

INFORME EJECUTIVO

Uno de los objetivos, de acceder al título Terminal de Ingeniero en Sistemas Computacionales, es llegar a la praxis de todos los conocimientos adquiridos durante el lapso de preparación académica, científica, técnica y humanística, en la Universidad y, la mejor manera de lograr esta meta es la aplicación del bagaje profesional en proyectos de diseño y desarrollo de software que solucionen los problemas de la sociedad.

El presente trabajo de investigación se basa en el diseño, desarrollo e implementación de un Sistema Contable para la Empresa de venta de productos terminados, Cronos Consultora Especializada S.C.C. ubicada en el Cantón Ibarra de la Provincia de Imbabura.

La presente Tesis está compuesta de los siguientes capítulos detallados a continuación:

1.- ESTUDIO DE VIABILIDAD

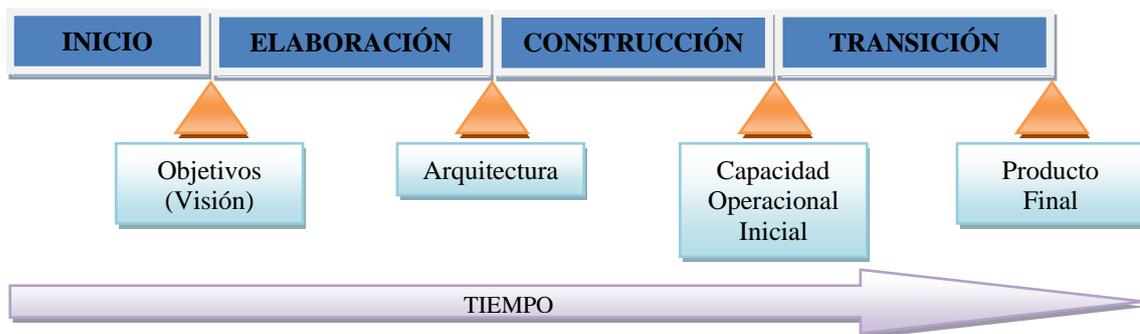


En este capítulo se realiza una descripción breve de las necesidades de la empresa, a la vez que se establece la manera en la cual podrán ser solucionadas dichas necesidades con el sistema contable propuesto. Se realiza una descripción de las características del Sistema Contable, como estará compuesto el equipo de desarrollo, los costos del proyecto y los beneficios que el Sistema generará a la empresa.

Para el manejo de la información financiera se implanta en una empresa un sistema contable, ya que este satisface los requerimientos de los clientes, disminuyendo la carga diaria de trabajo, y logrando ahorrar tiempo ingresando la información, una sola vez; sus reportes muestran con claridad y de un solo vistazo su inventario, sus cuentas por cobrar y pagar, balances, activos fijos, etc. para que mediante el análisis de la información, el gerente investigue como armonizar sus diferentes Áreas; para conseguir sus metas y mejorar la rentabilidad de la empresa.

El “Sistema Contable para la Empresa CRONOS Consultora Especializada S.C.C.” es un proyecto parametrizable de manera que su aplicación podrá ser implantada en cualquier tipo de negocio o empresa de transferencia de bienes (productos terminados) y servicios como por ejemplo: farmacias, distribuidores mayoristas de productos alimenticios, jugueterías, ferreterías, bazares, boutiques, venta de hardware, venta de productos de limpieza, electrodomésticos, etc.

Para realizar el análisis y diseño del proyecto se uso la metodología **RUP** la cual consta de cuatro fases que son: Inicio, Elaboración, Construcción y Transición.



1.1.- Características del Sistema Propuesto

Entre las características más importantes del sistema tenemos las siguientes:

- Seguridad de la información al momento de realizar transacciones.

