Marca: marca.

3.2 Consultas

Durante la elaboración del sistema se diseñaron siete consultas para lograr alcanzar los objetivos, a continuación se las enumeramos:

- CnAjustes
- CnAjustes detalle
- CnPerecederos
- ProductoCircular
- ProductoPerecedero
- Ventamermas
- VentasPerecederos

3.3 Formularios

Se utilizaron para diseñar el sistema un total de cinco formularios y dos sub-formularios cuyas funciones mencionamos en el siguiente resumen:

Formularios:

Ajustes: nos muestra los ajustes en un rango de fecha

AjustesResumen: nos muestra las propuestas de ajustes

CircularDetalle: Son los detalles de los productos que están en circular

ProductoMerma: muestra el código de merma del producto, la cantidad, la fecha, el precio y el número de expediente.

ProductosPerecedero: muestra el código de perecederos del producto, la fecha, el precio y el número de expediente.

Sub Formularios:

VentaMermas: muestra las ventas del producto como merma.

VentaPerecederos: muestra las ventas del producto como perecedero.

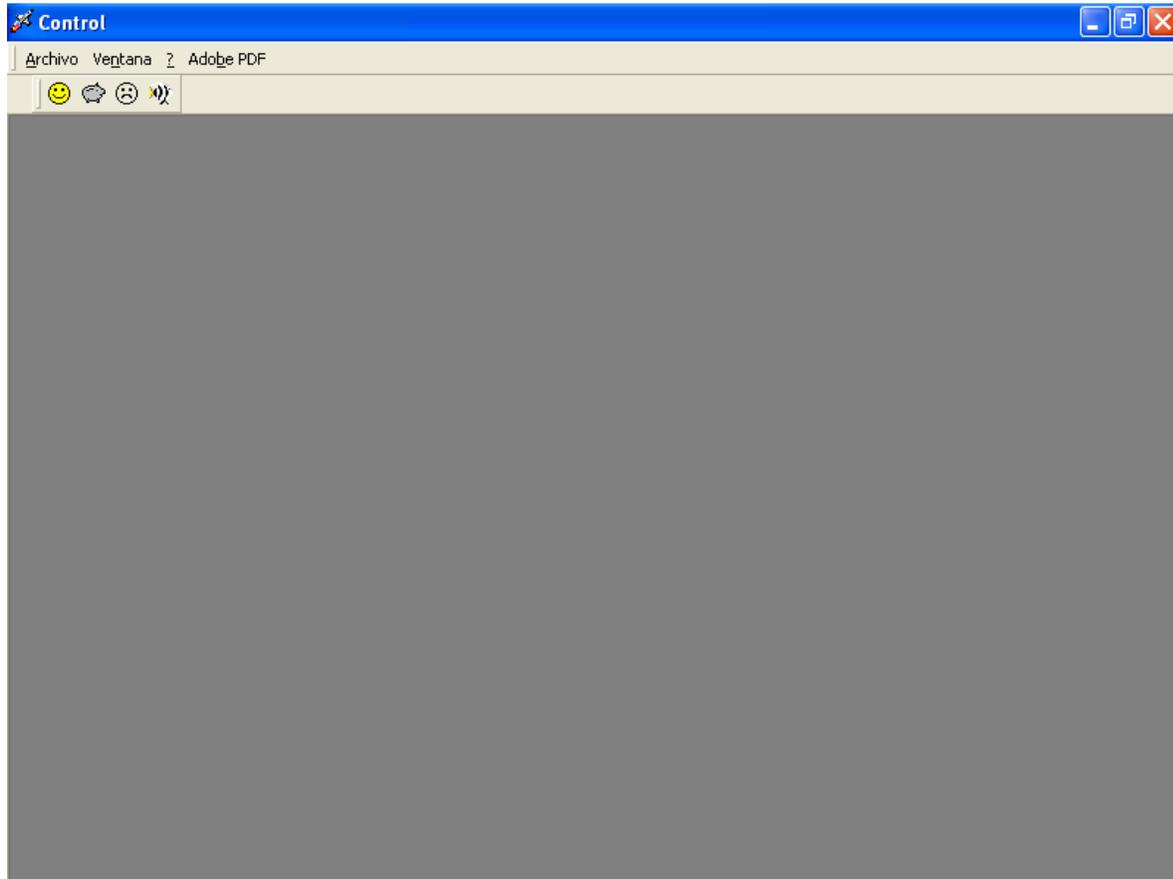
3.4 Informes

Listado de ajuste resumen: Ofrece la información de cada ajuste realizado por unidad comercial en un período de tiempo dado, el importe al costo, así como los códigos ajustados.

