

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION  
FINANCIERO PARA EL MANEJO CONTABLE Y DE CARTERA EN CASA  
METTLER LTDA TUQUERRES

ERICA TATIANA BENAVIDES AGUIRRE

NIEVES DEL CARMEN IGUA ASTAIZA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE INGENIERIA

INGENIERIA DE SISTEMAS

TUQUERRES

2004

5

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION  
FINANCIERO PARA EL MANEJO CONTABLE Y DE CARTERA EN CASA  
METTLER LTDA TUQUERRES

ERICA TATIANA BENAVIDES AGUIRRE  
NIEVES DEL CARMEN IGUA ASTAIZA

Trabajo de Grado para optar al título de Ingeniero de  
Sistemas

**ASESOR: LIC. HOMERO PAREDES VALLEJO**

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE INGENIERIA

INGENIERIA DE SISTEMAS

TUQUERRES

2004

## **INTRODUCCION**

Casa Mettler Ltda. Túquerres es una de las pocas empresas distribuidoras de artículos con las que cuenta Túquerres; es por esta razón que ha ocupado un lugar de preferencia entre sus clientes.

Casa Mettler Ltda., ha llevado desde sus orígenes los procesos de administración de una forma manual, lo cual ha originado una serie de problemas tales como: lentitud en los procesos, acumulación de trabajo, inconsistencia en la información almacenada, pérdida de información, mercancías, dinero, tiempo, y ventas. Estos llevan a tomar la decisión de desarrollar e implementar un sistema de información financiero debido a que los procesos que maneja Casa Mettler Ltda., son de suma importancia y es estrictamente necesario que se realicen de forma más rápida para llegar a una mayor eficiencia.

Tomando en cuenta la globalización que se está dando en los tiempos y en todos los campos, se considera que es prudente organizar los procesos formando un conjunto con ellos, que den origen a un sistema de información estructurado que cumpla con todos los objetivos y metas de la empresa.

## **TITULO DEL PROYECTO**

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERO PARA EL MANEJO CONTABLE Y DE CARTERA EN CASA METTLER LTDA TUQUERRES

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Túquerres cuenta actualmente con pocas empresas prestadoras de servicios y distribuidoras de artículos, una de las más importantes es Casa Mettler Ltda., empresa nariñense distribuidora de productos para el hogar, ferretería y cosmetología.

Desde el año 1904 se estableció una sucursal en Túquerres con el nombre de Casa Osa actualmente Casa Mettler Ltda., la cual hasta el día de hoy presta sus servicios en este municipio.

En la actualidad, Casa Mettler Ltda., realiza movimientos financieros por un monto aproximado de \$50.000.000 de pesos mensualmente, en actividades de ventas de productos, recuperación de cartera y recepción de mercancía. Procesos que se realizan manualmente y se soportan en documentación escrita.

Al realizar estos procesos manualmente se detectó:

- Inconsistencias en la información almacenada
- Pérdida de tiempo
- Acumulación de trabajo y
- Pérdida de información

Esto ocasiona pérdida de dinero, clientes, mercancías, ventas y tiempo.

Por lo cual el desarrollo e implementación de un sistema de información financiero para el manejo contable y de cartera permite mejorar y agilizar los diferentes procesos de Casa Mettler Ltda., propendiendo de un grado mayor de eficiencia y productividad.

## **1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿El desarrollo e implementación de un sistema de información financiero que incluye los módulos de contabilidad y cartera, y la integración con los módulos inventario y facturación, agilizarán los procesos en la empresa Casa Mettler Ltda. Túquerres?

## **1.2 DELIMITACIÓN DEL PROYECTO**

Se realizó un análisis, diseño, desarrollo e implementación del sistema de información financiero, para solucionar las necesidades de una manera sistemática y automatizada, involucrando procesos como: contabilidad que se encarga de procesar todas las transacciones que la empresa realiza diariamente y cartera que se encarga de llevar un registro de las obligaciones que adquieren los clientes con la empresa.

Este sistema de información financiero se encarga de manejar de una manera más amplia y eficaz los datos originados por los procesos de contabilidad y cartera, con el fin de procesar, agilizar y optimizar la información que la empresa requiere para su funcionamiento.

Un exhaustivo estudio de los pasos involucrados en la ejecución del sistema de información financiero, permiten cumplir con los objetivos propuestos y expectativas que la empresa requiera.

En la etapa de análisis y diseño se definió la plataforma más adecuada en la cual se desarrolló el aplicativo que se implementó en la empresa Casa Mettler Ltda.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Mejorar los procesos de contabilidad y cartera en Casa Mettler Ltda. mediante el desarrollo e implementación de un sistema de información que involucre los procesos anteriormente mencionados.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ◆ Utilizar adecuadamente los diferentes requerimientos de información pertinentes para la elaboración del sistema de información financiero.
- ◆ Mejorar el proceso de Contabilidad mediante el desarrollar del módulo de Contabilidad
- ◆ Mejorar el proceso de Cartera mediante el desarrollar del módulo de Cartera
- ◆ Realizar una correcta implementación y evaluación del sistema de información propuesto.
- ◆ Realizar la correcta integración al sistema de información financiero de los módulos de inventario y facturación del proyecto “desarrollo e implementación de un sistema de información para el manejo de inventario y facturación en Casa Mettler Ltda. Túquerres”.