- Flexible, y escalable, ya que está desarrollado utilizando herramientas de software libre como php, y utiliza como base de datos una de las más robustas en cuanto a herramientas libres como es PostgreSQL.
- La empresa CRONOS Consultora Especializada S.C.C. se beneficiará de tener una aplicación contable que permitirá mantener la empresa automatizada, permitiéndoles tener un mejor rendimiento en sus funciones.
- La aplicación permitirá a los usuarios acceder a reportes, para poder realizar análisis gerenciales.
- Al poseer una aplicación que automatice el proceso contable, nos facilitará mantener al día a la empresa con respecto a las obligaciones tributarias.
- Permitirá a la empresa CRONOS Consultora Especializada S.C.C. presentar una buena imagen con respecto a sus clientes al poder atenderlos de una manera más rápida al entregar sus facturas de una manera automatizada.

2.- ANÁLISIS DEL SISTEMA.



Este capítulo está centrado específicamente en el estudio y análisis de la composición de la empresa, para darnos una idea más clara del funcionamiento de la misma, considerando todos los procesos manuales que se dan en ella, sus posibles variantes; para lo cual diseñamos los diagramas de flujo de datos y los diagramas de casos de uso para tener una herramienta gráfica que nos ayude a establecer de una mejor manera como debe estar estructurado el Sistema Contable. También se especifica los requisitos que se necesitan para que el sistema pueda ser desarrollado e implementado en dicha empresa.

CRONOS Consultora Especializada S.C.C. es una empresa dedicada a la venta y comercialización de bienes (productos terminados) y servicios, cuya misión es satisfacer las necesidades del cliente y obtener beneficios económicos para los dueños de la misma.

Actualmente la empresa no cuenta con una herramienta informática que permita llevar la contabilidad de una manera automatizada, el manejo de la información financiera de la empresa se lo realiza en hojas electrónicas de Excel lo cual no es una forma eficiente de manejar la información contable.

Identificación de los Procesos Manuales

Actualmente en la empresa CRONOS Consultora Especializada S.C.C. no existe ninguna documentación sobre los procesos que se realizan. Y se lleva manualmente los registros de los movimientos económicos de la empresa en hojas electrónicas de EXCEL en las cuales se registra la siguiente información:

- Registro de Cuentas por pagar (obligaciones que tiene la empresa con sus proveedores).
- Registro de Cuentas por cobrar (deudas de los clientes con la empresa).
- Registro de Caja Chica.
- Registro de Caja General.
- Registro de Bancos.
- Registro de Precios de los productos de la empresa.
- Registro de Costo de los productos de la empresa.
- Registro de Facturación manual de las ventas.
- Registro de Ventas realizadas.
- Registro de Inventarios de productos disponibles.

- Registro de Información de Clientes y Proveedores de la empresa.

3.- DISEÑO.



Aquí nos dedicamos a lo que es el diseño en si del Sistema Contable, después de haber analizado y detallado los procesos que se realizan en la empresa, tenemos que crear un prototipo del mismo estableciendo los posibles menús que contendrán los módulos del sistema. Se diseñan los diagramas de clases, de secuencia, de colaboración, de componentes y de despliegue para poder codificar el sistema teniendo una idea de cómo serán los procesos que se realizarán, además se crea la Base de Datos que se utilizará en el Sistema Contable.

El Sistema Contable desarrollado para la empresa CRONOS Consultora Especializada S.C.C. es una aplicación parametrizable la cual puede ser utilizada en cualquier empresa o negocio (intermediario) que manejen exclusivamente stocks de mercaderías y servicios prestados. Es un sistema contable aplicable sólo al sector privado en el área comercial de transferencia de bienes.

Para lo cual se desarrolló un módulo en el cual ingresamos las configuraciones previas de los parámetros principales que son utilizados dentro de la empresa y los cuales detallamos a continuación:

Parametrización.- Permite ingresar todos los datos más relevantes que tiene la empresa como son:

RUC, logotipo, nombre, dirección, e-mail, teléfono, fax, tipo de kardex que se va a utilizar, fecha de constitución de la empresa, RUC del contador, Nombre del Contador, Cédula del representante legal de la empresa y Nombre del Representante legal. También posee un botón que nos ayuda en la modificación de los datos en caso de haber ingresado mal.