3.5 Opciones del Sistema

Para concluir el capítulo se expondrán las opciones que brinda este sistema a los posibles usuarios del mismo, básicamente son cuatro grandes opciones de las cuales se derivan reportes que pueden ofrecer disímiles informaciones a las personas para quien va dirigido.

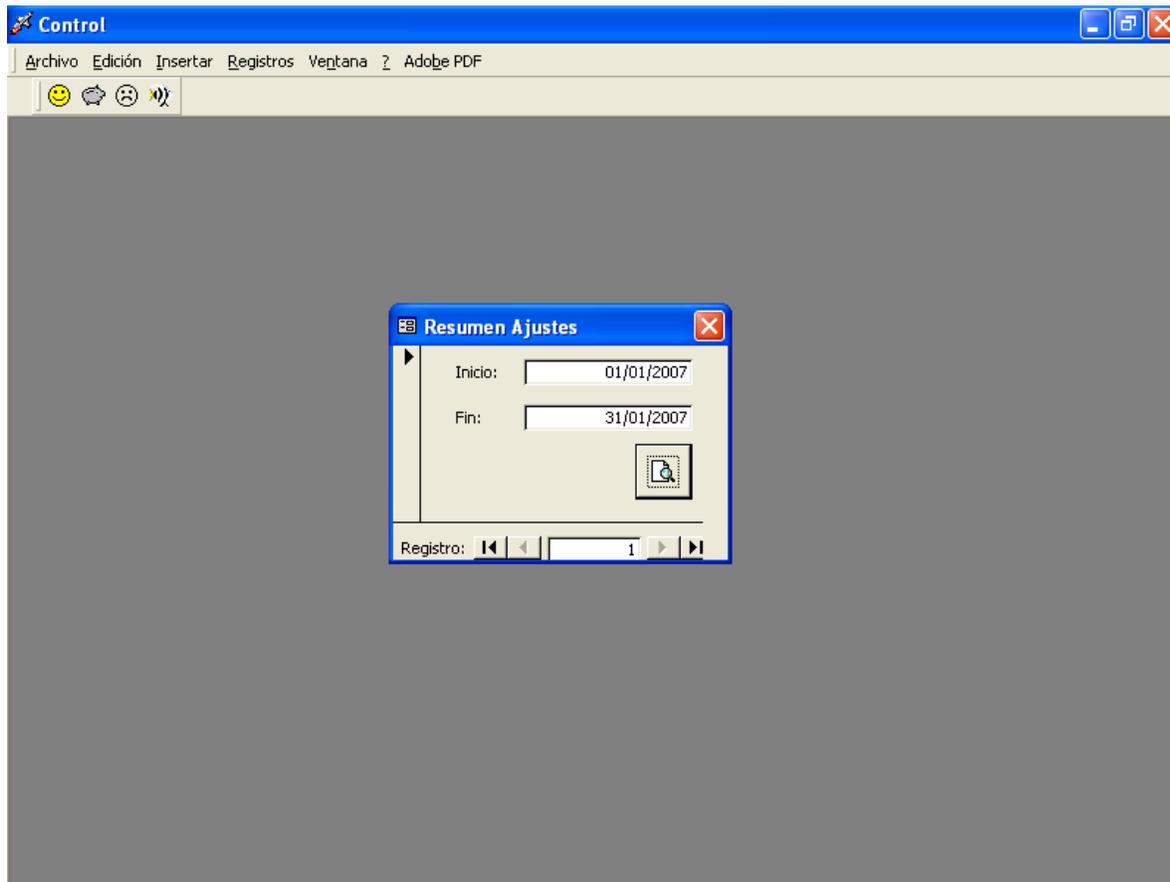
Sistema: Control



Botones:

1. 😊 Resumen de ajustes.
2. 😞 Crear ajustes.
3. 💬 Control de la Merma
4. 🔊 Control del Perecedero.

Opciones:



😊 **Resumen de Ajustes:** El mismo permite conocer los ajustes realizados por área así como el importe al costo en CUC en un periodo dado.