### **3. JUSTIFICACION**

En Casa Mettler Ltda. se detectó que existen fortalezas y debilidades en la parte financiera, por tal razón se considera necesario el planteamiento de estrategias como el análisis, diseño, desarrollo e implementación de un sistema de información financiero que contribuya con el mejoramiento de fortalezas y combata las debilidades dando como resultado información clara, precisa, oportuna y eficaz para un mejor funcionamiento empresarial logrando así una excelente atención al cliente.

El desarrollo e implementación de un sistema de información financiero contribuye a una mejor organización y utilización de la información de Casa Mettler Ltda., logrando un óptimo funcionamiento de las actividades financieras de la empresa.

El desarrollo e implementación de un sistema de información financiero da la oportunidad a la empresa Casa Mettler Ltda. de prestar un servicio con más calidad y rapidez a sus clientes garantizando por parte de los empleados un mejor desempeño.

Se debe tener en cuenta que el proyecto “Desarrollo e implementación de un Sistema de Información Financiero para el manejo Contable y de Cartera en Casa Mettler Ltda. Túquerres”, se complementa con el proyecto “Desarrollo e implementación de un Sistema de Información para el manejo de Inventario y Facturación en Casa Mettler Ltda. Túquerres.



## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO TEORICO

Este trabajo se basa en los referentes teóricos que se consideran necesarios para el desarrollo e implementación de un sistema de información financiero que es el encargado de examinar y recuperar los datos provenientes del ambiente, que captura los datos a partir de las transacciones y operaciones efectuadas dentro de la empresa, que filtra, organiza y selecciona los datos y los presenta en forma de información a los usuarios, proporcionando los medios para obtener la información deseada.

**Los referentes teóricos a considerar son:**

**4.1.1 Contabilidad.** Es la técnica por medio de la cual se recolecta, clasifica y analiza una serie de transacciones comerciales con el fin de obtener unos estados financieros lógicos a un periodo determinado<sup>1</sup>.

La contabilidad dentro de la empresa es la herramienta utilizada para la toma de decisiones que conlleva a un correcto funcionamiento legal y comercial. En Colombia la contabilidad se rige a través de las normas universalmente contables las cuales en su mayoría han sido establecidas por las universidades autónoma de México y la universidad de España que son las pioneras en este campo.

**4.1.2 Cartera.** Son obligaciones de terceras personas (clientes) para con la empresa por la adquisición de un servicio y/o producto.

La cartera es el proceso que utiliza para controlar de una forma adecuada y eficiente los créditos que se hacen a sus clientes brindándoles a estos, facilidades para la adquisición de un producto. El objetivo general de llevar una cartera dentro de una empresa es aumentar la comercialización de sus productos.

La cartera se somete a las reglas internas de cada empresa sin pasar por encima de las leyes legales de las tasas de interés dadas por el gobierno.

Además se tendrá en cuenta para estos referentes teóricos toda la documentación legal y reglamentaria que exige el Régimen Nacional Tributario

---

<sup>1</sup> GUDIÑO / CORAL, Contabilidad 2000. Segunda Edición, pg. 6

## 4.2 MARCO CONCEPTUAL

El desarrollo e implementación de sistemas de información en la mayoría de las empresas colombianas ha dado resultados innovadores hacia el progreso.

El fin de los sistemas de información es tomar todos los datos de la empresa para organizarlos, optimizarlos y convertirlos en información certera que origine decisiones que permitan afrontar los diferentes problemas, solucionarlos y crear nuevas expectativas de expansión de mercado.

El desarrollo de sistemas de información en la actualidad para la optimización de los diferentes procesos ha sido y será una ventaja innovadora para todas aquellas empresas que deseen formar parte de la gran competencia de eficiencia, veracidad y calidad de la información en la cual se está rigiendo el mercado nacional e internacional.

Los Sistemas de Información son una solución óptima para el manejo de la información ya que están basados en un conjunto de componentes relacionados que capturan, almacenan, procesan y distribuyen la información para el apoyo en la toma de decisiones y el control en una entidad<sup>2</sup>. Pueden ayudar a analizar problemas, visualizar situaciones en pro y en contra de la entidad. Los Sistemas de Información se encuentran en capacidad de manejar datos sobre el medio que los rodea a nivel interno y externo.

Los Sistemas de Información manejan tres etapas fundamentales, la **Entrada de datos**, que se refiere a recolectar todos los datos dentro de la organización o de su entorno. El sistema importa información desde su medio a través de sus centros receptores y canales de comunicación. El **Procesamiento**, que sirve para transformar los datos recolectados en otros que tengan más sentido y valor agregado. Los datos que entran al sistema son procesados de acuerdo a los requerimientos del mismo, transformándolos en información que ayude a la toma de decisiones o de una idea global de cómo solucionar determinado problema. Por último el **Producto o Salida**, que transfiere los datos procesados en información hacia las personas o actividades donde será utilizada para la optimización de los diferentes procesos y de la empresa en general. Además de estas tres actividades los Sistemas de Información requieren de retroalimentación, que hace referencia a retornar el producto o salida a los miembros indicados dentro de la organización para que evalúen y corrijan la etapa de alimentación o insumo.

