



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**TÍTULO:**

**DISEÑO DE UN SISTEMA CONTABLE PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN  
EL ÁREA DE COMPRAS E INVENTARIOS DE “FERRETERÍA ROLDÁN”**

**AUTORAS:**

**Menéndez Sanchón Tania Vanessa**

**Roldán Salgado Inés Beatriz**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**TUTOR:**

**Ing. Vera Pinto Roddy Salustio, MBA.**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Tania Vanessa Menéndez Sanchón e Inés Beatriz Roldán Salgado** como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A.**

**TUTOR**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Vera Pinto Roddy Salustio, MBA.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

\_\_\_\_\_  
**ING. Ávila Toledo Arturo Absalón, Msc.**

**Guayaquil, octubre del 2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

**Inés Beatriz Roldán Salgado**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación: **DISEÑO DE UN SISTEMA CONTABLE PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN EL ÁREA DE COMPRAS E INVENTARIOS DE FERRETERÍA ROLDÁN** previa a la obtención del Título de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, octubre del 2014**

**AUTORAS**

---

**Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

---

**Inés Beatriz Roldán Salgado**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

**Inés Beatriz Roldán Salgado**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **DISEÑO DE UN SISTEMA CONTABLE PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN EL ÁREA DE COMPRAS E INVENTARIOS DE FERRETERÍA ROLDÁN**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, octubre del 2014**

**AUTORAS**

---

**Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

---

**Inés Beatriz Roldán Salgado**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por cada una de las bendiciones recibidas y por darnos la oportunidad de culminar una meta más en nuestras vidas,

A nuestros padres, por su esfuerzo, sacrificio, amor y dedicación, por ser nuestro pilar de apoyo constante y fuente de inspiración para superar obstáculos y alcanzar objetivos,

A nuestros profesores, en especial a aquellos que supieron impartirnos sus conocimientos desinteresadamente,

A nuestra Universidad por dirigirnos y forjarnos a través del conocimiento impartido en las aulas, y finalmente a nuestro tutor, por su valiosa guía en la elaboración de nuestro trabajo.

**Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

**e**

**Inés Beatriz Roldán Salgado**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo de titulación a Dios, a nuestros padres y hermanos, por su apoyo incondicional para la culminación de nuestra carrera, a nuestros profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y a todos quienes nos demostraron su confianza para el alcance de este objetivo.

**Tania Vanessa Menéndez Sanchón**

**e**

**Inés Beatriz Roldán Salgado**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**

**CALIFICACIÓN**

---

**Ing. Vera Pinto Roddy Salustio, MBA.**

**TUTOR**

# ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XI
ÍNDICE DE CUADROS.....	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XIII
RESUMEN.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1 EL PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	4
1.3 Evaluación del Problema .....	4
1.4 Objetivos.....	5
1.4.1 Objetivo General .....	5
1.4.2 Objetivos específicos .....	5
1.5 Justificación de la Investigación.....	6
CAPÍTULO II.....	7
2 MARCO TEORICO.....	7
2.1 Fundamentación Teórica .....	7
2.1.1 Pequeñas y Medianas Empresas en el Ecuador (PYMES).....	7
2.1.2 Análisis del Sector.....	9
2.1.3 Sistemas de Información.....	12
2.1.4 Sistema Integrado de Gestión.....	16
2.1.5 Contabilidad .....	24
2.1.6 Normas Internacionales de Información Financiera .....	28
2.1.7 Sistema de Información Contable .....	33
2.1.8 Control interno.....	38



CAPITULO III.....	47
3 MARCO METODOLOGICO .....	47
3.1 Metodología .....	47
3.1.1 Diseño y modalidad de la investigación .....	47
3.2 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	49
3.2.1 Recopilación documental .....	49
3.2.2 Observación .....	50
3.2.3 Entrevistas .....	50
3.3 Situación actual de la empresa.....	51
3.3.1 Breve reseña histórica.....	51
3.3.2 Misión.....	52
3.3.3 Visión .....	52
3.3.4 Isotipo.....	52
3.3.5 Ubicación Geográfica .....	52
3.3.6 Principales clientes.....	54
3.3.7 Principales proveedores.....	54
3.3.8 Principales Competidores .....	55
3.3.9 Base legal de creación .....	55
3.3.10 Organigrama .....	57
3.3.11 Matriz FODA .....	58
3.3.12 Descripción de procesos principales.....	60
CAPITULO IV.....	63
4 PROPUESTA DE SISTEMA CONTABLE .....	63
4.1 Evaluación de Control Interno.....	63
4.1.1 Resultados de cuestionarios de control interno.....	64
4.2 Propuesta de Sistema contable .....	75
4.2.1 Documentos Fuente .....	75
4.2.2 Formatos adicionales empleados para control.....	78
4.2.3 Proceso contable.....	89
4.3 Propuesta del sistema informático contable .....	96

4.3.1	Características de selección del sistema informático contable	96
4.3.2	Características Sistema ERP Maximum.....	98
4.3.3	Características Sistema integrado MQR .....	105
4.3.4	Criterios de evaluación de los sistemas informáticos.....	114
CAPITULO V.....		118
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	118
5.1	CONCLUSIONES .....	118
5.2	RECOMENDACIONES.....	119
BIBLIOGRAFÍA.....		120
ANEXOS.....		122

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estado de Situación Financiero .....	94
Tabla 2. Estado de pérdidas y ganancias .....	95

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Principales proveedores.....	54
Cuadro 2: Principales competidores. ....	55
Cuadro 3: Registro Único de Contribuyentes.....	56
Cuadro 4: Matriz FODA .....	59
Cuadro 5: Matriz de riesgo y nivel de confianza .....	63
Cuadro 6: Medición del riesgo de control de adquisiciones .....	64
Cuadro 7: Medición del riesgo de control de cuentas por pagar.....	67
Cuadro 8: Medición del riesgo de control del proceso de ventas.....	69
Cuadro 9: Medición del riesgo de control de cuentas por cobrar.....	71
Cuadro 10: Nota de débito Ferretería Roldan.....	79
Cuadro 11: Comprobante de Egreso de Ferretería Roldán .....	80
Cuadro 12: Comprobante de Ingreso de Ferretería Roldán.....	81
Cuadro 13: Requisición de materiales .....	82
Cuadro 14: Ingreso de bodega .....	82
Cuadro 15: Salida de bodega .....	83
Cuadro 16: Kardex.....	84
Cuadro 17: Devolución de materiales .....	85
Cuadro 18: Solicitud de compra de materiales .....	86
Cuadro 19: Orden de pedido a proveedores.....	86
Cuadro 20: Devolución a proveedores.....	87
Cuadro 21: Cierre de caja diario .....	88
Cuadro 22: Vale de caja chica .....	89
Cuadro 23: Formato Libro Diario.....	90
Cuadro 24: Formato Libro Mayor de la cuenta Bancos.....	91
Cuadro 25: Formato de Balance de Comprobación.....	91
Cuadro 26: Detalle de precios del sistema MQR .....	108
Cuadro 27: Método de calificación de criterios .....	116
Cuadro 28: Cuadro de evaluación de criterios .....	117

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Sector de comercio al por menor relacionado a ferreterías.....	11
Gráfico 2: Actividades del Sistema de Información.....	13
Gráfico 3: Representación de un ERP.....	17
Gráfico 4: Estructura de un ERP.....	18
Gráfico 5: Representación de información contable y usuarios.....	26
Gráfico 6: Esquema de funcionamiento de un sistema contable.....	35
Gráfico 7: Estructura de reportes de un Sistema Contable.....	37
Gráfico 8: Isotipo de Ferretería Roldán.....	52
Gráfico 9: Ubicación geográfica del negocio.....	53
Gráfico 10: Organigrama de Ferretería Roldán.....	57
Gráfico 11: Proceso de compra.....	61
Gráfico 12: Proceso de administración de inventario.....	61
Gráfico 13: Proceso de venta.....	62
Gráfico 14: Factura de Ferretería Roldán.....	75
Gráfico 15: Liquidación de compras de bienes o servicios.....	76
Gráfico 16: Formato de comprobante de retención.....	77
Gráfico 17: Nota de crédito de Ferretería Roldán.....	78
Gráfico 18: Movimiento contable ERP Maximum.....	99
Gráfico 19: Informes cuentas por cobrar ERP Maximum.....	100
Gráfico 20: Factura de venta ERP Maximum.....	102
Gráfico 21: Módulos del Sistema MQR.....	106
Gráfico 22: Módulo de contabilidad del Sistema MQR.....	109
Gráfico 23: Comprobantes de ingreso del Sistema MQR.....	110
Gráfico 24: Anexo ATS de contabilidad del Sistema MQR.....	111
Gráfico 25: Módulo de Facturación del Sistema MQR.....	112
Gráfico 26: Ficha de inventarios de inventarios del Sistema MQR.....	114

## RESUMEN

El presente trabajo ha sido elaborado con el fin de mejorar la gestión de las operaciones de Ferretería Roldán, mediante el diseño de un sistema contable acorde con los requerimientos de la empresa y con la implementación de un sistema integrado para automatizar las operaciones y controles dentro de la ferretería. Para el desarrollo del proyecto, se realizó el estudio respectivo en el marco teórico, donde se describen los sistemas de información, su importancia, como también el sistema contable como medio de control.

La elaboración del trabajo se respalda en el método transaccional descriptivo que nos ayuda a fundamentar la investigación, se detalla además información general de la empresa, se analizan los factores internos y externos estableciendo estrategias para mejorar la situación actual de la misma, además de conocer cómo llevan a cabo sus procesos y controles, para de esta manera desarrollar una propuesta que se adapte a las necesidades de la Ferretería y respalde las áreas de compras, cuentas por pagar, inventarios y cuentas por cobrar, presentando asimismo una alternativa de sistema informático que beneficie a la empresa.

Finalmente, una vez realizada la propuesta, se detallan a manera de conclusiones y recomendaciones los resultados obtenidos para la aplicación de los mismos en la ferretería.

**Palabras claves:** sistema contable, control interno, sistema de información, procesos, sistema integrado, automatizar, ferretería.

# INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el desarrollo de la globalización y de las innovaciones tecnológicas ha provocado una creciente necesidad de las organizaciones para obtener cada vez más, información inmediata, confiable y eficaz que facilite la ejecución de sus operaciones económicas y financieras, lo cual genera a su vez un requerimiento imperativo de la utilización de sistemas de información con el objetivo de lograr una mayor optimización de procesos internos, al evitar la duplicación de datos y la ejecución de actividades innecesarias, agilitando de esta forma la comunicación e interacción entre las distintas áreas de una entidad.

Una organización en sí, es considerada un sistema integral que se conforma por otros subsistemas interrelacionados, los cuales como resultado conducen a la producción y oferta de bienes o servicios y cuyo desarrollo de actividades, producen datos que se transforman en información con un valor agregado para los usuarios internos y externos, en la toma de decisiones financieras, tributarias y económicas.

Debido a la ausencia de un sistema de información contable y administrativo automatizado, que le permita ofrecer un servicio de calidad a los clientes, así como a la necesidad de medidas de control para mayor productividad a nivel interno, se decidió presentar como tema del proyecto de investigación: DISEÑO DE UN SISTEMA CONTABLE PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN EL ÁREA DE COMPRAS E INVENTARIOS DE “FERRETERÍA ROLDÁN” con el objetivo de definir el sistema contable adecuado y el sistema de información que facilitará la toma de decisiones a futuro.

El presente proyecto de investigación ha sido estructurado en los siguientes capítulos:

En el Capítulo I se describe el planteamiento del problema, la evaluación del mismo, los objetivos a conseguir y la justificación para el desarrollo de esta investigación.

En el Capítulo II se explica el Marco Teórico de los conceptos que sustentan esta investigación, para conocer de una manera más amplia los componentes de un sistema de información, la necesidad e importancia de la utilización de un sistema de información contable en una organización y aspectos básicos del control interno.