Informe:

Listado de Ajustes

Almacén Kiosco El Centro

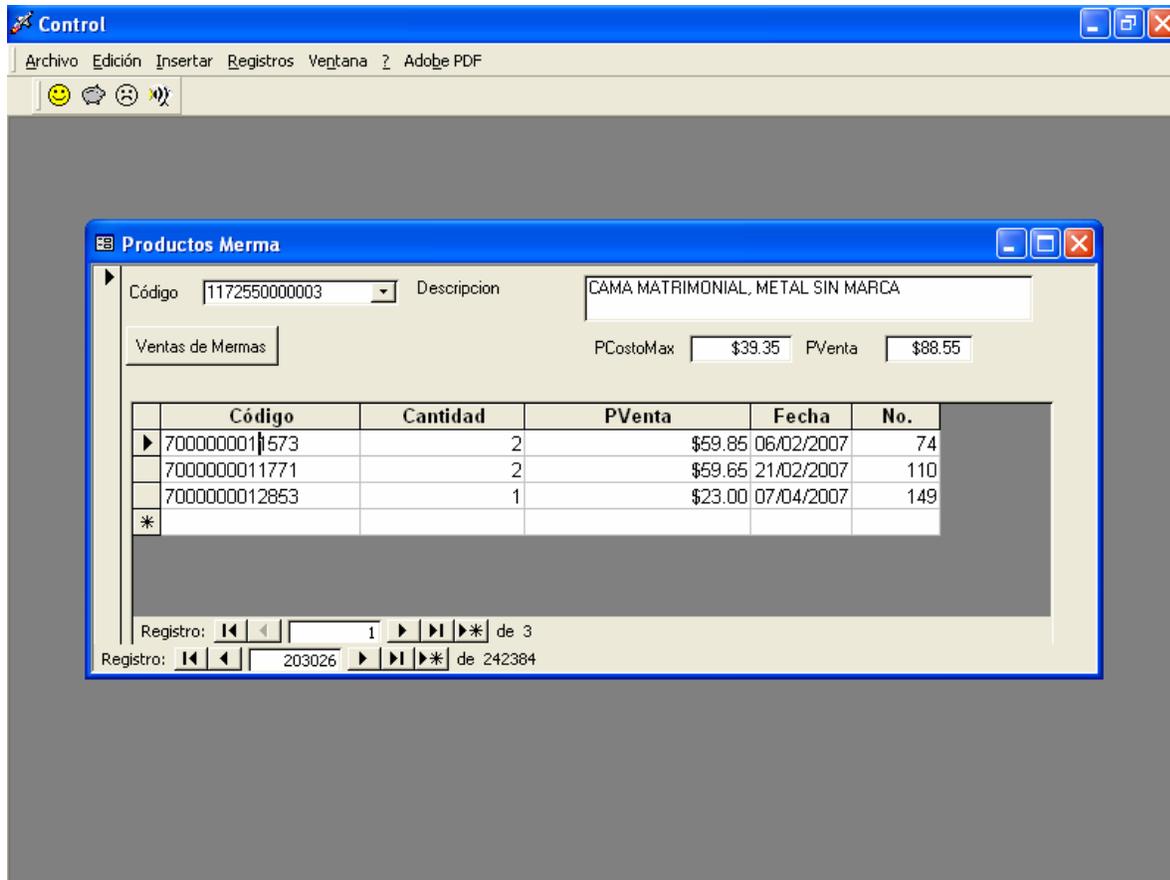
<i>Fecha</i>	<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>PCosto</i>	<i>PCostoMN</i>	<i>Cantidad</i>	<i>ImporteM</i>
20.01/2007	0011905001672	2010 CREYÓN LABIAL # 117. 4,3 G. M. 2010	\$0.500	\$0.00	1	\$0.00
20.01/2007	0011905001696	2010 CREYÓN LABIAL # 120. 4,3 G. M. 2010	\$0.500	\$0.00	1	\$0.00
30.01/2007	0000862000002	MUSLO DE PAVO CONGELADO EN KG	\$1.068	\$0.00	0.4893000000	\$0.00
30.01/2007	0000862000002	MUSLO DE PAVO CONGELADO EN KG	\$1.068	\$0.00	0.4895	\$0.00
<i>Importe En Moneda CUC</i>						
<i>Importe En Moneda en</i>						