Los Sistemas de Información pueden clasificarse en los siguientes niveles:

---

<sup>2</sup> KENDALL & KENDALL. Análisis y Diseño de Sistemas, pg. 2 - 7. SENN, James. Analisis y diseño de Sistemas de Información, Segunda Edición, pg. 19 – 23.

**4.2.1 Sistemas de Nivel Gerencial.** Estos sistemas están diseñados para actividades de seguimiento, control, toma de decisiones y actividades administrativas del nivel medio. Además comparan los resultados de trabajo del día con los del mes o año anterior para proporcionar informes periódicos sobre las operaciones y verificar que todo este marchando bien dentro de la organización.

**4.2.2 Sistemas de Nivel Estratégico.** Son los sistemas que apoyan a las actividades de planeación a largo plazo de los niveles de dirección de la organización. Su finalidad es hacer frente a los cambios que ocurren en el entorno con las capacidades que se tienen.

**4.2.3 Sistemas de Nivel Operativo.** Son los que apoyan a gerentes operativos al revisar las actividades y transacciones elementales de la organización, como son las de ventas, recepción de documentos, nóminas, entre otros. El sistema a este nivel tiene como objetivos: resolver interrogantes rutinarios para los cuales la información necesaria debe ser de fácil acceso, correcta y actualizada y seguir el flujo de las transacciones a lo largo de la organización.

**4.2.4 Sistemas de Nivel de Conocimientos.** Apoyan a los trabajadores del conocimiento e información dentro de la organización. Este tipo de sistemas mejoran la productividad de ingenieros y diseñadores y su objetivo es integrar nuevos conocimientos para el negocio de la empresa y controlar el flujo de la documentación.

Los sistemas de información se miran desde dos enfoques.

➤ **Enfoque Técnico.** Este enfoque se apoya en una base matemática, en modelos normativos, en tecnología física y en capacidades formales de los sistemas. Las disciplinas que contribuyeron a este enfoque son:

- a. La computación con el establecimiento de teorías, métodos, acceso y almacenamiento eficiente de datos.
- b. La administración con el estudio de los modelos para la toma de decisiones y las prácticas administrativas.
- c. La investigación de operaciones con el enfoque hacia las técnicas matemáticas que optimizan parámetros seleccionados de la organización.

➤ **Enfoque del Comportamiento.** Hace referencia a los problemas conductuales como el uso, la implantación y el diseño creativo, los cuales se expresan utilizando el enfoque técnico y especialmente los modelos normativos de éste. El enfoque de comportamiento utiliza a menudo la tecnología como estímulo para un problema o cuestión conductual, pero se concentra más en los cambios de actitudes, en políticas de administración, organización y comportamiento.

Es de suma importancia dar a conocer que los sistemas de información están directamente relacionados con bases de datos que hacen posible y real la optimización de los diferentes procesos que maneja una empresa abstrayendo todos los datos para dar origen a una información veraz y oportuna para la toma de decisiones. Las bases de datos dan la oportunidad de almacenar toda la información importante de una empresa para luego ser consultada y utilizada en el momento que se considere necesario. La función de las bases de datos esta basada en la eliminación de problemas que se presentan en la organización de archivos. Estas hacen referencia a una colección de datos organizada para prestar servicios a muchas aplicaciones de manera eficiente cuando se va a centralizar los datos y a minimizar aquellos que son redundantes.

Los datos son almacenados físicamente de modo que los usuarios estén en una sola ubicación y así la base de datos servirá para muchas aplicaciones. En un ambiente ideal las aplicaciones operan a través de un sistema de administración de base de datos (DBMS), que es un software especial para crear y mantener una base de datos y permitirle a las aplicaciones extraer los datos que necesitan sin crear archivos por separado o definiciones de datos en los programas de la computadora.

Para que un DBMS prospere es necesario que las funciones de administración de información y las metodologías de planeación y modelaje de datos sean coordinadas con la tecnología y administración de base de datos. Además se deben destinar recursos para capacitar al usuario final en el uso adecuado de las bases de datos.

Una base de datos cumple con los objetivos para los cuales fue creada cuando se le ha aplicado un modelo de base de datos que permite organizar la información y representar las relaciones entre los datos. Estos modelos son de tres clases:

- **Modelo Jerárquico.** Este modelo tiene una estructura arborescente, en la que un registro se subdivide en segmentos que se interconectan en relaciones de padre – hijo de uno a muchos, en la cual un segmento padre puede tener más de un hijo, pero un hijo solo puede tener un padre.
- **Modelo Relacional de Datos.** Es un modelo lógico en donde los datos son tratados como si se almacenaran en tablas de doble entrada y se pueden relacionar con los datos de otra tabla, siempre y cuando ambas tablas compartan elementos comunes de datos.
- **Modelo de Datos en Red.** Es una variación del modelo de datos jerárquico. Es muy útil en las bases de datos para describir relaciones de muchos a muchos y disminuye la redundancia de la representación de datos a través del uso creciente de apuntadores.

Como se puede apreciar un sistema de información involucra una gran cantidad de componentes; algunos de ellos sencillos y otros complejos. Dentro de estos componentes encontramos el lenguaje de programación mediante el cual se dará inicio a la realización de un programa conformado por conjunto de reglas y estándares que permita la comunicación usuario / maquina.

Los sistemas de información son una de las soluciones mas importantes para lograr un excelente funcionamiento de las empresas que requieren que su información sea clara, precisa y concisa.