En el Capítulo III se describe la metodología utilizada para la investigación, para lo cual se consideró el método no experimental transeccional descriptivo y asimismo se explica los medios para la recolección de información. Se incluyen de igual forma los datos e información de la empresa analizada, descripción de sus procesos y estrategias del análisis FODA.

En el Capítulo IV se desarrolla la propuesta del sistema contable a partir de los resultados obtenidos por encuestas de control interno y análisis de las falencias en los procesos, los documentos que servirán de soporte y medios de control y verificación de la información.

Por último en el Capítulo V, se describen las conclusiones y recomendaciones en general a partir del análisis de los resultados de esta investigación y las medidas que permitirán mantener un mejor control de los datos en la administración de los inventarios y en la generación de información financiera actual de la empresa.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

La empresa analizada en el presente proyecto, Ferretería Roldán, es una pequeña empresa familiar localizada en el cantón Cumandá, perteneciente a la provincia de Chimborazo, que tiene como actividad principal el comercio al por menor de materiales de construcción, abasteciendo de productos tanto a personas naturales como a instituciones públicas, presentando un crecimiento en los últimos años gracias al desarrollo de las actividades de construcción en los sectores colindantes y por la ubicación estratégica en la que se localiza, donde confluyen tanto las provincias del Guayas, Bolívar y Chimborazo.

A nivel nacional, el sector de la construcción ha ido desarrollándose aproximadamente a partir del año 2009, beneficiando directamente a las empresas dedicadas a esta actividad y asimismo a pequeñas y medianas empresas dedicadas al comercio tanto al por mayor y al por menor de materiales de construcción. A nivel local, en los cantones Cumandá y Bucay, como resultado de las remesas enviadas por los migrantes, se ha ido generando un desarrollo económico a nivel de los negocios de esta zona y de igual forma, se ha estimulado la construcción tanto de obras públicas de infraestructura como de bienes inmuebles destinados a vivienda, comercio o de prestación de servicios.

Debido al aumento de la demanda que ha experimentado, la empresa requiere mejorar el servicio brindado a los consumidores, para lo cual necesita incorporar un sistema contable automatizado.

Este sistema contable automatizado deberá tener un adecuado manejo de la información, un correcto registro de las transacciones, control de inventarios y conocimiento de la situación financiera actual de la empresa para la toma de decisiones en tiempo presente y a futuro.

El no poseer un sistema contable y administrativo automatizado ha provocado que el personal de la empresa deba invertir mayor cantidad de tiempo en el desarrollo de procesos y actividades internas, como el proceso de adquisiciones, control de stock, ventas y facturación, los cuales se efectúan de forma manual existiendo como consecuencia cierta probabilidad de errores en los registros, incongruencias y retrasos al solicitar información inmediata, lo que finalmente perjudica la atención a los clientes y el manejo de la situación financiera general.

## **1.2 Formulación del Problema**

¿Cómo beneficiará a Ferretería Roldán la aplicación de un sistema contable y administrativo automatizado en la gestión de los procesos internos, para tener un correcto control de compras e inventarios?

## **1.3 Evaluación del Problema**

La ausencia de un sistema contable y administrativo automatizado en la Ferretería Roldán ha provocado deficiencias en varios de los procesos que se llevan a cabo para el funcionamiento de la misma, tanto en la planificación de la compra de mercadería a los proveedores dependiendo de las existencias, así como el registro, manejo y control del inventario, hasta el área de ventas por problemas de disponibilidad de productos y control en el proceso de facturación a los clientes.

La implementación de un sistema integrado permitirá a la empresa poseer un control oportuno de todos sus procesos con información proporcionada de manera ágil y efectiva, disminuyendo los márgenes de error en el manejo de los mismos y logrando una reducción de los costos, para obtener así una mayor rentabilidad.

Con la aplicación de un sistema contable se podrá mejorar todos los procesos de la cadena de abastecimiento, desde la compra hasta la venta de la mercadería, aumentando la eficiencia y eficacia de la empresa, permitiéndole alcanzar los objetivos planteados en el corto y largo plazo.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Implementar un sistema contable y administrativo automatizado que permita mejorar la gestión de compras e inventarios de la Ferretería Roldán, con el fin de obtener estados financieros fiables, brindar un servicio más eficiente a los clientes y mejorar la toma de decisiones futuras.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Evaluar los procedimientos internos para las áreas de compras, inventario, cuentas por pagar y ventas con el propósito de establecer los riesgos implícitos en la gestión de los mismos y las mejoras a implementar para cada uno de ellos.
- Conocer el proceso del manejo y registro de transacciones o información contable que utiliza la empresa en la actualidad.

- Establecer el formato de la documentación soporte para la información contable, los controles y autorizaciones para el correcto uso de la misma.
- Definir los requisitos y el flujo de información a manejar en la implementación del sistema contable y administrativo automatizado para cada uno de los módulos en la ferretería.
- Evaluar las distintas opciones de sistemas automatizados en el mercado y determinar cuál es la opción más adecuada a implementar dependiendo de las necesidades y requisitos de la empresa.

## **1.5 Justificación de la Investigación**

Debido al crecimiento del negocio, se requiere que la empresa mejore la administración en el manejo de la información y en los procesos internos, ya que en la actualidad todos los procesos se desarrollan de forma manual, perjudicando principalmente a la adquisición y al registro del inventario de mercadería, debido a la falta de un sistema que permita mantener un control automático de las cantidades disponibles y del momento exacto de reposición. Esta situación ha provocado demoras en el abastecimiento de los productos demandados por los clientes, afectando las ventas al no poder proveerles inmediatamente de lo requerido por éstos.

La aplicación de un sistema contable y administrativo automatizado permitirá la optimización de los procesos al proporcionar herramientas de control de gestión y centralización de la información, posibilitando el acceso a la misma de manera precisa y oportuna, siendo ésta compartida entre los distintos niveles de la organización evitando la duplicación de datos y operaciones innecesarias, derivando en una reducción de costos e incremento de la productividad y por ende, en la rentabilidad de la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 Fundamentación Teórica**

##### **2.1.1 Pequeñas y Medianas Empresas en el Ecuador (PYMES).**

###### **2.1.1.1 Definición.**

De acuerdo al art 53 del Código orgánico de la producción, comercio e inversiones, se considera a la Micro, Pequeña y Mediana empresa como toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento.

Se menciona de igual forma que, en caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa.

###### **2.1.1.2 Categorías de las PYMES.**

El artículo 106 del Reglamento al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones indica que dentro de los programas de fomento y desarrollo empresarial a favor de las micro, pequeñas y medianas empresas, estas se considerarán de acuerdo a las categorías siguientes:

- *Microempresa*: aquella organización de producción que tenga entre 1 a 9 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales inferiores a cien mil dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos de hasta cien mil dólares.
- *Pequeña empresa*: la organización de producción que tenga entre 10 a 49 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil y un millón de dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos entre cien mil uno y setecientos cincuenta mil dólares.
- *Mediana empresa*: Organización con un total de 50 a 199 trabajadores, con un valor de ventas anuales entre un millón uno hasta cinco millones de dólares y un monto de activos entre setecientos cincuenta mil uno hasta tres millones novecientos noventa y nueve mil dólares<sup>1</sup>

Por lo tanto, en base a las características descritas en el Código Orgánico de la Producción y en su Reglamento, la empresa que estamos analizando en el presente proyecto entraría a formar parte del grupo de Pequeñas empresas, ya que cumple los requisitos de tener un monto de ingresos brutos de alrededor de ochocientos mil dólares, con un total de activos de unos cuatrocientos mil dólares aproximadamente.

---

<sup>1</sup> Texto del Reglamento a la estructura e institucionalidad del Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo – Decreto Ejecutivo No. 757 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 450 del 17 de mayo de 2011.

## **2.1.2 Análisis del Sector.**

### **2.1.2.1 Sector de la construcción.**

En los últimos cinco años, debido al crecimiento del sector de la construcción y a la expansión de la economía nacional el sector ferretero del país ha experimentado un crecimiento sostenido.

Esta expansión en el sector de la construcción se debe a los siguientes factores:

- a) Aumento de la oferta de créditos hipotecarios por parte del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social BIESS y de las instituciones financieras privadas.
- b) Incentivos para reducir el déficit habitacional en el país, a través de bonos para mejoramiento de vivienda y construcción de viviendas nuevas ofrecidos por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI)
- c) Disponibilidad de créditos otorgados por la banca estatal, para los constructores a fin de facilitar fondos para nuevos proyectos inmobiliarios.
- d) Inversión del Gobierno Central en la construcción de carreteras, puentes y demás obras.

En la última década comprendida entre el período 2003 – 2013 el sector de comercio y construcción creció un 107,86% con un aporte al PIB del año 2013 de 10,44% del PIB total, gracias a los ingresos aproximados de 4400 millones de dólares de las empresas del sector.

De acuerdo a las cifras preparadas por el BCE (que consideran el 2007 como año base) el PIB de la Construcción en el año 2011 registró un incremento de 21.6%, el cual se redujo en el año 2012 a 14% y en el año 2013 culminó con 8,6%. Según autoridades del sector el crecimiento del año 2013 no alcanzó niveles anteriores debido a que el Gobierno destinó menos recursos a la inversión en obra pública y a que existieron nuevas regulaciones gubernamentales y retrasos del Biess en la entrega de hipotecarios a finales de año, no obstante se estima que este año el sector volverá a retomar dinamismo si se concreta la política pública de impulso a la vivienda social.

#### **2.1.2.2 Sector Ferretero.**

De acuerdo a los representantes del sector ferretero, el crecimiento en el sector de la construcción ha producido un aumento en el comercio al por mayor y menor en los negocios de ferreterías, lo que ha provocado que diversifiquen su oferta hacia artículos como cemento o hierro, para la construcción de las viviendas y accesorios para el hogar, tales como lámparas, puertas etc.

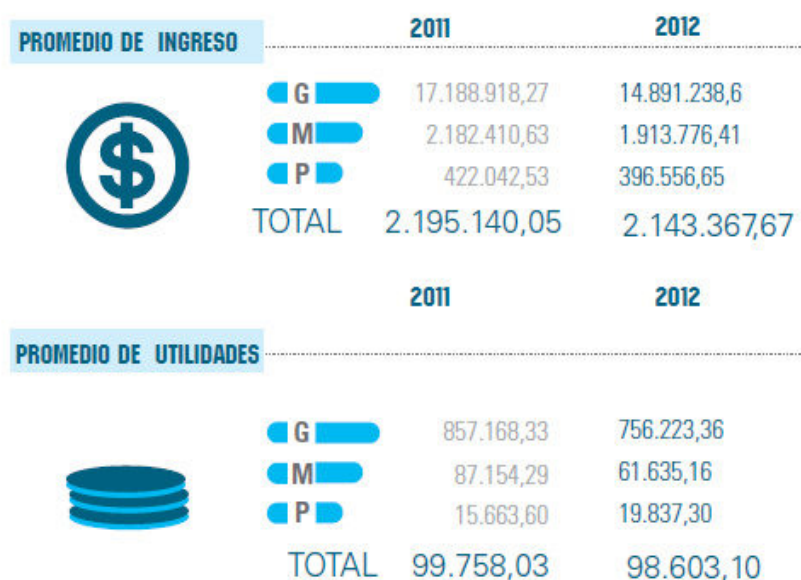
El censo económico del 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), determinó que ese año, el sector ferretero generó ventas por \$ 1.700 millones. El Servicio de Rentas Internas (SRI) indica asimismo que este sector declaró \$ 2.320 millones el año 2012, el 46,8% más que en el 2008 cuando se reportaron \$ 1.580 millones.

Las principales firmas en facturación para este sector son: Corporación La Favorita, con Comercial Kywi, y Corporación El Rosado, con Ferrisariato, según datos de la Superintendencia de Compañías.