Almacén Kiosco El Girasol

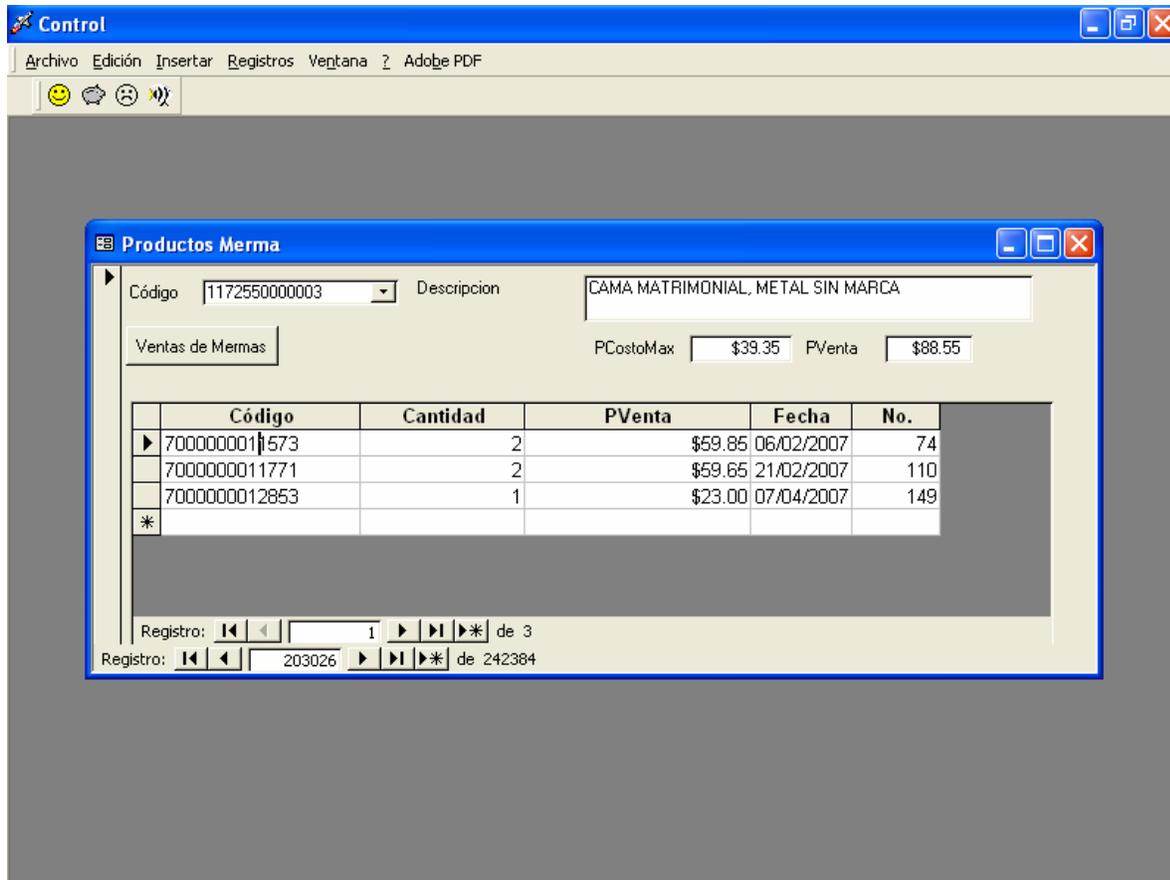
<i>Fecha</i>	<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	<i>PCosto</i>	<i>PCostoMN</i>	<i>Cantidad</i>	<i>ImporteM</i>
11.01/2007	0065808000003	LECHE CONDENSADALATA 390 GR CAJA x 48 MARCAROSA	\$0.417	\$0.00	1	\$0.00
11.01/2007	0063808000137	LECHE CONDENSADALATA 390 gr, CAJA x 48 MARCADAIRY	\$0.417	\$0.00	1	\$0.00
11.01/2007	0065808000003	LECHE CONDENSADALATA 390 GR CAJA x 48 MARCAROSA	\$0.417	\$0.00	2	\$0.00
11.01/2007	0063808000137	LECHE CONDENSADALATA 390 gr, CAJA x 48 MARCADAIRY	\$0.417	\$0.00	2	\$0.00
15.01/2007	0317827000374	CERVEZAPREMIUM 350 ML CAJAX 24 MBUCANERO MAX	\$0.426	\$0.00	3	\$0.00
<i>Importe En Moneda CUC</i>						