Por medio de los sistemas de información siempre se tendrá la opción de organizar y optimizar los datos de los procesos que lo necesiten como en este caso contabilidad y cartera.

De acuerdo a la metodología planteada se desarrollaron dos módulos que son contabilidad y cartera; para dar origen a un sistema de información financiero que cumpla con todas las metas y objetivos que plantea la empresa.

De acuerdo con los referentes teóricos estudiados se plantearon los puntos básicos sobre los cuales se construyó los diferentes módulos del sistema de información financiero. Cada uno de los módulos irán de acuerdo con todas las leyes establecidas por el gobierno.

En el modulo de contabilidad se aplica todas las leyes contables legales para que la empresa origine información confiable, actualizada y legal, generando los respectivos reportes.

En el modulo de cartera se optimiza el proceso para tener oportunamente actualizada la información de cada cliente sobre su estado de cuenta, sus obligaciones, fechas de pago, generando así sus respectivos reportes.

En cada módulo se realizó una recolección, organización y optimización de los datos para dar origen a una información veraz de donde se obtendrán los diferentes reportes financieros que son los que dan una idea de cómo esta funcionando la empresa globalmente.

**A. CONTABILIDAD:** Es la ciencia y técnica que enseña a recopilar, clasificar y registrar de una forma sistemática y estructural las operaciones mercantiles realizadas por una empresa, con el fin de producir informes que analizados e interpretados permitan planear, controlar y tomar decisiones sobre la actividad de la empresa<sup>3</sup>. La contabilidad es una herramienta que nos ayuda a conocer la situación financiera de una empresa; es el sistema que mide las actividades del

---

<sup>3</sup> CORAL / GUDIÑO. Contabilidad Universitaria, Cuarta Edición, pg. 8 - 10

negocio, procesa la medición en informes y comunica los resultados a los que toman decisiones. A la contabilidad se la conoce como "**El Lenguaje de los Negocios**", involucra documentación muy importante entre la que encontramos: los estados financieros, el balance, libro diario, libro mayor, la cuenta de resultados, etc<sup>4</sup>.

➤ **Estados Financieros.** Son los documentos que informan sobre los negocios de un individuo o de una organización en cantidades monetarias.

➤ **El Balance.** Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado. El Balance nos dice lo que tiene la empresa y lo que debe, se compone de dos columnas el **Activo** (columna de la izquierda) y el **Pasivo** (columna de la derecha), en el Activo se recogen los destinos de los fondos y en el Pasivo los orígenes.

Existen tres clases de balances que nos permiten conocer como se encuentra la empresa en un determinado momento.

1) Balance de Apertura. Al comienzo del ejercicio permite conocer con que recursos cuenta la empresa para iniciar su ejercicio económico.

2) Balances Parciales. A cierre del mes, trimestre, semestre, o con la periodicidad que se quiera, permite conocer la situación de la empresa en un momento determinado.

3) Balance Final. Al cierre del ejercicio, permite conocer como queda la situación financiera de la empresa una vez finalizado su ejercicio económico (normalmente el 31 de diciembre, aunque podría ser otra fecha del año).

➤ **El Libro Diario.** Recoge por orden cronológico todas las operaciones que se van produciendo en una empresa. Cada operación contable origina un apunte que denominamos asiento y que se caracteriza porque tiene una doble entrada: en la parte de la izquierda (**Debe**) se recoge el destino que se le da a los recursos, y en la parte de la derecha (**Haber**) el origen de esos recursos.

➤ **El Libro Mayor.** Se divide en hojas, y cada hoja está dedicada a una cuenta contable, donde se recoge todos los apuntes que afectan a esa cuenta concreta: por ejemplo, una hoja estará dedicada a la cuenta de "caja", otra a "bancos", otra a "capital", etc.

El Libro Mayor recoge en estas hojas todos los movimientos que se registran en el Libro Diario. Cada página del Libro Mayor tiene dos columnas, la de la izquierda que se denomina "**Debe**" y la de la derecha "**Haber**", que coinciden con las del

---

<sup>4</sup> GUDIÑO / CORAL. Contabilidad 2000, Segunda Edición, pg.128 – 141. GUDIÑO / CORAL. Contabilidad Universitaria, Cuarta Edición. CATAFORA, Fernando, Contabilidad, pg. 1 – 2.

Libro Diario; es decir, un apunte en el "**Debe**" en el Libro Diario se recoge también en el "**Debe**" de la cuenta correspondiente del Libro Mayor.

➤ **La Cuenta de Resultados:** Recoge el beneficio o pérdida que obtiene la empresa a lo largo de su ejercicio económico (normalmente de un año).

La Cuenta de Resultados viene a ser como un contador que se pone a cero a principios de cada ejercicio y que se cierra a final del mismo. Mientras que el Balance es una "foto" de la empresa en un momento determinado, la Cuenta de Resultados es una "película" de la actividad de la empresa a lo largo de un ejercicio.

Balance y Cuenta de Resultados están interrelacionados, su nexo principal consiste en la última línea de la Cuenta de Resultados (aquella que recoge el beneficio o pérdida), que también se refleja en el Balance, incrementando los fondos propios (si fueron beneficios) o disminuyéndolos (si fueron pérdidas).