Existen 5291 establecimientos a nivel nacional de venta de artículos de ferretería, según la Clasificación Uniforme de Actividades Económicas (CIIU) del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) de los cuales la provincia del Guayas agrupa la mayor cantidad de estos negocios con el 25% del total de establecimientos, seguido por la provincia de Pichincha (23%) y la provincia del Azuay con el (6%).

Respecto a los ingresos y las utilidades, se puede destacar que el total de ingresos de las empresas que realizan actividad de comercio al por mayor de materiales de construcción y ferretería decreció en un 5,83%, mientras que la utilidad creció en un 4,27%. En cambio el total de ingresos de las empresas que realizan actividad de comercio al por menor, disminuyeron en un 2,36% y las utilidades en un 1,16%. Asimismo, para este año 2014 se proyecta un crecimiento de 7,2% del PIB de la construcción y un crecimiento general del Producto Interno Bruto de 4,03%<sup>2</sup>.



**Gráfico 1:** Sector de comercio al por menor relacionado a ferreterías  
**Fuente:** www.fierros.ec, Revista Fierros Ecuador Año 2014, edición 7.

<sup>2</sup> www.fierros.ec, Revista Fierros Ecuador Año 2014, edición 7.

## **2.1.3 Sistemas de Información.**

### **2.1.3.1 Definición**

De acuerdo a Andreu & Ricart, citado por Hernández (2003) se define al sistema de información como un conjunto formal de procesos o de componentes interrelacionados que recogen y almacenan datos, luego los procesa y los convierte en información con un valor agregado para los usuarios, que posteriormente se distribuye para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando los procesos de toma de decisiones.

Los otros dos componentes básicos que constituyen un sistema de información, además de los datos, son los usuarios que incluye al personal directivo, empleados y los equipos que son el software, hardware y tecnologías de almacenamiento de la información.

### **2.1.3.2 Importancia de los Sistemas de Información**

Un sistema de información constituye un importante instrumento para crear valor para la empresa ya que permiten incrementar sus ingresos o reducir sus costos al proporcionar información que ayuda a los gerentes a tomar decisiones o al mejorar la ejecución de procesos.

La decisión de construir o mantener un sistema de información se fundamenta en la certeza de que los rendimientos de esta inversión se expresarán como incrementos de productividad y por ende de ingresos en un mejor posicionamiento estratégico de la empresa en mercados específicos, lo cual reeditará ingresos mayores en el futuro.

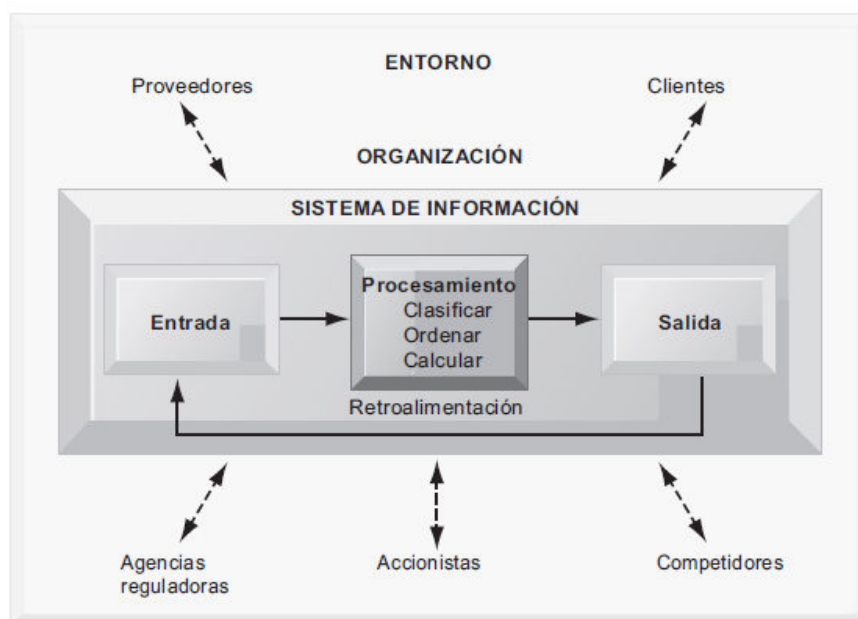
El valor de un sistema de información para una empresa, así como la decisión de invertir en cualquier nuevo sistema de información, lo determina el grado en que el sistema conducirá a la empresa a mejores decisiones administrativas, procesos de negocios más eficientes y una rentabilidad más alta. La principal finalidad es contribuir al valor corporativo.

### 2.1.3.3 Actividades de un Sistema de Información

Existen tres actividades en un sistema de información que producen la información que se necesita para tomar decisiones, controlar operaciones, analizar problemas y crear nuevos productos o servicios. Estas actividades son entrada, procesamiento y salida.

La *entrada* captura o recolecta datos tanto de la organización como de su entorno externo. El *procesamiento* convierte esta entrada de datos en una forma significativa. La *salida* transfiere la información procesada a las personas que la usarán o a las actividades para las que se utilizará.

Los sistemas de información también requieren retroalimentación, que es la salida que se devuelve al personal para ayudarle a evaluar la etapa de entrada. Los participantes del entorno, como clientes, proveedores, competidores, accionistas y agencias reguladoras interactúan con la organización y sus sistemas de información.



**Gráfico 2:** Actividades del Sistema de Información

**Fuente:** Laudon & Laudon (2008)

### 2.1.3.4 Clasificación de los sistemas de información

Los sistemas de información se agrupan según su utilidad en los diferentes niveles de la organización. La organización consta de los siguientes niveles: un nivel operativo, un nivel intermedio y un nivel estratégico, que sería la alta dirección. La clasificación se menciona a continuación:

- *Sistema de Procesamiento de Operaciones (SPO) Transaction processing System (TPS)*: Sistemas informáticos encargados de las operaciones diarias (aplicaciones de nóminas, seguimiento de pedidos, auditoría, registro y datos de empleados).
- *Sistemas de Trabajo del Conocimiento (STC)*: Sistemas de información encargados de apoyar en la creación e integración de nuevos conocimientos para la empresa.
- *Sistemas de automatización en la oficina (SAO)*: Sistemas informáticos para incrementar la productividad de quienes manejan la información en los niveles inferiores de la organización como procesador de textos, hojas de cálculo, correo electrónico.
- *Sistemas de información para la administración (SIA)- Management Information System (MIS)*: Sistemas de información que proporcionan informes sobre las actividades ordinarias (control de inventarios, análisis de las decisiones de inversión y financiación).
- *Sistemas para el soporte de decisiones (SSD)- Decision Support System (DSS)*: Sistemas informáticos que ayudan e los distintos usuarios en el proceso de toma de decisiones, al momento de usar datos y modelos para la resolución de problemas (análisis de costos, análisis de precios, análisis de ventas por zona geográfica).
- *Sistemas de Soporte Gerencial (SSG)- Executive Support System (ESS)*: Sistemas de información para tomar decisiones estratégicas

mediante el empleo de gráficos y comunicaciones avanzadas. Son utilizados por la alta dirección de la organización.

#### **2.1.3.5 Tipos de sistemas**

Existen diferentes tipos de sistemas que las empresas aplican dentro de sus operaciones, como son Sistemas Integrados, Sistemas no Integrados y Sistemas Auxiliares.

##### **2.1.3.5.1 Sistemas integrados**

El sistema integrado se forma por varios módulos como los de compras, ventas, inventarios, etc., es decir, se comparte la información entre dos o más sistemas, así se evita la duplicación de información, facilitar el acceso a la información, además se ingresa la información una sola vez al sistema y se guarda en un único almacenamiento.

En un sistema integrado los módulos comparten archivos e intercambian datos entre sí. El archivo de mercadería recibe altas del módulo compras y las bajas de los módulos de ventas, ambos utilizan para las transacciones e informes el mismo archivo, que refleja en todo el momento el saldo en stock (Pereyra, 2003, p. 4)

##### **2.1.3.5.2 Sistemas no integrados**

En este tipo de sistemas se forma por un solo módulo, cuya información es realizada por movimientos resumidos y al final de un periodo solicitado.

#### **2.1.3.5.3 Sistemas auxiliares**

Son aquellos sistemas diferentes al sistema contable, es un sistema que maneja de manera detallada las operaciones de una empresa.

#### **2.1.4 Sistema Integrado de Gestión**

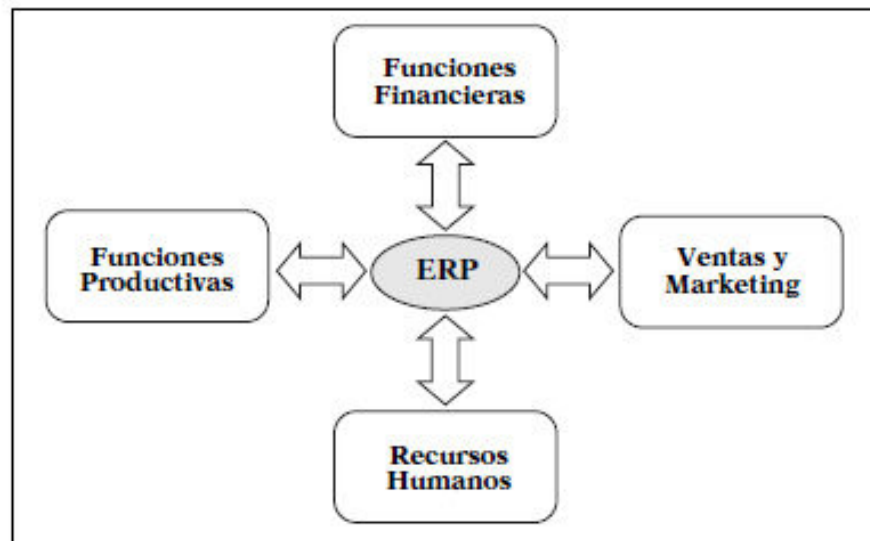
La vinculación de los módulos en un sistema integrado de gestión es aquel donde los datos se ingresan una única vez al sistema y se guarda en un único almacenamiento al que acceden todos los módulos.

En un sistema integrado los módulos comparten archivos e intercambian datos entre sí. Esto permite ahorrar costos al evitar el reingreso de los datos en cada módulo, asegurando que todos los módulos manejan los mismos datos. Es clave que se verifique la calidad de los datos que se ingresan al sistema mediante el uso de validaciones de los datos.

#### **2.1.4.1 Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)**

Un Enterprise Resource Planning (ERP) es un sistema organizacional y administrativo basado en la tecnología de la información, orientado a resolver los desafíos y problemas que presenta el entorno de negocios.