Página: 1

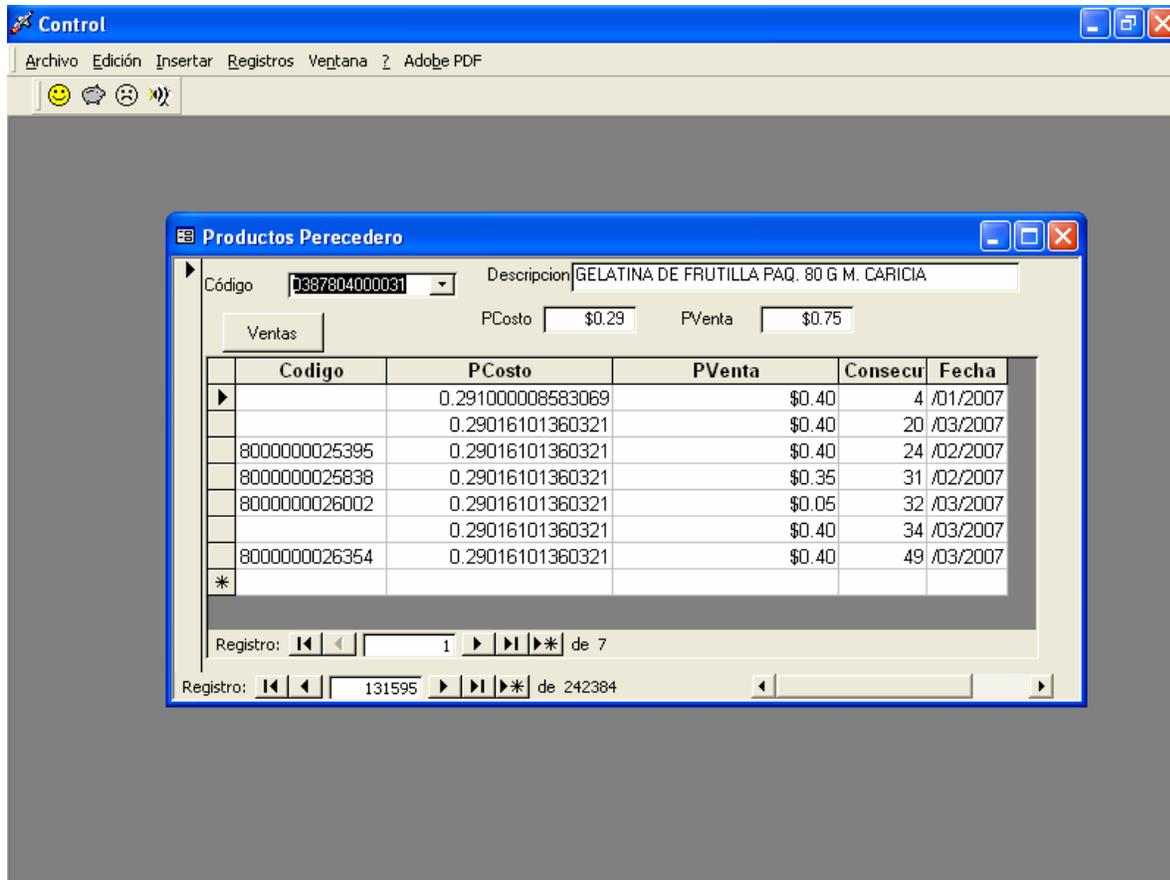
Este reporte muestra el listado de ajustes por áreas en un rango de fecha dado mostrando el importe al costo en moneda CUC, permitiendo conocer con facilidad que códigos, con que frecuencia, en que área y el importe total, facilitando la contabilización de los ajustes al contador.



☹ **Propuesta de ajuste:** Ofrece la posibilidad de conocer la propuesta del código ajustado así como la cantidad, el importe al costo y el importe a la venta por cada área.



 **Producto Merma:** Brinda la posibilidad de conocer la cantidad del producto de merma seleccionado, así como la fecha en que se aplicó la circular, el numero de esta y el precio nuevo propuesto.