#### ▪ **OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD**

- ✓ Obtener en cualquier momento una información ordenada y sistemática sobre el desenvolvimiento económico y financiero de la empresa.
- ✓ Establecer en términos monetarios, la cuantía de los bienes, deudas y el patrimonio que posee la empresa.
- ✓ Llevar un control de los ingresos y egresos.
- ✓ Facilitar la planeación, ya que no solo da a conocer los efectos de una operación mercantil, si no que permite prever situaciones futuras.
- ✓ Determinar las utilidades o pérdidas obtenidas al finalizar el ciclo contable.
- ✓ Servir de fuente fidedigna de información ante terceros (proveedores, bancos y Estado).

#### ▪ **PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD**

La contabilidad se encuentra regida por unos principios, entre los que encontramos el de asociación y realización, que se considera son los más importantes.

- ✓ **Principio de Asociación.** Según el principio de asociación debe procurarse que exista una relación directa entre los ingresos registrados en cada período y los costos y gastos incurridos para producirlos. De esta manera, al contabilizar ingresos por ventas, se debe hacer una adecuada asignación de los costos y gastos atribuibles a los activos y a los resultados del período contable, entendiéndose como costos los relacionados directa o indirectamente en la adquisición o producción de un bien y, como gastos, los relacionados con la administración, venta, investigación y financiación.

✓ **Principio de Realización.** Por su parte, el principio de realización establece que el ingreso sólo debe ser reconocido cuando se realiza; es decir, cuando hay plena certeza de que él se va a obtener, mediante el pago en efectivo o por cualquier otro medio equivalente a un pago. Esto implica que, así no se haya perfeccionado la transferencia de la propiedad, el ingreso debe registrarse contablemente cuando los bienes se transfieran y se elabore una factura o documento de cobro equivalente. Puede ocurrir que cuando se perfecciona la transacción aún no se sepa con certeza si se va a recibir el pago o no, bien porque los productos o servicios puedan ser devueltos o rechazados o porque el cliente, por incapacidad económica o cualquier otra razón, no atienda la obligación adquirida. Sin embargo, al momento de acordar la venta se debe partir de la premisa de que la operación es lo suficientemente segura como para que sea considerada como un ingreso realizado. El problema de la cobranza corresponde a otra fase del proceso administrativo de las empresas.

Este mismo principio conlleva a que el cálculo de las ganancias o pérdidas de una empresa se determine como el resultado neto de los cambios en la participación de los socios o accionistas y no necesariamente por las variaciones que ocurran en la cuenta de efectivo aunque, eventualmente, dichas variaciones puedan coincidir. Por ejemplo, si se venden a crédito productos o mercancías por valor de \$1.000 y su costo se establece en \$600, la compañía registrará una ganancia de \$ 400, que es un aumento en la participación de los propietarios, a pesar de que, a la cuenta de caja o bancos, no haya ingresado ningún valor. De la misma manera, el patrimonio de los propietarios podría no verse afectado, a pesar de que haya un movimiento en las cuentas de caja o bancos; tal y como podría ocurrir con la adquisición de créditos en los cuales ingresaría el efectivo correspondiente y, simultáneamente, se registraría un pasivo y aunque el balance se mantiene, no habría utilidad alguna para los socios o accionistas.

Un problema similar a la diferencia entre ingresos y entradas de efectivo se presenta con los gastos y desembolsos de dinero. Los desembolsos son salidas de caja, en tanto que los gastos son disminuciones en la participación de los socios o accionistas, que pueden ir acompañados o no de un desembolso en efectivo. Normalmente, un gasto se clasificará como tal cuando se establezca una relación directa con la renta producida en el período, haya sido efectivamente pagado o no, y se registrará como activo aquella parte que se espere genere beneficios en períodos futuros.

Otra regla básica, aunque no contemplada en los actuales principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, es la que tiene que ver con el concepto de uniformidad, la cual señala que, en la elaboración de los estados financieros deben seguirse, en el tiempo, los mismos procedimientos de cuantificación y darse aplicación a idénticos principios y reglas, de un período a otro, con el propósito de poder conocer la evolución del ente económico mediante el análisis de sus estados financieros e identificar su posición relativa, a través de la com-



paración con estados de otras empresas del sector o que desarrollen actividades similares. Por ello, cuando haya cambios que afecten la comparabilidad de la información, es necesario mencionarlo explícitamente en notas a los estados financieros, indicando el efecto que dicho cambio produce en los resultados de la empresa. Por ejemplo, las empresas tienen la opción de emplear diferentes métodos de depreciación de activos fijos, como el de línea recta, reducción de saldos o unidades de producción, pudiendo adoptar cualquiera de ellos; pero deberá decirlo explícitamente si cambia de un método a otro, en razón al impacto sobre las utilidades que se pueden generar. Lo mismo ocurre con los métodos de valuación de inventarios, que pueden efectuarse bajo PEPS (primeras en entrar, primeras en salir), UEPS (últimas en entrar, primeras en salir), promedio ponderado o retail. En épocas de inflación, si no se registra contablemente el efecto de éste fenómeno económico, la elección de uno u otro método puede tener efectos importantes sobre el cálculo de la utilidad ya que, por ejemplo, PEPS parte del principio de que las mercancías vendidas costaron menos que las valuadas mediante UEPS y, en consecuencia, el inventario estaría valorizado a un precio superior.