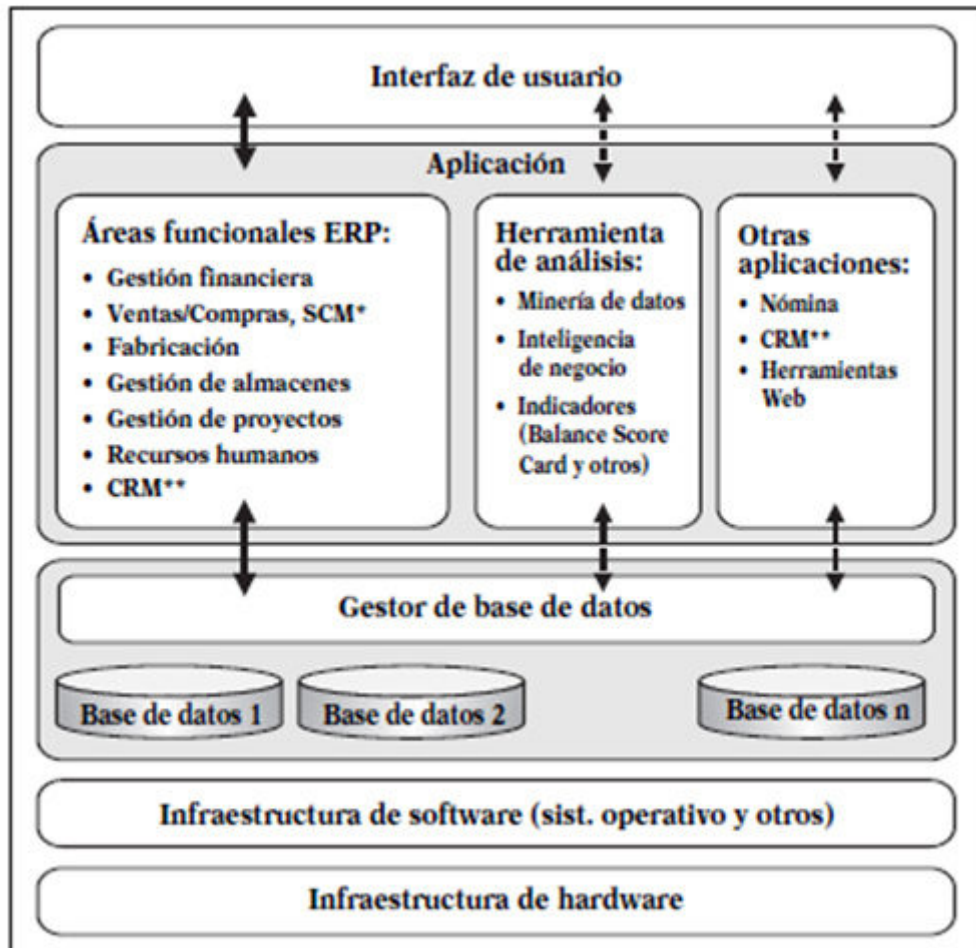
### REPRESENTACIÓN DE UN ERP



**Gráfico 3:** Representación de un ERP  
**Fuente:** Sierra & Escobar, (2007)

Los ERP se centran en la gestión del tiempo en lugar de la gestión de materiales y marcan una nueva tendencia hacia la adquisición de aplicaciones estandarizadas en lugar de personalizadas, según las necesidades específicas de la empresa y logran una integración mayor al utilizar una plataforma tecnológica única y concentrar toda la información en una base de datos compartida por todas las áreas. (Sierra & Escobar, 2007)

#### 2.1.4.1.1 Estructura de un sistema ERP



**Gráfico 4:** Estructura de un ERP  
**Fuente:** Sierra & Escobar (2007)

En la estructura de un sistema ERP se pueden distinguir los siguientes componentes:

1. Infraestructura de hardware y comunicaciones. Viene determinado por los requisitos mínimos del fabricante del ERP y por cómo la empresa desea proteger sus datos y procesos como copias de seguridad, recuperación frente a pérdidas de información etc.



2. Infraestructura de software. En la actualidad, los sistemas operativos predominantes para las aplicaciones de negocio son Windows, Unix, en distintas versiones, AS/400 y Linux.
3. Gestor de base de datos o base de datos. Existe una gran diversidad debido al volumen de los datos como a las formas de almacenar, proteger y dar soporte a la aplicación de negocio.
4. Aplicación. Este componente proporciona la funcionalidad requerida por el usuario, por ello, suele requerir de una personalización para modificar el diseño realizado por el fabricante y adaptarse a los requisitos de la empresa usuaria.
5. Interfaz de Usuario. La interfaz suelen responder a una de las siguientes tipologías, según el empleo que el usuario haga de la aplicación:
  - Cliente Estándar. Es una aplicación con toda la funcionalidad que puede estar ejecutando las reglas de negocio o tareas en las áreas funcionales en el mismo ordenador.
  - Cliente Ligero. Es una aplicación diseñada para que el uso de recursos de hardware y comunicaciones se minimice. La tendencia general es que esta aplicación especial sea el navegador web. Con ello se obtienen varios beneficios: no hay que instalar nada adicional, consumo reducido de ancho de banda, posibilidad de usar dispositivos móviles, etc.
  - Aplicaciones de hoja de cálculo. No se suelen considerar como parte del ERP, pero se utilizan las hojas de cálculo especialmente para presentar informes complejos, gráficos, análisis de datos, etc.

#### 2.1.4.1.2 Módulos de un Sistema ERP

Cada fabricante organiza la aplicación y el contenido de cada módulo de forma ligeramente distinta, pero suelen coincidir en los siguientes módulos:

- **Gestión Financiera.** Agrupa típicamente las funciones de Contabilidad, Tesorería, Presupuestos y Activos Fijos.
- **Ventas/Compras/SCM.** Incluirá la funcionalidad referida a la gestión de la cadena de suministro, aprovisionamientos, gestión del ciclo de ventas desde la presentación de ofertas hasta la facturación, etc.
- **Fabricación.** Control y gestión de los procesos de fabricación.
- **Gestión de Almacenes/Logística.** Permite al usuario la gestión de almacenes en sus distintas variantes.
- **Gestión de Proyectos.** Control y gestión de los proyectos en sus distintas fases.
- **CRM (Customer Relationship Management).** Gestión de la empresa con sus clientes (clientes potenciales, gestión documental, datos e informes, referencias, marketing, ofertas, pedidos, etc.). Suele estar integrada estrechamente con el área de Ventas. Una de las áreas de más crecimiento en los últimos años.
- **Recursos Humanos.** Gestión de la empresa con sus empleados (datos personales, carreras, control de presencia, etc.).

En la práctica no todos los módulos están presentes ya que no se implanta lo que no se usa en los procesos de la empresa. Es probable que alguno de los componentes pueda estar en otra aplicación distinta al ERP como la gestión de nóminas, aplicaciones de las relaciones con clientes etc.

### **2.1.4.1.3 Ventajas y Desventajas de un Sistema ERP.**

La implantación de un sistema ERP, proporciona los siguientes beneficios:

- Permite simplificar procesos que se realizan de forma manual, al ser automatizados implementando una nueva estructura lógica, lo que se logra asimismo a partir de una reingeniería, obteniendo mejoramiento de la productividad y aumento la competitividad de la empresa.
- Al integrar todas las áreas de una entidad se tiene más control sobre su operación, estableciendo nexos de coordinación entre los departamentos, promoviendo un ambiente de control.
- Crea una base de datos centralizada en la cual se registran, procesan, y controlan las funciones que se realizan en la empresa, independientemente de la ubicación geográfica por lo que posibilita el acceso a una base de datos única, centralizada e integrada.
- Permite consolidar todo el software en un solo sistema y evita que la empresa deba manejar diferentes tipos de software integrados.
- Permite garantizar la actualización inmediata y constante de los datos en las diversas zonas geográficas donde se ubique la organización.

Dentro de las desventajas de un sistema ERP se indican:

- Costos: Además del costo de adquisición del Sistema integrado existen costos como los de capacitación, implementación, soporte, asesoría, configuración, etc.
- Tiempo de Implementación: La implementación de un sistema integrado requiere de cierto tiempo dependiendo del tamaño de la empresa, cantidad de información, tiempo de adaptación etc.
- Falta de capacitación: Un sistema ERP automatiza las tareas realizadas por personas, y si éstas no están capacitadas o no poseen habilidad ni conocimientos para el manejo del sistema, la organización se verá afectada.
- Dificil acceso a la historia de saldos: Datos como saldos en inventarios, cuentas por pagar, y costos de productos son parámetros que el sistema calcula cada vez que éstos se requieren, y sólo se guarda el dato de cierre del período. Esto dificulta modificar los indicadores ante cambios en el entorno del negocio.
- Complejidad para integrar la información externa contenida en sistemas externos al ERP: La dificultad para integrar la información en los ERP se produce porque las empresas tienen sistemas independientes de distintos proveedores cuya estructura de datos obedece a un modelo no compatible con el del ERP.

#### **2.1.4.2 Fases para la adquisición de un Sistema Integrado**

Como mencionan Sierra & Escobar (2007), las fases que componen el proceso de inversión en un sistema ERP pueden ser delimitables desde un punto de vista teórico, ya que en la práctica los límites de dichas fases son difusos.

Previo al análisis y comparación de las ofertas de sistemas de información en el mercado, los objetivos organizacionales deben estar definidos claramente, así también como las necesidades y requerimientos de la empresa, para que el sistema proporcione la información necesaria para la consecución de objetivos.

Tradicionalmente se distinguen las siguientes fases en el proceso de inversión en un ERP:

- 1. Selección y Adquisición.** Se comparan las necesidades de la empresa previamente determinadas, con las funcionalidades que caracterizan a cada uno de los sistemas ERP ofertados por los proveedores. Una vez que se ha decidido el ERP a implantar, se firma un contrato de adquisición con la firma consultora en el que se especificará el cronograma para la implantación y el tiempo de duración, el personal responsable de conducir el proceso y un presupuesto donde se especificarán los costes de licencia, consultoría etc.
- 2. Implantación.** Después del compromiso contractual de adquisición del sistema ERP, se procede a implantarlo, comprende un conjunto de actividades necesarias para que el sistema comience a funcionar. Entre las que se destacan el plan de conversión, la capacitación, la conversión de archivos, etc.

**3.Utilización o Funcionamiento.** En esta fase, tras efectuar las pruebas pertinentes que garanticen su correcto funcionamiento, el ERP comienza a funcionar y a soportar la gestión de la información empresarial.

**4.Mantenimiento y Evolución.** Para aprovechar las ventajas del ERP es necesario realizar un correcto mantenimiento del sistema, siendo esta labor desarrollada normalmente por los consultores externos que lo implantaron, según los contratos de soporte que suelen incluir también la corrección de errores y las actualizaciones.

## **2.1.5 Contabilidad**

### **2.1.5.1 Definición**

“La contabilidad es un proceso que consiste en identificar, registrar, resumir y presentar información económica a quienes toman las decisiones” (Horngren, Sundem, & Elliot, 2000)

La contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir en forma significativa y en términos de dinero, las operaciones y los hechos que son de carácter financiero, así como el de interpretar sus resultados.

### **2.1.5.2 Importancia**

La importancia de la contabilidad está en la toma de decisiones, tanto de administradores como de inversionistas, al dar a conocer en que sitio y cuando se ha gastado, como de los compromisos asumidos.

### 2.1.5.3 Principios de contabilidad generalmente aceptados

Los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA), “son la designación que se aplica a conceptos y practicas detalladas de la contabilidad, incluso todas las normas convencionales, las reglas y los procedimientos que forman la práctica contable aceptada en un momento determinado” (Horngren et al, 2000)