Producto Perecedero: Ofrece la información de el nuevo código de perecedero propuesto así como el nuevo precio de venta, el consecutivo y la fecha de la circular aplicada.

Conclusiones

Terminado el diseño del Sistema de Control de los cambios de códigos y la aplicación de circulares de Mermas y Perecederos, se pueden esbozar las siguientes conclusiones:

El sistema de información es la vía utilizada para lograr la automatización del control de expedientes y los cambios de códigos, y la más efectiva encontrada hasta el momento para lograr este propósito.

El diseño del Sistema de Control Automatizado de Expedientes de Merma y Perecederos y los cambios de códigos se realizó mediante el gestor de bases de datos Access, demostrando la eficacia del mismo.

Se logró el control de los importes de los expedientes de merma y perecederos así como, conocer en un período de tiempo determinado los importes por ajustes realizados, lo cual constituye una herramienta para la dirección de la División Centro TRD Caribe.

Este Sistema garantiza una disminución considerable del tiempo empleado por los ejecutivos encargados de controlar y aprobar los expedientes, así como del trabajo del contador a la hora de realizar la contabilización de los ajustes.

Se fortaleció aún más la posición que tiene la empresa para lograr los objetivos propuestos por el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial en cuanto a maximizar la eficiencia de la entidad e incrementar el Control Interno, aspecto en el que la Dirección del País ha llamado a redoblar esfuerzos para combatir cualquier manifestación de corrupción.

Recomendaciones

En aras de orientar el seguimiento del trabajo realizado y de hacer un análisis de los resultados alcanzados con el mismo, se plantean las siguientes recomendaciones:

Impartir cursos de preparación al personal para poder poner en marcha el nuevo sistema.

Implantar el sistema inicialmente en el Equipo de Atención Territorial de Villa Clara, para así garantizar su óptimo funcionamiento en la práctica y a la vez tomar las sugerencias de los usuarios para cualquier variación que contribuya a mejorar el producto.

Después de la primera fase de prueba en Villa Clara, instalar el sistema en los Equipos de Atención Territorial de Cienfuegos y Sancti Spiritus para su utilización.

Presentar los resultados obtenidos al Consejo de Dirección de la División Centro de TRD Caribe, para que los datos resultantes de las salidas del sistema sean tomados en cuenta como herramientas para el trabajo diario y la toma de decisiones del mismo.

Implementar una página Web con la información que brinda el sistema para que este alcance de todas las personas interesadas en él dentro de la Intranet corporativa de la Empresa TRD Caribe.

Presentar este trabajo en el Forum de Ciencia y Técnica de la Empresa TRD Caribe.

Bibliografía

- “Building Applications with Microsoft® Acces 97”. Microsoft Press.
- “Creación de Aplicaciones con Microsoft® Acces para Windows 2000”. Microsoft Corporation.
- “El perfeccionamiento empresarial en Cuba” Colectivo de Autores, Finanzas al Día, Contabilidad tomo I,
- [http://WWW.c/media. Net/faq.html](http://WWW.c/media.Net/faq.html).
- Normas y Procedimientos TRD Caribe: Procedimiento 3/99 “Tratamiento a los Productos Perecederos en las Unidades Comerciales y Almacenes Territoriales”. Noviembre 20 de 1999.
- Normas y Procedimientos TRD Caribe: Procedimiento 8/2003 “Tratamiento a seguir con la merma en Almacenes Territoriales y Unidades Comerciales”. Febrero 15 del 2003.
- “Obtenga resultados con Microsoft® Office para Windows 2000”. Microsoft Corporation.
- Programación con Visual Basic para Aplicaciones”.Microsoft® Corporation.
- Robert J.Thierauf.1991.Editorial Limusa S.A México.“Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación”. Pp 614.