También podemos realizar las siguientes acciones como:

Importar Plan de Cuentas, Importar Códigos de Retención, Parámetros IVA, Parámetros Retenciones, Documentos Externos, Parámetros Consumidor Final, Parámetros Mercaderías, Documentos Internos.

Utilitarios.- Permite administrar el sistema, ingresar o modificar los datos como:

Usuarios del Sistema, Administrar Roles de Usuarios, Parámetros de la Empresa, Parámetros Contables, Resaldos, Auditoría, Formato Documentos Externos (SRI), Formato Documentos Internos, Códigos SRI – Tributarios.

Contabilidad.- Permite ingresar, modificar, eliminar y generar los reportes contables que se utilizan en la empresa como son:

Asientos Contables, Asientos de Cierre, Cierre de Caja, Cuentas Bancarias, Conciliación Bancaria, Reportes SRI, Reportes Contables, Reporte de Proveedores, Reporte de Kardex de Productos, Libro Diario, Libro Mayor de todas las cuentas de movimiento utilizadas en el ejercicio económico de la empresa, Estado de Situación Inicial, Balance de Comprobación, Estado de Resultados y Estado de Situación Final.

Inventarios.- Permite registrar las facturas de compra de productos, manejar proveedores, registrar la nota de crédito, podemos emitir el comprobante de retención, dependiendo del tipo de proveedor se calcula los porcentajes de retención del IVA así como del impuesto a la renta de acuerdo a las normas vigentes por el SRI.

Permite modificar, eliminar y sacar reportes de productos dependiendo del tipo de Kardex; FIFO, LIFO y promedio ponderado que la empresa maneje, en este caso

de acuerdo a las normas y leyes que rigen la contabilidad en este país utiliza el promedio ponderado.

Podemos realizar dentro de este modulo de inventario:

Facturación Compras, Mercadería Productos, Kardex Compras, Productos por Categorías, Devolución Compras, Proveedores, Lista de Productos.

Facturación Ventas.- Permite emitir las facturas de venta de productos a nuestros clientes, crea clientes, cuando existe descuento en las facturas tenemos la opción de emitir la nota de crédito al cliente; a la vez que nos permite registrar el respectivo comprobante de retención, dependiendo del tipo de cliente se calcula los porcentajes de retención del IVA así como del impuesto a la renta de acuerdo a las normas vigentes por el SRI.

Permite realizar las siguientes acciones:

Lista de Productos, Clientes, Devolución Ventas, Administración Combos, Kardex Combos.

Obligaciones.- Permite llevar un control efectivo de las transacciones registradas por cada cliente/proveedor, y de vencimientos de cartera y obligaciones.

Las acciones que permite realizar son:

Otras Compras, Notas de Crédito Compras, Notas de Débito Compras, Pagos Proveedores, Anticipos Proveedores, Notas de Crédito Ventas, Notas de Débito Ventas, Cobro Clientes, Anticipo Clientes.

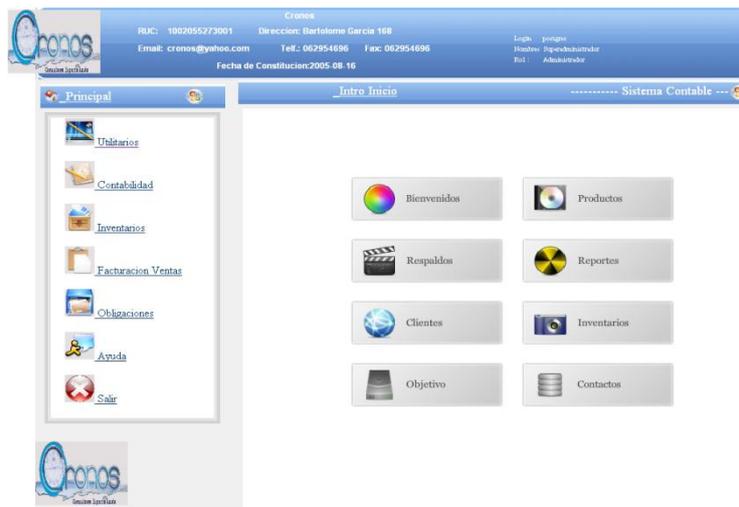
Ayuda.- Este enlace contiene el manual de usuario del sistema en formato pdf y Word.