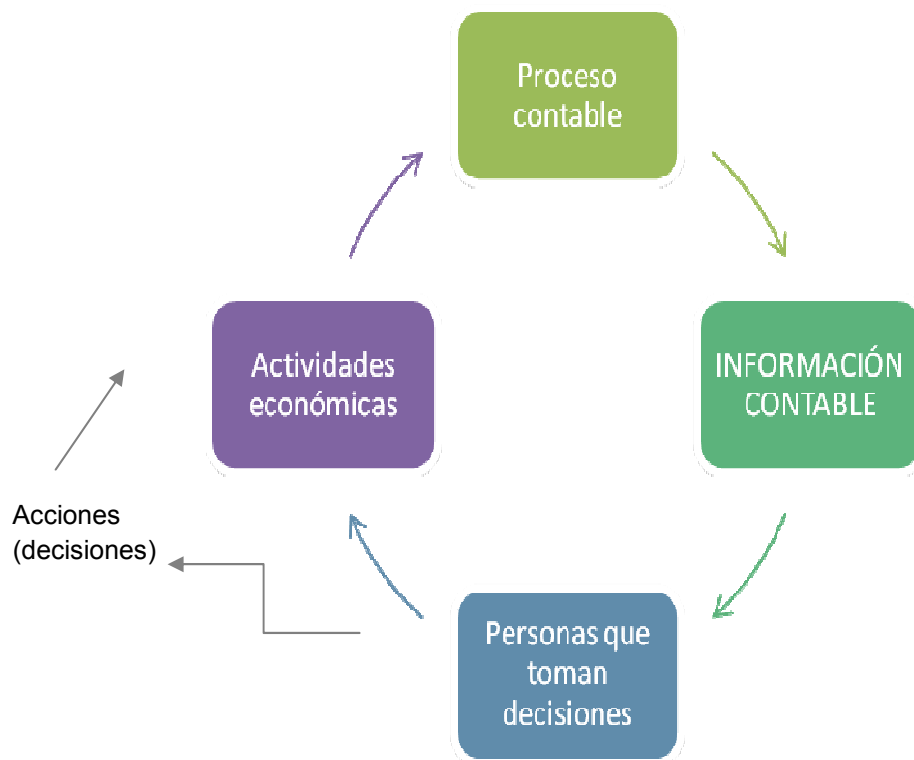
- *Principio de prudencia*: Se contabilizaran los beneficios realizados a la fecha de cierre del ejercicio
- *Principio de empresa en funcionamiento*: Se considera que la empresa tiene una duración ilimitada.
- *Principio de registro*: Se deben registrar los derechos y obligaciones cuando se originen.
- *Principio del precio de adquisición*: Todos los bienes y derechos se contabilizan por su precio de adquisición o coste de producción.
- *Principio del devengo*: La imputación de ingresos y gastos deber hacerse en función corriente real de bienes y servicios que los mismos representan y con independencia del momento en que se produzca la corriente monetaria o financiera derivada de ellos.
- *Principio de correlación de ingresos y gastos*: Los ingresos menos los gastos realizados para alcanzar estos ingresos durante un periodo constituyen el resultado del ejercicio.
- *Principio de no compensación*: No se compensarán cuentas del activo y del pasivo del balance, ni las de gastos e ingresos de la cuenta de pérdidas y ganancias, que están establecido en los modelos de cuentas anuales.

- *Principio de uniformidad:* Deben mantenerse y aplicarse los principios contables establecidos dentro de un tiempo.

#### 2.1.5.4 Información Contable

El objetivo básico de la contabilidad es proporcionar información útil para la toma de decisiones de directivos, de la alta gerencia y de organismo reguladores, por ello no se considera como un fin en sí, sino como un medio para lograr un fin.

La información contable se considera básicamente como el medio por el cual se miden y se dan a conocer los eventos económicos, y que permiten a los inversionistas, acreedores y otros agentes comprender la situación financiera de la empresa, cuya relación se muestra en el gráfico 5.



**Gráfico 5:** Representación de información contable y usuarios  
**Fuentes:** Meigs, Bettner, Haka, & Williams (2000)



#### **2.1.5.4.1 Tipos de información contable**

Existen varios tipos de información contable ya que existen diversos tipos de decisiones económicas, no obstante los tipos más utilizados son la contabilidad financiera, gerencial o administrativa y tributaria o fiscal.

- *Contabilidad financiera*: Proporciona información para atender las necesidades de usuarios externos de la empresa son: los accionistas, proveedores, bancos y organismos gubernamentales. Por ello expresa en términos cuantitativos y monetarios las transacciones que realiza una entidad, así como determinados acontecimientos económicos que le afectan.
- *Contabilidad gerencial o administrativa*: Este tipo de contabilidad proporciona información a los usuarios internos de la empresa, como directores generales, gerentes de área, jefes de departamento etc, y está orientada a facilitar las funciones administrativas de planeación y control, así como la toma de decisiones. Se utiliza para la elaboración de presupuestos, la determinación de costos de producción, evaluación de la eficiencia etc.
- *Contabilidad tributaria o fiscal*: Brinda información a las autoridades gubernamentales y se utiliza con el propósito de dar cumplimiento a las obligaciones tributarias de las organizaciones respecto del fisco. Las autoridades gubernamentales necesitan de la información financiera de las diferentes organizaciones para cuantificar el monto de la utilidad y determinar la cantidad de impuestos que les corresponde pagar, de acuerdo con las leyes fiscales.

## **2.1.6 Normas Internacionales de Información Financiera**

### **2.1.6.1 Antecedentes**

Las Normas Internacionales de Información Financiera tienen sus orígenes en marzo del año 1973, cuando se conforma el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Committee o IASC) como resultado de un acuerdo tomado por ciertos organismos a nivel mundial entre los países de Alemania, Australia, Canadá, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y otros, quienes se encargaron de establecer un esquema normativo mundial, creando principios contables de forma estandarizada que permita controlar las actividades contables y el manejo de la información financiera a nivel internacional.

Con este objetivo se emiten las Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards o IAS) y las Interpretaciones de las Normas Internacionales de Contabilidad, emitidas por el Comité de Interpretaciones de IASC (Standing Interpretations Committee, SIC).

En el año 2001, se lleva a cabo una reestructuración del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC por sus siglas en inglés) con lo que se modifica la constitución de ésta y pasa a denominarse Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board o IASB). En este mismo año, las Normas Internacionales de Contabilidad (IAS por sus siglas en inglés) fueron renombradas y pasaron a denominarse Normas Internacionales de Información Financiera (International Financial Reporting Standards o IFRS). Las Interpretaciones de las NIIF son emitidas por el Comité de Interpretaciones de las NIIF (International Financial Reporting Interpretation Committee o IFRIC)

La Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) tiene los siguientes objetivos:

- Desarrollar normas internacionales que sean comprensibles y de cumplimiento obligatorio, con la finalidad de obtener información confiable, transparente y comparable dentro de los estados financieros.
- Promover el uso y aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera
- Trabajar en conjunto con organismos que definen las normas contables en cada región para la convergencia de éstas en relación a las NIIF

Las normas internacionales de Información Financiera comprenden:

- Normas internacionales de contabilidad (NIIF) (Normas antes del 2001)
- Normas internacionales de Información Financiera (NIC) (Normas después del 2001)
- Interpretaciones de las NIC (Normas antes del 2001)
- Interpretaciones NIIF (Normas después del 2001)

#### **2.1.6.2 Objetivos de las NIIF**

El objetivo principal de las NIIF es unificar las normas de contabilidad, reflejándolos en los estados financieros, así los administradores, inversionistas y otros puedan comparar el desempeño de la empresa con el de su competencia.

#### **2.1.6.3 Disposiciones del Organismo de Control en el Ecuador**

Las NIIF en Ecuador, según la Superintendencia de Compañías mediante Resolución No. 08.G.D.DSC.010 del 20 de noviembre del 2008 dispuso el siguiente calendario para implementar las NIIF por parte de compañías que estén bajo su control como son:

- Grupo 1: Compañías que cotizan en Bolsa de Valores y que ejercen actividades de auditoría externa, año de transición 2009, año de adopción 2010.
- Grupo 2: Compañías con activos totales iguales o superiores a 4 millones, al 31 de diciembre del 2007, año de transición 2010, año de adopción 2011
- Grupo 3: Compañías con activos totales menores a los 4 millones de dólares, valor bruto en ventas anuales inferiores a 5 millones de dólares y constan de menos de 200 trabajadores, año de transición 2011, año de adopción 2012<sup>3</sup>.

#### **2.1.6.4 NIIF para PYMES**

En julio de 2009, se publicó la versión de las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pequeñas y Medianas Empresas (IFRS for SMEs, por sus siglas en inglés).

La Superintendencia de Compañías del Ecuador, según la resolución de adopción de las NIIF en el Ecuador, No SC .ICI.CPAIFRS.G.11.010 de 2011.10.11, R.O. 566 de 2011.10.28, se expidió el Reglamento para la aplicación de las NIIF completas y la NIIF para las PYMES.

La NIIF para las PYMES, es una norma simplificada donde se reducen temas de revelaciones y aplica para las entidades que no tienen

---

<sup>3</sup> <http://www.auditoresycontadores.com/articulos/contabilidad/niif/131-las-niif-en-ecuador-y-su-aplicacion>

obligación de publicar sus Estados Financieros, es decir, para aquellas que, al 31 de diciembre del ejercicio anterior económico, sus activos no sobrepasaron US \$4 millones de dólares, registran un valor en ventas anuales menor a US \$5 millones de dólares y poseen menos de 200 trabajadores.

Las 5 características de esta simplificación son:

- Algunos temas en las NIIF completas son omitidos ya que no son relevantes para las Pymes comunes.
- Algunas alternativas a políticas contables en las NIIF completas no son permitidas ya que una metodología simple está disponible para las PyMEs.
- Simplificación de muchos principios de reconocimiento y medición de aquellos que están en las NIIF-Totales
- Sustancialmente menos revelaciones
- Simplificación de Exposición de motivos

#### **2.1.6.4.1 NIIF aplicadas en Cuentas por Pagar**

Las NIIF que cubren el tema de Instrumentos Financieros, donde tratan pasivos financieros son las NIIF 7 y NIIF 9, en la NIIF para PYMES las secciones 11 y 12 cubren Cuentas y Documentos por cobrar.

Una entidad reconocerá un pasivo financiero en su estado de situación financiera, cuando se convierta en parte obligada con terceros. La medición inicial de un pasivo financiero a costo amortizado, lo medirá al precio de transacción incluyendo los costos de transacción.

La medición posterior, se hará al costo amortizado, utilizando el método del interés efectivo. El costo amortizado de un pasivo financiero, es el valor presente de los flujos efectivos por pagar, descontados a la tasa de interés efectiva.

Un pasivo financiero o una parte de él se darán de baja solo cuando se haya extinguido; es decir, haya sido pagada, cancelada o haya expirado<sup>4</sup>. (Fundación IFRS, (2009): Material de formación sobre las NIIF para PYMES, módulo 11, p.4, 16, 29, 41,87)

#### **2.1.6.4.2 NIIF aplicadas en Inventario**

Los inventarios son activos que la empresa posee para ser vendidos, que están en proceso de producción para la venta, como materiales o suministros.

La medición inicial de inventarios, se realiza al costo de adquisición como el precio de compra, aranceles de importación y otros impuestos no recuperables, transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la compra de mercaderías, materiales o servicios. Se deducirán al costo de adquisición los descuentos comerciales, rebajas y otros similares.

- Costo de inventario = costo de adquisición+ costo de transformación + otros costos
- Costo de adquisición = precio de compra+ aranceles de importación + otros impuestos (no recuperables) + otros costos indirectos
- Costos de transformación = costos directos+ costos indirectos (producción distribuidos)

---

<sup>4</sup> Fundación IFRS, (2009): Material de formación sobre las NIIF para PYMES, módulo11, p.4, 16, 29, 41, 87.

La medición posterior de los inventarios, se realiza al menor valor entre el costo y el valor neto realizable. El costo de los inventarios son todos los costos derivados de su compra y transformación, y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actual.

Se reconoce como gastos los inventarios que se vendan al valor de libros, en el periodo en el que se reconozcan los ingresos de actividades ordinarias. El Valor Neto Realizable (VNR) es el precio estimado de venta de un activo, menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para su venta. Entre los métodos de valoración Inventarios tenemos:

- Primera entrada primera salida (FIFO)
- Costo promedio ponderado
- Identificación específica

El método última entrada primera salida (LIFO), no está permitido por las NIIF<sup>5</sup>. (Fundación IASC,(2009): Material de formación sobre la NIIF para PYMES, Modulo 13: Inventarios, p3,6-9,11-13,20)

## **2.1.7 Sistema de Información Contable**

### **2.1.7.1 Definición del Sistema Contable**

La Contabilidad es considerada un sistema de información ya que procesa, almacena y distribuye información para controlar y organizar las diferentes actividades de la empresa, con el fin de conocer la situación en que esta se encuentra para permitirle a la alta dirección una correcta toma de decisiones.

---

<sup>5</sup> Fundación IFRS, (2009): Material de formación sobre las NIIF para PYMES, módulo11, p.3, 6-9, 11-13, 20

Un sistema contable involucra todos los métodos, procedimientos, principios, recursos que ayudan a controlar las operaciones y actividades de la empresa para resumirlas en informes, comparar los resultados, siendo el principal instrumento para la toma de decisiones.