La contabilidad maneja una gran cantidad de cuentas estándar que se encuentran registradas en el PUC (plan único de cuentas) y que las adoptan las empresas y negocios para el manejo legal y correcto de sus transacciones mercantiles. Pero estas cuentas no son las únicas existentes ya que cada empresa está a la libertad de crear otras cuentas internas a ella para un manejo más óptimo de su contabilidad. Estas cuentas internas deben ir registradas en los documentos contables respectivos y ser dadas a conocer a los organismos legales correspondientes para evitar futuros problemas.

Entre las cuentas estándar más manejadas por las empresas y negocios están:

- **Caja y Bancos.** Son dos cuentas del Activo, donde se contabiliza la tesorería de la empresa. Estas dos cuentas tienen el mismo funcionamiento y la única diferencia entre ellas es que en "**Caja**" se contabiliza el dinero que está físicamente en la empresa, en su caja fuerte, mientras que en "**Bancos**" se contabiliza el dinero que la empresa tiene depositado en los bancos (cuenta corriente, depósito, etc.). Son cuentas que siempre van en el **Activo** y cuyo saldo será positivo o como mucho cero, pero nunca negativo. No se debe confundir la cuenta "**Bancos**" del **Activo** con otra cuenta del Pasivo que se denomina también "**Bancos**" o "**Créditos**" en la cual se contabiliza el dinero que la empresa debe a los bancos (créditos, préstamos, etc.).
- **Clientes.** Es una cuenta del **Activo**, donde se recogen las **deudas** que tienen los **clientes** con la empresa como consecuencia de ventas que ésta les ha realizado y que ellos aún no han pagado.

- **Existencias.** Es una cuenta de **Activo** (siempre aparece en el Activo del Balance) y en ella se contabilizan todos los movimientos relativos a las mercaderías. Esta cuenta se incluye dentro de lo que denominamos "**Activo circulante**", ya que las existencias entran y salen de la empresa, no tienen un carácter permanente, a diferencia, por ejemplo, de la maquinaria.

### ➤ **CAMPOS DE ACCIÓN DE LA CONTABILIDAD**

El campo de acción de la contabilidad es muy amplio, tanto como las actividades que realiza el ser humano.

La contabilidad, según el tipo de empresa con la que se aplique, puede ser:

- **Contabilidad Oficial:** proporciona los mecanismos para registrar las actividades económicas de las empresas estatales y se rige por las normas que para el efecto expida su organismo rector, en este caso la Contaduría General de la Nación.
- **Contabilidad de Servicios:** registra las actividades económicas desarrolladas por las empresas dedicadas a la prestación de servicios. Las conocidas son la contabilidad bancaria, hotelera, de seguros, etc.
- **Contabilidad Comercial:** registra y controla las actividades que giran alrededor de la compraventa de mercancías en las empresas comerciales.
- **Contabilidad de Costos:** registran las operaciones económicas que determinan el costo de los productos semielaborados y terminados, en las empresas industriales.

### ➤ **CUALIDADES DE LA INFORMACIÓN CONTABLE**

- ✓ **Comprensible:** es decir, clara y fácil de entender.
- ✓ **Útil:** cuando es confiable y oportuna.
- ✓ **Confiable:** cuando representa fielmente los hechos económicos.
- ✓ **Comparable:** cuando se prepara sobre las bases uniformes.

**B. CARTERA.** Es la encargada de recaudar el dinero que los clientes le adeudan a la empresa cuando asumen un crédito por concepto de la compra de productos. La cartera controla las facturas que están pendientes de pago, así como, los ajustes a las mismas. La cartera se encarga de manejar todos los créditos que determinados clientes tengan con la empresa. Ella lleva de forma ordenada y actualizada toda la información crediticia con sus respectivos abonos, intereses por mora, aumento en monto de los créditos por nuevos créditos y cancelación de los mismos.

La cartera maneja de forma minuciosa la información de los clientes que tengan a su nombre un crédito. Ella administra esta información y da sus respectivos reportes de forma eficiente y real.

La cartera no solo saca sus reportes hacia gerencia si no que también los entrega a un cliente determinado que desea saber como ha sido el historial de sus créditos.

La cartera lleva un control estricto de los créditos que se encuentran vencidos, por que los clientes no se han responsabilizado de sus pagos. Ella saca el respectivo reporte de estos créditos para que sea analizado por gerencia y se tome las decisiones pertinentes para su cobro.

La cartera esta directamente involucrada con tesorería ya que las dos hacen posible la actualización de las cuentas que maneja la empresa y que son de suma importancia para la contabilidad.

La cartera siempre debe estar actualizada y organizada para que no se presenten errores ni equivocaciones con los diferentes clientes y sus créditos.

Los créditos de cada cliente deben ser registrados con toda la documentación exigida por la empresa. Cuando un cliente decide tomar un crédito por primera vez deberá presentar toda la documentación para ello. Cuando un cliente antiguo desea un nuevo crédito ya no se le exige documentación ya que esta se encuentra registrada en la empresa, siempre y cuando, el cliente realice créditos regularmente y cumpla con los pagos a los cuales se hace responsable.

La cartera esta en la capacidad de brindar información confiable acerca de cada cliente con el fin de analizar que tan responsable es en el cumplimiento del pago de sus créditos.

Para el manejo correcto de la cartera se debe tener presente una serie de normas que ayuden a la organización y optimización de la información de los diferentes clientes.