Pensamiento



Dedicatoria



Agradecimientos



Resumen



Summary



Índice



Introducción



Capítulo I



Capítulo II



Capítulo III



Conclusiones



Recomendaciones

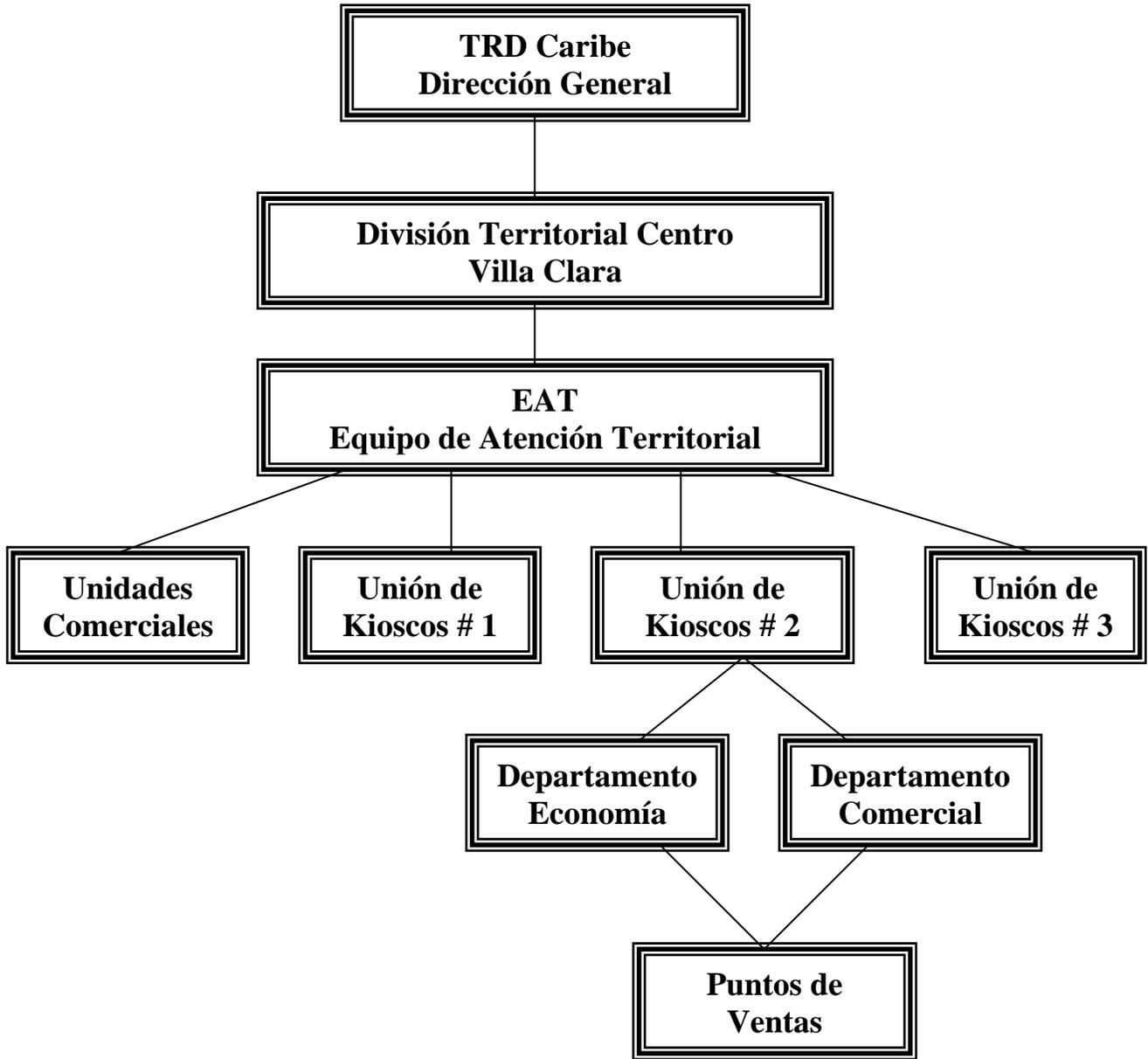
Bibliografía



Anexos



Anexo N°. 1



Anexo N°.2

TRD CARIBE Normas y Procedimientos Dpto. de Política Comercial Dpto. de Informática	Procedimiento No.9/ 96 Utilización del código EAN de un grupo de productos.	Hoja No .1
--	---	------------

Objetivos:

Utilizar los códigos EAN mediante scanner en la venta y cobro en las cajas registradoras de un grupo de productos, eliminándose con ello la necesidad de remarcarlos, con lo que se obtiene ahorro de etiquetas y de tiempo en etiqueteo, así como se evitan errores de precios y en el proceso de control de ventas e inventarios para los mismos.