El sistema contable debe ser llevado a un sistema de información para que la información sea recopilada, resumida y presentada por la empresa durante un periodo determinado. Se deben incluir principios para el registro, clasificación y resumen de las transacciones.

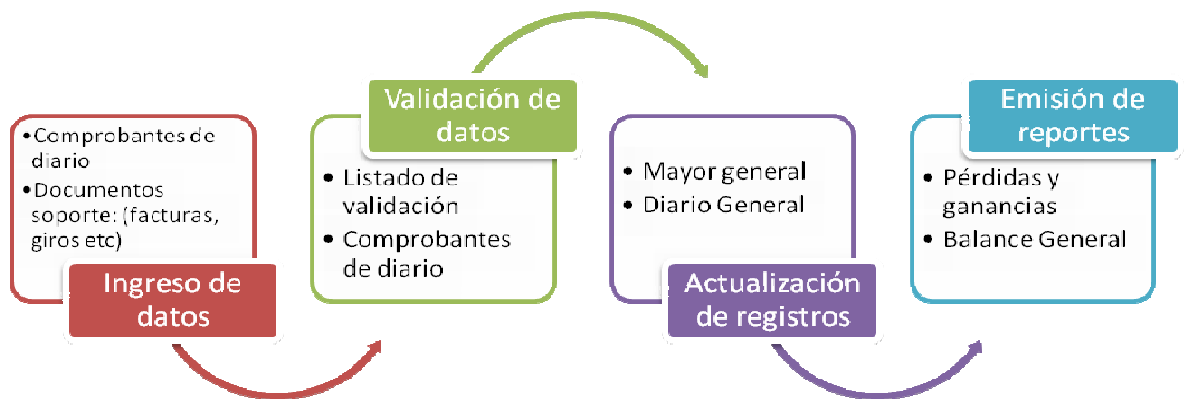
#### **2.1.7.2 Objetivos del sistema**

- Facilitar el ingreso y consulta de información.
- Suministrar reportes financieros para la toma de decisiones.
- Proporcionar detalles de la empresa, con indicadores que puedan medir el rendimiento de la misma.
- Controlar las diferentes etapas de registro y desarrollo de las transacciones.

#### **2.1.7.3 Esquema de un Sistema de información contable**

El sistema de información de cualquier empresa debe ejecutar cuatro pasos básicos relacionados con las actividades financieras; registrar las transacciones o datos, validación de datos, actualización de registros y emisión de reportes a los usuarios de la misma.





**Gráfico 6:** Esquema de funcionamiento de un sistema contable  
**Fuente:** Catacora (1997)

**1. Ingreso de datos:** En un sistema contable se debe llevar un registro sistemático de la actividad comercial diaria en términos económicos. El medio para el ingreso de datos es el comprobante de diario, ya que es el primer paso de registro de datos al sistema. Cada comprobante de diario tiene dos o más registros, denominados asientos de diario que hacen referencia como mínimo a un cargo (débito) y un abono (crédito). Los comprobantes pueden ser: manuales o mecanizados.

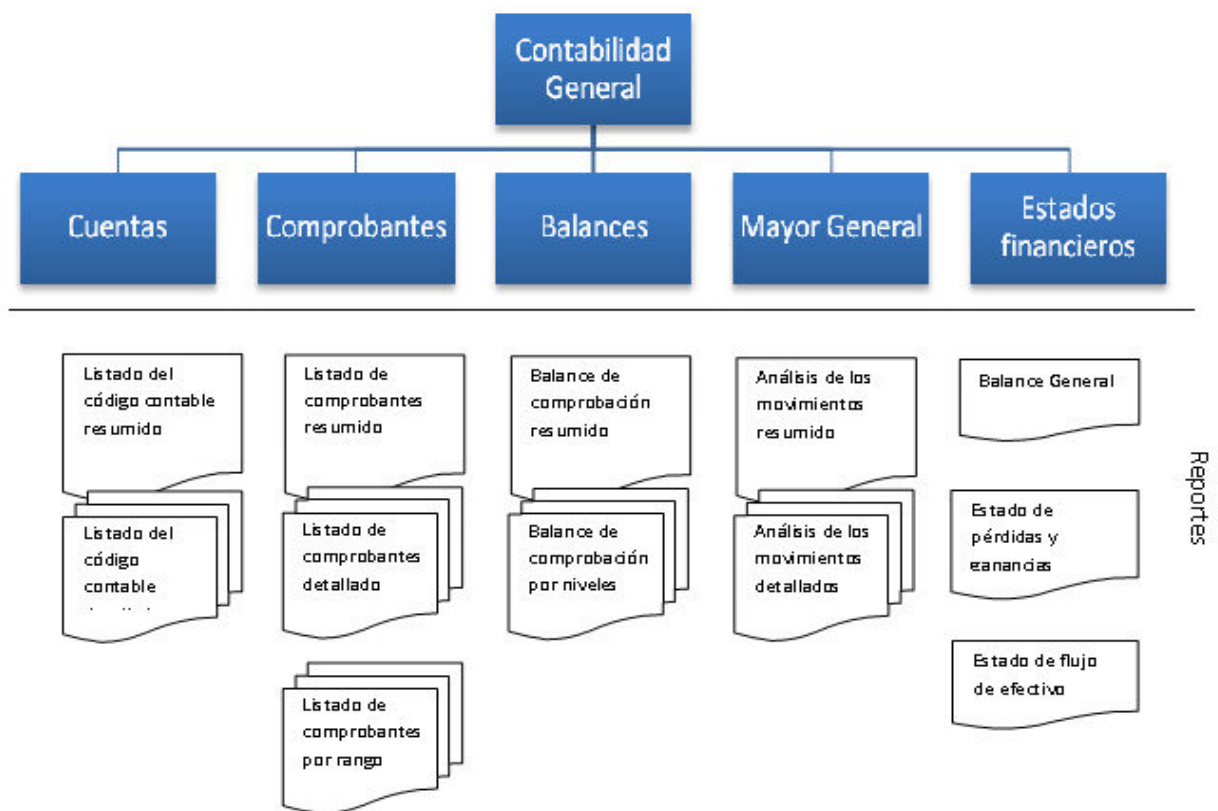
- *Manuales:* La información se procesa directamente en medios físicos, o a través de terminales de información con aplicaciones no consolidadas a los demás o subsistemas de la empresa, requiriendo mayor participación del factor humano.
- *Mecanizados:* El ingreso de comprobantes se desarrolla con medios de almacenamiento fijos, secundarios, o electrónicos, siendo un mecanismo de soporte al digitalizar los datos, generando la información necesaria para los otros subsistemas con los que se encuentra relacionados.

**2. Validación de datos:** Se verifica que los datos ingresados cumplan con los parámetros establecidos para el control de los datos, asegurando la consistencia y confiabilidad de los mismos. Es decir, en esta fase se debe procurar conservar la integridad de los datos y que éstos sean consistentes en base a los parámetros o políticas bajo los cuales se ingresan. Por ejemplo, si se quiere ingresar un tipo de comprobante que no ha sido configurado en el sistema, éste no le permitirá el ingreso.

**3. Actualización de registros:** Consiste en la transferencia de los movimientos del diario general, los cuales han sido ingresados y validados, a cada una de las cuentas de mayor. La actualización de registros se puede dar de dos formas: Interactivamente y en lote

- *Actualización interactiva:* Es aquella que funciona en tiempo real, es decir inmediatamente. Los movimientos en el libro diario, se contabilizan en el momento en que el operador graba el detalle de las transacciones.
- *Actualización en lote:* Implica la validación previa de los datos y ésta se realiza a su vez por lotes de registros. Una vez acumulados cierta cantidad de comprobantes al final del día, todas las transacciones acumuladas se resumen y luego se actualizan

**4. Emisión de reportes:** Consiste en el procesamiento de la información contable que ha sido ingresada, grabada, validada y actualizada a nivel de libros mayores en el catálogo de cuentas. Por lo tanto la emisión de reportes es el conjunto de datos convertidos en información para los distintos usuarios de la misma.



**Gráfico 7:** Estructura de reportes de un Sistema Contable  
**Fuente:** Catacora (1997)

#### 2.1.7.4 El sistema contable como medio de control

Un sistema de información bien diseñado ofrece control, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo / beneficio. Le da a la administración control sobre las operaciones de la empresa. Estos controles internos son los métodos y procedimientos que usa un negocio para autorizar las operaciones, proteger sus activos y asegurar la exactitud de sus registros contables.

## **2.1.8 Control interno**

### **2.1.8.1 Definición**

Un sistema de control interno consiste en políticas y procedimientos diseñados para proporcionar una seguridad razonable a la administración de que la compañía va a cumplir con sus objetivos y metas. A estas políticas y procedimientos a menudo se les denomina controles, y en conjunto, éstos comprenden el control interno de la entidad. (Alvin, Randal, & Beasley, 2007)

### **2.1.8.2 Objetivos del Control Interno**

Los objetivos básicos en un control interno son los siguientes:

- **Confiabilidad de los informes financieros:** La administración es responsable de asegurarse de que la información se presente de acuerdo con normas y regulaciones, como los principios de contabilidad generalmente aceptados y de cerciorarse de que los estados financieros se presenten de manera íntegra y transparente.
- **Eficiencia y eficacia de las operaciones:** Los controles dentro de una empresa tienen como objetivo el uso eficiente de sus recursos para lograr las metas de la compañía. . El control interno ayuda a mejorar tanto el rendimiento financiero como operacional y a proteger a los activos frente a posibles pérdidas.
- **Cumplimiento con las leyes y reglamentos:** La Sección 404 de la Ley Sarbanes – Oxley requiere que todas las compañías públicas emitan un informe referente a la eficacia de la operación del control interno sobre los informes financieros.

Además de las disposiciones legales de la Sección 404, se requiere que las organizaciones públicas, no públicas y sin fines de lucro cumplan con varias leyes y reglamentaciones. (Alvin et al., 2007)

### **2.1.8.3 Componentes del Control Interno**

El Marco integrado de control interno de COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), contiene cinco categorías que la administración diseña y aplica para proporcionar una seguridad razonable de que sus objetivos de control se llevarán a cabo, los cuales se mencionan a continuación:

#### **2.1.8.3.1 Ambiente de control**

El ambiente de control consiste en acciones, políticas y procedimientos que reflejan las actitudes generales de los altos niveles de la administración, directores y propietarios de una entidad, en cuanto al control interno y su importancia para la organización. Es el clima de control que existe en la interrelación grupal de los integrantes de una organización, por la influencia de la cultura de la entidad y por las normativas dadas por la alta dirección.

Los factores que permiten ver si es favorable o no el ambiente de control son los siguientes:

- Integridad, valores éticos del personal
- Competencia o aptitudes del personal de acuerdo a sus cargos
- Estructura organizacional en donde exista segregación de funciones
- Modo de asignación de responsabilidades
- Políticas y prácticas respecto a recursos humanos

### **2.1.8.3.2 Evaluación del riesgo**

La valoración de riesgos es el proceso de identificación y análisis de los riesgos relevantes para la consecución de los objetivos de una organización. Se considera como riesgo a cualquier circunstancia que dificulte el logro de los objetivos para la entidad, es una medida de incertidumbre sobre hechos presentes o futuros que pueden provocar fallas en el manejo de la información o incumplimiento en los objetivos organizacionales.

Una entidad está expuesta tanto a riesgos internos como externos. Los riesgos externos pueden incluir los avances tecnológicos, cambios en preferencias de consumidores, cambios en los competidores, legislaciones, catástrofes, cambios en la economía, etc., mientras que los riesgos internos pueden ser los problemas con el sistema de información, calidad profesional de los empleados, aplicación errónea de recursos.