## **NORMAS**

- Seguimiento del crédito de cada cliente, actualización y administración correcta de su cuenta.
- Elaboración de los respectivos comprobantes de pago (recibos) tanto para el cliente como para la empresa.
- Liquidación correcta de los respectivos intereses del cliente, si los posee.
- Manejo actualizado de las fechas de vencimiento de cada factura.

- Diligenciamiento oportuno de los soportes para el proceso de cobro y recuperación de la cartera, teniendo en cuenta: Identificación del cliente, monto del crédito, intereses por mora y monto de ingreso.
- Establecer acuerdos de pagos y las cuotas que se generen de ellos.
- Elaborar informes por: cartera vencida, cartera actualizada, clientes, etc.

### 4.3 METODOLOGIA

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó el método de **ANÁLISIS ESTRUCTURADO**<sup>5</sup>, el cual permite conocer sistemas o procesos en una forma lógica y manejable, al mismo tiempo que proporciona la base para asegurar que no se omita ningún detalle importante. El análisis estructurado es una actividad de construcción de modelos, mediante una notación que satisface los principios de análisis operacional, se crea modelos que representan el contenido y el flujo de la información (datos y control); se parte el sistema funcionalmente o sea en módulos y se toma la esencia de ellos para tener una idea clara de lo que se quiere construir.

El análisis estructurado no es un método sencillo que se aplica siempre de la misma forma por todos los que lo usan. Es una opción de cambio de acuerdo a lo requerido por el analista de sistemas y el sistema a desarrollar.

El análisis estructurado comprende las siguientes etapas<sup>6</sup>:

4.3.1 **Análisis:** se identificó en Casa Mettler Ltda. Túquerres sus secciones, estructura, objetivos, comportamientos y funciones internas, además se identificó problemas, requerimientos, principales actividades que llevaron a plantear una estructura básica para el funcionamiento del sistema de información de Casa Mettler Ltda. Túquerres.

4.3.2 **Diseño:** comprende el diseño del aplicativo enfatizado a lograr los objetivos y metas del sistema de información de Casa Mettler Ltda. Túquerres.

Terminado estas dos fases se implantó la plataforma (Windows 95) para el desarrollo del software en la empresa.

4.3.3 **Desarrollo:** desarrollo del aplicativo, basado en la elaboración de software.

4.3.4 **Pruebas:** se realizó las pruebas necesarias para determinar los posibles errores y su posterior corrección.

4.3.5 **Implantación:** en esta fase se implementó el aplicativo en la empresa Casa Mettler Ltda. Túquerres.

4.3.6 **Capacitación:** se realizó un curso de inducción al personal implicado con el manejo del software, para un buen desempeño.

---

<sup>5</sup> YOURDON, Edward, Análisis Estructurado Moderno, pg. 141.

<sup>6</sup> SENN, James, Análisis y Diseño de Sistemas de Información, Segunda Edición, pg. 47 – 49, 174.

**Nota:** Este aplicativo funciona bajo plataformas de Windows y en Linux, es multiplataforma.

## **4.4 ANALISIS DEL SISTEMA**

### **4.4.1 IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA**

Casa Mettler Ltda., es una empresa nariñense distribuidora y comercializadora de productos para el hogar, ferretería y cosmetología.

Desde el año 1904 se estableció una sucursal en Túquerres con el nombre de **Casa Osa** actualmente **Casa Mettler Ltda.**, la cual hasta el día de hoy presta sus servicios en este municipio.

Dentro de sus funciones, se encuentra la distribución de productos de excelente calidad a toda la comunidad Túquerreña y sus alrededores permitiendo la adquisición de estos mediante cómodos créditos y sin tantos trámites ni documentación. Casa Mettler presta su servicio con la mayor eficiencia posible y la mejor atención a sus clientes. Casa Mettler maneja manualmente dos procesos de suma importancia para su funcionamiento. Estos procesos son Contabilidad y Cartera.

La Contabilidad se realiza mediante el diligenciamiento de un libro diario en el cual se registran todos los movimientos que se presentan durante el transcurso del día y las cuentas afectadas.

La Cartera se maneja llevando una tarjeta por cada cliente, en la cual se registran los datos personales del cliente, los productos que hacen parte del crédito, el monto, el valor de la cuota inicial, el valor de las cuotas restantes, las fechas de pago de las cuotas, el saldo, etc.

### **4.4.2 AMBIENTE LABORAL**

En Casa Mettler, se encuentra un sistema de información que es administrado de forma manual, generando inconsistencia en la información almacenada, pérdida de tiempo, acumulación de trabajo, pérdida de información, etc.

Se observó que cuentan con un recurso computacional que no es utilizado óptimamente, ya que en él solo se realizan algunos recibos sencillos, cartas de cobro y cartas de referencias crediticias solicitadas por los clientes.

### **4.4.3 RECURSOS HUMANOS**

Casa Mettler Ltda Túquerres cuenta con el siguiente personal:

- ❖ **Gerente Sucursal:** encargado de vigilar que las funciones de los empleados se cumplan satisfactoriamente, envía y recibe correspondencia y es el representante de la entidad en eventos sociales.
- ❖ **Secretaria:** maneja todos los procesos existentes en Casa Mettler y la correspondiente documentación.
- ❖ **Vendedor 1 y vendedor 2:** encargados de atender a los diferentes clientes que llegan a la empresa para cotizar o comprar un producto.