Antecedentes:

Por medio del sistema EAN (Asociación Europea de Codificación Comercial) a cada unidad de producto marcada por el fabricante se le atribuye un número único, el que está simbolizado por un código de barras (sucesión de barras y espacios paralelos de longitud variable) que puede ser leído por scanners ópticos u otros equipos.

El código se compone de un conjunto de barras verticales para su lectura automática y un conjunto de números impresos para su identificación por el hombre. De esta forma el código EAN-13 representa un número EAN de 13 posiciones, el EAN-12 un número EAN de 12 posiciones y el EAN-8, un número EAN de 8 posiciones.

El código EAN permite utilizar una marcación única del producto desde la producción hasta el consumidor. En nuestra cadena trabajamos con un sistema de codificación de 13 dígitos, compatible también con el de 8 y 12 dígitos, por lo que utilizaremos como etiquetas del producto las originales de EAN-13, EAN-12 y EAN-8.

Estos códigos al ser leídos por la máquina, son identificados automáticamente con un código TRD, que posee los atributos necesarios para la ejecución de los diferentes reportes y controles (descripción del producto, unidad de medida, proveedor, familia del producto, precio de costo, precio de venta).

Por lo general en los productos que comercializamos el Código EAN aparece impreso en alimentos, bebidas, algunos productos de aseo personal, químicos, algunos de ferretería, juguetes.

<p style="text-align: center;">TRD CARIBE Normas y Procedimientos Dpto. de Política Comercial Dpto. de Informática</p>	<p style="text-align: center;">Procedimiento No.9/ 96 Utilización del código EAN de un grupo de productos.</p>	<p style="text-align: center;">Hoja No .2</p>
--	--	---

El presente procedimiento establece:

1. Proceder a utilizar los códigos EAN al scanear en la caja registradora, de los productos que se relacionan en el Anexo, los que representan una venta elevada y actualmente se etiquetean.
2. Para utilizar los códigos EAN de estos productos se realizarán los siguientes pasos:
 - a) Si el código TRD ya existe en el clasificador, se procede a la actualización del código EAN del producto en el SPVT en el campo Código - EAN.
 - b) Si el código no existiera en el clasificador se procede a introducir ambos códigos: TRD y EAN.
 - c) Se transmite el clasificador actualizado desde la computadora hacia las cajas registradoras según el procedimiento establecido.
 - d) Después de realizado el paso anterior es que se pueden transferir los productos del almacén al piso de venta sin etiquetar. De tener en el piso de venta el mismo producto ya etiquetado, se procede a quitar las etiquetas.
Se dará a conocer a todo el personal de la unidad que trabaja directamente con el público (vendedores, cajeros, custodios), sobre los productos que no se van a etiquetar.
3. En aquellos casos en que parte de la existencia del producto pase a código de ocasión por motivo de merma o perecedero, no será utilizado el código EAN del producto, procediéndose a su devolución al almacén para su etiqueteo con el código de ocasión correspondiente.
4. Debido a que el código EAN no contiene en sí mismo el precio del producto, la señalización visible del precio de venta en los estantes, góndolas y otros medios expositores es imprescindible. Podrá acompañarse siempre que existan condiciones, del nombre del producto para evitar confusiones en los clientes y del propio personal de la unidad.
5. Se faculta a los Departamentos Comerciales y de Informática de las Divisiones a de conjunto realizar el análisis y la inclusión de otros productos no relacionados en el Anexo, los que deben cumplir la condición de ser **un surtido único**, o sea que no tengan por un mismo código TRD varias referencias, sabores, etc; hasta tanto no se instale la última versión del SPVT que lo permita.
6. Se deberá prestar especial atención con los productos nacionales, los cuales por determinadas causas en ocasiones no mantienen el código EAN inicial.

7. Responsabilizar a los Departamentos Comerciales y de Informática de las Divisiones con dar a conocer el presente procedimiento a los Gerentes de las unidades, y a estos últimos con su cumplimiento.

DADO en Ciudad de La Habana, el 27 de noviembre de 1996. "AÑO DEL CENTENARIO DE LA CAIDA EN COMBATE DE ANTONIO MACEO".

Nancy Valdés Jiménez
J'Dpto. de Política Comercial

Ma. Amelia Barros Barrera
J'Dpto. de Informática

Anexo N°. 3