Salir.- Este enlace se usa para salir del sistema contable.

4.- CODIFICACIÓN



Este capítulo está dedicado a la realización de los documentos finales del sistema, en los cuales definiremos las pantallas definitivas del mismo, se realiza el diseño de los diagramas de flujo definitivos con sus respectivas descripciones detalladas. Además establecimos como será la capacitación para los operadores.



5.- PRUEBAS



Esta parte de la tesis es un extracto de las pruebas del sistema contable realizadas en la empresa.

Para obtener una depuración exitosa del sistema contable, se realizaron las pruebas con todo el personal que labora en la empresa; para así lograr de una manera más minuciosa captar todas las inquietudes del personal en cada una de las dependencias que conforman la misma.

Las pertinentes pruebas de desenvolvimiento del sistema contable se las realizó de una manera planificada en cada uno de los departamentos que conforman la empresa, dando por consiguiente una automatización más acorde a las necesidades de cada departamento.

6.- INSTALACIÓN



Se presenta un informe de la instalación del sistema, mostrándonos los pasos a seguir para la instalación del sistema, además se plantea un pequeño plan de contingencia.

Para la instalación del sistema fue necesario realizar los siguientes pasos:

SERVIDOR

- Instalación del Sistema Operativo (Windows XP Service Pack 2 o 3)

- Instalación del Servidor Web Apache versión 2.2.8 (MS4W - MapServer 4 Windows - versión 2.2.7)
- Instalar PHP versión 5.2.5 (MS4W - MapServer 4 Windows - versión 2.2.7)
- Instalar el Servidor de Base de Datos PostgreSQL versión 8.3
- Instalar el Sistema Contable en el servidor. Copiar la carpeta sistema_contsoft en el siguiente directorio donde se encuentre instalado el MapServer 4 como por ejemplo en C:\Archivos de programa\ms4w\Apache\htdocs.
- Ejecutar el query de la base de datos que se encuentra en la carpeta basedecontabilidad.

7.- MANTENIMIENTO



En este capítulo detallamos las fallas detectadas en el sistema luego de las pruebas, y las posibles mejoras planteadas por los usuarios del mismo.

7.1.- Listado de Fallos detectados en el sistema

Las fallas que se detectaron fueron las siguientes:

- Falta de la barra de scroll en algunas páginas.
- No se podía ingresar los productos de la cuenta mercaderías en el estado de situación inicial.

- Nos faltaba las retenciones del IVA en el manejo de los comprobantes de retención.

7.2.- Listado de mejoras solicitadas por los usuarios

Las mejoras que pidieron los usuarios fueron las siguientes:

- Ingreso de los productos de la cuenta mercaderías en el estado de situación inicial.
- Poder importar un listado de clientes y de proveedores.
- El ingreso de un cliente consumidor final al momento de parametrizar el sistema contable.
- En el estado de situación inicial al momento de ingresar los valores del debe y el haber debe aparecer un cuadro que nos muestre el saldo entre el valor del debe y el haber.

8.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.- Aquí se detallan las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo que son el resultado de la reflexión profunda en base a los resultados y características especiales de los procesos y aplicaciones. Contienen los puntos de vista o apreciaciones objetivas y concretas de los autores y las sugerencias para futuras tomas de decisiones en proyectos similares.

Toda la información sobre las fuentes de investigación bibliográfica se detallará en el apartado: **BIBLIOGRAFÍA**. Además se inserta un apartado para los **ANEXOS**, destinados a contener los documentos utilizados en la investigación.

Queda a consideración de las Autoridades de la UTN, Catedráticos, Asesor, población estudiantil y del lector en general, el trabajo desarrollado a continuación...

Los autores