Hasta la fecha la nómina de empleados tan reducida sobretodo en el manejo de los procesos, ha afectando enormemente el desempeño de esta sucursal.

## 4.5 DESCRIPCIÓN TEXTUAL DE LOS PROCESOS

**4.5.1 Contabilidad:** El proceso de contabilidad esta basado en la elaboración de un libro diario, en el cual se registra todos los movimientos que se efectuaron durante el día, realizando una descripción de cada uno de ellos y de las cuentas que fueron afectadas.

La Contabilidad esta directamente relacionada con Facturación ya que cuando se realiza una venta de contado o a crédito se origina el movimiento de determinadas cuentas dentro de la empresa, en las cuales se registra el ingreso y salida de dinero.

La contabilidad tiene a su completa disposición la información que maneja Facturación para utilizarla de soporte en la elaboración de sus diferentes reportes como: Libro Diario, Libro Mayor y Balances, Libro Inventario y Balances.

Se puede decir que la Facturación es la mano derecha de la Contabilidad, ya que ella es la encargada de suministrarle toda la información que genere movimientos contables dentro de la empresa.

Facturación es el centro de enlace que permite el intercambio de información entre Contabilidad - Cartera y Contabilidad – Inventario.

**4.5.2 Cartera:** El proceso de cartera se lo maneja por medio de un documento llamado tarjeta de crédito, en ella se registra toda la información del cliente y la información del crédito al cual se hizo acreedor.

Cartera maneja la información sobre todos los créditos que posee la empresa por concepto de venta de un producto. La información que llega a cartera es suministrada por Facturación (Factura a Crédito).

Facturación recoge todos los datos sobre los diferentes planes de pago que un cliente adopta para la cancelación futura de un determinado crédito. Estos datos



son clasificados y posteriormente registrados en Cartera para luego ser consultados y actualizados cuando el cliente realice sus correspondientes pagos.

En cartera queda registrada la información del producto vendido y la fecha en la cual el cliente adquirió el producto, esta información es un soporte si ocurren inconsistencias en el inventario final.

La información que contiene cartera la utiliza contabilidad para comparar si los movimientos de dinero en las diferentes cuentas coinciden con los datos que ella contiene almacenados.

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es el mejoramiento de los procesos de contabilidad y cartera, manejados en la empresa Casa Mettler Ltda. Túquerres mediante el desarrollo de un sistema de información, que permita hacer un seguimiento y control de estos procesos; se busca un beneficio en cuanto a eficiencia y calidad. Para el desarrollo del sistema de información se siguieron las pautas que plantea el **DISEÑO ESTRUCTURADO** del desarrollo de sistemas, las etapas consideradas dentro de esta metodología son Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas, Implantación, Mantenimiento y Documentación.

Por medio de las consultas que se desarrollan se obtiene de una forma rápida el estado de cada uno de los procesos. Se logra la agilización en la elaboración de los diferentes libros de contabilidad, recibos, reportes y actualización de cartera dejando atrás los procesos manuales que son lentos y tediosos para los usuarios encargados de manejarlos, permitiendo un fácil acceso a los diferentes módulos desarrollados.

## **SUMMARY**

The objective of this work is the improvement of the accounting processes, wallet, inventory and billing and managed in the company Mettler House Ltda. Túquerres by means of the development of a system of information that allows to make a pursuit and control the these processes; a benefiet is looked for as for affiecincy and quality. For the development of systems of information are followed the rules that outlines the structured designs of the development of systems, the stage comtemplated inside this methodology are Analysis, Design, Development, Tests, Upkeep and Documentation.

By means of the consultations that were the developed, obtine in a quick way the state of each one of the processes. The elaboration is achieved of the different accounting books, invoices, receipts, inventories, reports and wallet, leaving the manual processes that are slow and tedious for the users un charge of managing them, allowing easy access to the different modules developed.

## 5. CONCLUSIONES

El desarrollo de sistemas de información abre muchas puertas hacia el progreso y a la organización de las empresas, ya que brindan la opción de tener al alcance de las manos información oportuna, real, confiable, etc., que ayude a la toma de decisiones dando como resultado la optimización de ellas, la innovación y el progreso económico empresarial.

En la actualidad la integración de procesos en una base de datos brinda más soluciones juntas y es lo que se pretende con el desarrollo e implementación de un Sistema de Información Financiero para el manejo Contable y de Cartera en **Casa Mettler Ltda Túquerres**.

## 6. BIBLIOGRAFIA

SENN. James A. Análisis y diseño de sistemas de información, segunda edición: Georgia State University. McGRAW-HILL.

KENDALL & KENDALL. Análisis y diseño de sistemas

YOURDON. Edward. Análisis Estructurado Moderno, Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. México – Englewood, cliffs - Londres – Sydney – Toronto – Nueva Delhil.

PRESSMAN. Roger S. Ingeniería del software un enfoque práctico, cuarta edición: Mcgraw-Hill.

HORNGREN. Charles, Harrison. Walter, Robinson. Michael A. Contabilidad, Tercera edición. Prentice Hall.

CORAL. Lucy Del Carmen, Gudiño. Emma Lucia. Contabilidad Universitaria, cuarta edición. McGRAW-HILL.

CATACORA. Fernando. Contabilidad. McGRAW-HILL.