En general, para una correcta administración de los riesgos, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- **Determinación de objetivos:** Se establecen en forma clara los objetivos a conseguir con el cumplimiento y ejecución de la evaluación de riesgos.
- **Identificación de riesgos:** Para identificar los riesgos se utilizan varias herramientas y fuentes de información: Registros de la organización; Políticas de seguridad; Cuestionarios de control interno; Flujo gramas de los procesos; Análisis de Estados Financieros; Inspección de las operaciones; Entrevistas
- **Evaluación de los riesgos:** Es la medición de los posibles impactos de los riesgos identificados en la fase anterior.
- **Consideración de alternativas:** Definir y analizar las mejores estrategias y métodos que permitirán evadir los posibles riesgos a futuro.

- Implementación de la decisión: Una vez seleccionada la alternativa a aplicar, se procede a la ejecución de la misma.

#### **2.1.8.3.3 Actividades de control**

Las actividades de control abarcan aquellos procedimientos que permiten asegurar el cumplimiento fiel de las directrices establecidas por la dirección para controlar los riesgos. Alvin et al (2007) establece que las actividades de control “son las políticas y procedimientos, además de las que se incluyen en los otros cuatro componentes, que ayudan a asegurar que se implementen las acciones necesarias para abordar los riesgos que entraña el cumplimiento de los objetivos de la entidad” (p. 278).

Existen varios tipos de actividades de control que van desde los controles preventivos a detectivos, manuales, informáticos y controles de dirección.

Básicamente, las políticas de control incluyen las siguientes actividades de control:

- 1.Separación adecuada de las responsabilidades.
- 2.Autorización adecuada de las operaciones y actividades.
- 3.Documentos y registros adecuados.
- 4.Control físico sobre activos y registros.
- 5.Verificaciones independientes referentes al desempeño.

#### **2.1.8.3.4 Información y comunicación**

La comunicación es el proceso interactivo de compartir y obtener la información para la correcta toma de decisiones. La alta dirección requiere de información relevante y de calidad tanto de fuentes internas y externa para apoyar el funcionamiento de los otros componentes del control interno.

La comunicación interna es el medio por el cual la información se difunde a través de toda la organización, fluye en sentido ascendente, descendente y a todos los niveles de la entidad.

La comunicación externa persigue dos finalidades: comunicar, de fuera hacia el interior de la organización, información externa relevante y proporcionar información interna relevante de dentro hacia fuera, en respuesta a las necesidades y expectativas de grupos de interés externos.<sup>6</sup>

De acuerdo a Alvin et al (2007) para entender el diseño del sistema de información contable, el auditor determina: 1) las clases más importantes de operaciones de la entidad; 2) cómo inician y se registran esas operaciones; 3) qué registros contables existen y su naturaleza; 4) cómo captura el sistema otros eventos que son importantes para los estados financieros, como disminuciones en los valores de activos; y 5) la naturaleza y detalles del proceso de informes financieros que se siguen, incluyendo los procedimientos para asentar transacciones y ajustes en el libro mayor general. (p. 283)

#### **2.1.8.3.5 Monitoreo**

Las actividades de monitoreo se refieren a la evaluación de la calidad del desempeño del control interno por parte de la administración, con el fin de determinar qué controles están operando de acuerdo con lo planeado y que se modifiquen según los cambios en las condiciones (Alvin et al, 2007)

Las evaluaciones continuas y las evaluaciones independientes o una combinación de ambas se utilizan para determinar si cada uno de los cinco componentes del control interno, incluidos los controles, funcionan adecuadamente.

---

<sup>6</sup> Resumen Ejecutivo de Marco Integrado de Control Interno, pág. 5, Mayo 2013



Las evaluaciones independientes se ejecutan de forma periódica y pueden variar en alcance y frecuencia dependiendo de la evaluación de riesgos, la efectividad de las evaluaciones continuas y otras consideraciones de la dirección. Los resultados se evalúan comparándolos con los criterios establecidos por los reguladores, organismos reconocidos y el consejo de administración, y las deficiencias se comunican a la dirección y al consejo.<sup>7</sup>

#### **2.1.8.4 Evaluaciones de riesgo y control interno**

En la NIA 400 “Evaluaciones de riesgo y de control interno” se describe la importancia de obtener una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno suficiente para planear la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo. De acuerdo a esta norma, el riesgo de auditoría contiene tres componentes, que se describen a continuación:

##### **2.1.8.4.1 Riesgos de auditoría**

El riesgo de auditoría es aquel riesgo de que el auditor exprese una opinión inapropiada cuando los estados financieros están representados erróneamente en una forma de importancia relativa. Tiene tres componentes: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección.

- **Riesgo inherente:** es aquel que tiene relación con la actividad económica o ambiente en el que se encuentra inmerso la organización, independientemente de los sistemas de control existentes en ella. La naturaleza de las actividades económicas, así como la del volumen de transacciones son ejemplos de este tipo de riesgos, que son propios de la operación de una empresa.

---

<sup>7</sup> Resumen Ejecutivo de Marco Integrado de Control Interno, pág. 5, Mayo 2013

- **Riesgo de control:** es el riesgo de que una representación errónea de importancia relativa, no sea prevenida y corregida por los sistemas de contabilidad y de control interno. Es decir, existe riesgo de control cuando los sistemas de control interno son insuficientes de detectar errores o irregularidades.
- **Riesgo de detección:** es la posibilidad de no detección de errores o irregularidades de importancia relativa en el desarrollo de los procesos de auditoría. A diferencia de los otros tipos de riesgos, éste si puede ser controlable y ayudaría a mitigar los riesgos de control e inherente.

#### **2.1.8.5 Obtención de evidencia**

En base a lo descrito en la NIA 500 “Evidencia de Auditoría”, la evidencia es la información obtenida para llegar a las conclusiones sobre las que se basa el informe. Comprende documentos fuente y registros contables subyacentes a los estados financieros, información corroborativa de otras fuentes, procedimientos sobre el manejo de las áreas e indicadores de gestión.

La evidencia de auditoría se obtiene de una mezcla apropiada de pruebas de control y de procedimientos sustantivos.

##### **2.1.8.5.1 Procedimientos sustantivos**

Son pruebas realizadas para obtener evidencia en la auditoría para encontrar errores de importancia relativa en los estados financieros o en sus operaciones, y son de dos tipos: a) pruebas de detalles de transacciones y saldos; y b) procedimientos analíticos.

#### **2.1.8.5.2 Pruebas de control**

Pruebas realizadas para obtener evidencia sobre la efectividad del diseño de los sistemas de contabilidad y de control interno, es decir, si están diseñados adecuadamente para detectar errores de importancia relativa; la operación de los controles internos a lo largo del periodo; el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos; y el grado de eficacia y eficiencia y el manejo de la entidad.

La comprensión del auditor de los sistemas de contabilidad y de control interno, se obtiene a través de experiencia previa con la entidad y se suplementa con:

- a) Investigaciones con la administración, personal de supervisión y otro personal apropiado en diversos niveles organizacionales junto con referencia a la documentación, como manuales de procedimientos, descripciones de cargos y diagramas de flujos;
- b) Inspección de documentos y registros producidos por los sistemas de contabilidad y de control interno; y
- c) Observación de las actividades y operaciones de la entidad, incluyendo observación de la organización de operaciones por computadora, personal de la administración, y la naturaleza del proceso de transacciones.

#### **2.1.8.6 Métodos de evaluación del control interno**

Por lo general, los auditores utilizan tres métodos para obtener y documentar su conocimiento del diseño de control interno, los cuales son: las narrativas, los diagramas de flujo y los cuestionarios de control interno.

##### **1. Narrativas:** Descripción de la estructura del control interno del cliente.

Una narrativa adecuada de un sistema de contabilidad y los procesos de control relacionados incluye cuatro características:

- El origen de cada documento y registro en el sistema.

- Cómo se lleva a cabo todo el procesamiento. Por ejemplo, si los montos de las ventas se determinan mediante un programa que multiplica las cantidades enviadas por los precios normales de almacenado.
- La disposición de cada documento y registro en el sistema. Se debe indicar el registro de documentos, el envío de éstos a los clientes o su destrucción.
- Una indicación de los procedimientos de control pertinentes a la evaluación del riesgo de control. Éstos incluyen la separación d responsabilidades, autorizaciones y aprobaciones y verificación interna (como la comparación del precio de venta unitario con los contratos de venta).

**2. Diagramas de flujo:** Es una representación simbólica y en diagrama de los documentos y su flujo secuencial en la empresa que incluye las mismas cuatro características para las narrativas. Los diagramas de flujo proporcionan una idea concisa del sistema, lo cual es útil como instrumento analítico en la evaluación.

Un diagrama de flujo bien preparado identifica imprecisiones y propicia un conocimiento claro de la forma en que opera el sistema.

**3. Cuestionario de control interno:** En un cuestionario de control interno se hace una serie de preguntas referentes a los controles en cada área de la auditoría como medio para indicar al auditor los aspectos de la estructura de control interno que pueden ser inadecuados. En la mayoría de los casos, los cuestionarios requieren una respuesta como “sí” o “no”, en donde una respuesta con “no” indica deficiencias de control interno. (Alvin et al, 2007, pág. 285).

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1 Metodología**

##### **3.1.1 Diseño y modalidad de la investigación**

###### **3.1.1.1 Metodología de la investigación**

De acuerdo a Bello Vidal (2005) la metodología de la investigación “es la descripción de cómo se va a realizar la investigación; al seleccionar y plantear un diseño se busca maximizar la validez y confiabilidad de la información y reducir los errores en los resultados”

Tal como menciona Bernal (2010) los tres métodos científicos básicos (baconiano, galileano, cartesiano) se han complementado y se reconocen varios métodos como son: el Inductivo; Deductivo; Inductivo-deductivo; Hipotético-deductivo; Histórico-comparativo; Cualitativos; de los cuales se eligió el método deductivo para el desarrollo de esta investigación.

###### **3.1.1.1.1 Método deductivo**

El método deductivo es un método de razonamiento que “consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares” (Bernal, 2010)

Se consideró utilizar el método deductivo ya que de acuerdo al estudio de diversas normas que se ajustan al objetivo a cumplir en el presente proyecto, se realizará un análisis de las áreas que demandan el estudio para determinar los requisitos a ser aplicados en la resolución de la problemática planteada.

### **3.1.1.2 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación se refiere a las actividades que el investigador adopta para cumplir con los objetivos de su estudio, es decir indica los pasos a seguir para alcanzar estos objetivos.

Explica el tipo de investigación a realizar y se especifica cómo se organizarán las unidades de análisis para su observación. se traduce generalmente en un esquema o representación gráfica que indica cómo se recogerán los datos” (Morles V, 2011)

En base al diseño, el tipo de investigación seleccionada es la Investigación no experimental.

#### **3.1.1.2.1 Investigación no experimental**

La investigación no experimental son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

Como vemos, este tipo de investigación se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, no se procura alterar las variables independientes ya que no se tiene control sobre ellas y no se puede influir sobre las mismas, se preocupa de observar los individuos o fenómenos en su contexto natural, para analizarlos posteriormente, a diferencia de la investigación experimental en la que el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos.

#### **3.1.1.2.2 Diseño no experimental transeccional descriptivo**

Para el presente proyecto se empleará el diseño no experimental transeccional ya que estudiarán diversas variables relacionadas al manejo del flujo de información, así como los procedimientos y funciones establecidas para las áreas involucradas y la interrelación existente entre todos ellos en el período actual.

Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción. (Hernández et al, 2010)

El presente proyecto aplicará el Diseño no experimental transeccional descriptivo ya que observará las variables que intervienen sin ejercer influencia en las mismas, con el objetivo de determinar las actividades a realizar que permitan mejorar el manejo y la gestión de las áreas de estudio

### **3.2 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

Las técnicas de recolección de la información de acuerdo a Muñoz Razo (2011) son las herramientas utilizadas por el investigador en la recopilación de los datos, las cuales se seleccionan conforme a las necesidades de la investigación en función de la muestra elegida, y se aplican tanto para hacer la recolección, la observación y/o la experimentación. (p. 119)

Las técnicas a emplear en el presente proyecto de investigación serán las siguientes:

#### **3.2.1 Recopilación documental**

Según Muñoz Razo (2011) la recopilación documental se refiere a la colecta de información relacionada con la investigación que se realiza a través de documentos escritos, testimonios, grabados, iconográficos, electrónicos o de páginas Web, sean formales e informales, en donde se plasma el conocimiento que es avalado por autores que realizaron una previa investigación.

Le sirven al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, las experiencias, vivencias o situaciones y su funcionamiento cotidiano. (Hernández, et al, 2010).

### **3.2.2 Observación**

Es la obtención de información a partir de un seguimiento sistemático del hecho o fenómeno en estudio, dentro de su propio medio, con la finalidad de identificar y estudiar su conducta y características. (Muñoz Razo, 2011)

Se basa en comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias, los eventos que suceden a través del tiempo, los patrones que se desarrollan, así como los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas (Jorgensen, 1989).

### **3.2.3 Entrevistas**

Muñoz Razo (2011) indica que este sistema se emplea para la recopilación de información, cara a cara, para captar tanto las opiniones como los criterios personales, formas de pensar y emociones de los entrevistados. Mediante las entrevistas, se profundiza sobre los juicios emitidos para que el investigador realice más adelante las interpretaciones pertinentes.

Consideramos a la entrevista como un intercambio de información entre una persona que es el entrevistador y otra que es el entrevistado que pueden ser una o más personas. A través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a una tema. Para la elaboración del presente proyecto, la entrevista se aplicará al asistente del Departamento administrativo-financiero de la empresa.



### **3.3 Situación actual de la empresa**

#### **3.3.1 Breve reseña histórica**

En el año 1996, el Sr. Manuel Roldán Ortiz y su familia se trasladan al cantón Cumandá, localizado en la provincia del Chimborazo, donde había adquirido previamente una propiedad en la esquina de la Av. Los Puentes s/n y 4 Diciembre, siendo ésta una ubicación preferencial ya que se encontraba en la avenida principal que une las provincias del Chimborazo, Guayas con el cantón Bucay y la provincia de Bolívar con el recinto Santa Rosa, por lo que es un punto de referencia y de tráfico de las principales cooperativas de transporte y carga. Es aquí donde el Sr. Manuel Roldán inicia sus actividades comerciales estableciendo un negocio inicial de tienda de abastos, la cual llegó a tener mucho éxito debido a la ubicación y a la ausencia de negocios similares en los alrededores.

A medida que transcurre el tiempo, se incluyó entre los artículos de venta el producto Cemento Guapan, el cual provenía de la provincia del Azuay. Debido al crecimiento del negocio, se realizó la ampliación del local, donde se incluyen artículos de ferretería y posteriormente en el año 1999, se realizaron los trámites en el SRI para registrar al Sr. Manuel Roldán como persona natural, con el nombre de Comercial Roldán.

A medida que evoluciona el mercado local las ventas se incrementan y se inclinan por artículos de ferretería. En el año 2006, ésta se establece como actividad la venta al por menor de artículos de ferretería, anteriormente se obtuvo la distribución de Cemento Chimborazo, quien es uno de los principales proveedores.

También se cuenta con proveedores como ADELCA, NOVACERO, Demaco C LTDA., Pinturas Condor S.A., etc.

Con el desarrollo del negocio también crecen las obligaciones tributarias convirtiéndose en persona natural obligada a llevar contabilidad y cambia su nombre a Ferretería Roldán.

Es así como Ferretería Roldán cuenta con su primer establecimiento en el cantón Cumandá, donde poco a poco su mercado se ha expandido a diferentes cantones, parroquias, recintos como son Bucay, Matilde Esther, La Esperanza, Santa Rosa, Chaguayacu, Pallatanga, La Isla.

### **3.3.2 Misión**

Ser el distribuidor principal al por menor y mayor de artículos de ferretería y materiales de construcción en Cumandá y sus alrededores.

### **3.3.3 Visión**

Ser el proveedor preferido de materiales de construcción y artículos de ferretería en Cumandá y sus alrededores con excelente servicio al cliente.

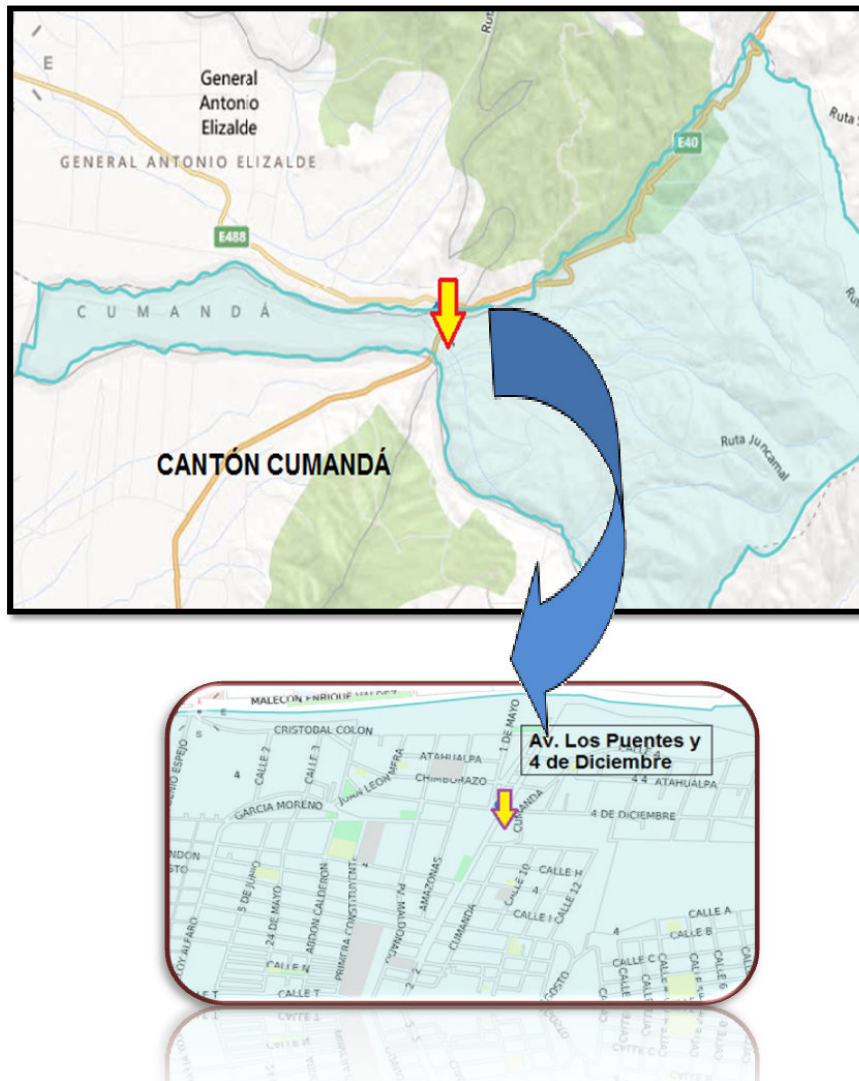
### **3.3.4 Isotipo**



**Gráfico 8:** Isotipo de Ferretería Roldán  
**Fuente:** Las autoras

### **3.3.5 Ubicación Geográfica**

La Ferretería está ubicada en el Cantón Cumandá, provincia Chimborazo, en Av. Los puentes s/n y Calle 4 de diciembre esquina.



**Gráfico 9:** Ubicación geográfica del negocio  
**Fuente:** www.codigopostal.gov.ec, Agencia Nacional Postal

El cantón Cumandá se encuentra ubicado en el extremo suroccidental de la provincia de Chimborazo, a 130 km. de la ciudad de Riobamba, capital de la provincia de Chimborazo y a 90 km. de la ciudad de Guayaquil.

Los límites del Cantón Cumandá son los siguientes:

- Norte: Cantón Chillanes (Prov. Bolívar), Alausí (Prov. Chimborazo) y Bucay (Prov. Guayas).
- Sur: Cantón Alausí (Prov. Chimborazo) y El Triunfo (Provincia del Guayas).

- Este: Cantón Alausí (Prov. Chimborazo).
- Oeste: Cantón Marcelino Maridueña (Prov. Guayas).

### 3.3.6 Principales clientes

Los principales clientes en general son los consumidores finales, puesto que en el último año la construcción en el Cantón Cumandá y General Antonio Elizalde, sus parroquias y alrededores se ha incrementado.

Entre los clientes encontramos clientes en las parroquias de Suncamal, Buenos Aires, Cascajal, San Vicente, Miraflores, Sacramento, el recinto La Isla, Matilde Esther, en el Cantón Pallatanga, Cantón Chillanes.

Además también se destacan clientes como son las instituciones públicas entre ellos Gobierno Autónomo Descentralizado de Cumandá, Gobierno Autónomo Descentralizado de Chillanes, Colegios Técnicos y demás Escuelas Fiscales.

### 3.3.7 Principales proveedores

Dentro de los principales proveedores que se han mantenido desde hace varios años, muchos de ellos desde el inicio de la ferretería tenemos:

**Cuadro 1: Principales proveedores.**

<b>Proveedores</b>	<b>RUC</b>	<b>Productos</b>
Acería del Ecuador CA	1790004724001	Varillas, perfiles, trefilados
Novacero S.A.	0590038601001	Cubiertas de Zinc y aluminio, tubería.
Unión Cementera Nacional	1792470293001	Cemento Chimborazo
Demaco C. LTDA.	0990621691001	Materiales eléctricos, artículos de ferretería,
Ferretería Espinoza S.A.	0990022178001	Artículos de ferretería en general, maquinarias
Pinturas Cóndor S.A.	1790013561001	Pinturas en general

**Fuente:** Las autoras

### 3.3.8 Principales Competidores

El crecimiento en la construcción en los cantones Cumandá, Bucay y sus alrededores ha originado un crecimiento en los negocios comerciales en especial de ferreterías en el Cantón Cumandá donde existen alrededor de nueve ferreterías, y en el cantón Bucay alrededor de dos ferreterías principales. A continuación se detallan:

**Cuadro 2: Principales competidores.**

<b>Competidores</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Principal Productos</b>
Comercial Don Nico	Cumandá	Franquiciador Disensa
Comercial Sarita	Cumandá	Artículos de ferretería en general
Ferrissan	Cumandá	Franquiciador Disensa
Ferretería Central	Cumandá	Artículos de ferretería en general, cemento y varilla
Comercial Sánchez	Cumandá	Artículos de ferretería en general
Saltos Flores	Cumandá	Materiales de construcción
Comercial RDG	Cumandá	Artículos de ferretería en general, cemento y varilla
Comercial J & J	Cumandá	Artículos de ferretería en general
Ferretería Cumandá	Cumandá	Artículos de ferretería en general, cemento.
Ferri Zarate	Bucay	Artículos de ferretería en general
FerriStar	Bucay	Artículos de ferretería en general

**Fuente:** Las autoras.

### 3.3.9 Base legal de creación

#### 3.3.9.1 Personas naturales

Según el Servicio de Rentas Internas (SRI), entidad que regula el cumplimiento de obligaciones tributarias, las personas naturales son todas aquellas personas nacionales o extranjeras que realizan alguna actividad económica lícita, y estas se clasifican en obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad.

Están obligadas a llevar contabilidad todas las personas naturales que generen ingresos anuales mayores a \$100.00 dólares, o que inician con un capital propio mayor a \$60.000 dólares, o sus costos y gastos han sido superiores a \$80.000 dólares. Además deben llevar bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el RUC.

### 3.3.9.2 Registro Único De Contribuyentes

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es la forma de identificar a los contribuyentes mediante un número de 13 dígitos.

**Cuadro 3: Registro Único de Contribuyentes.**

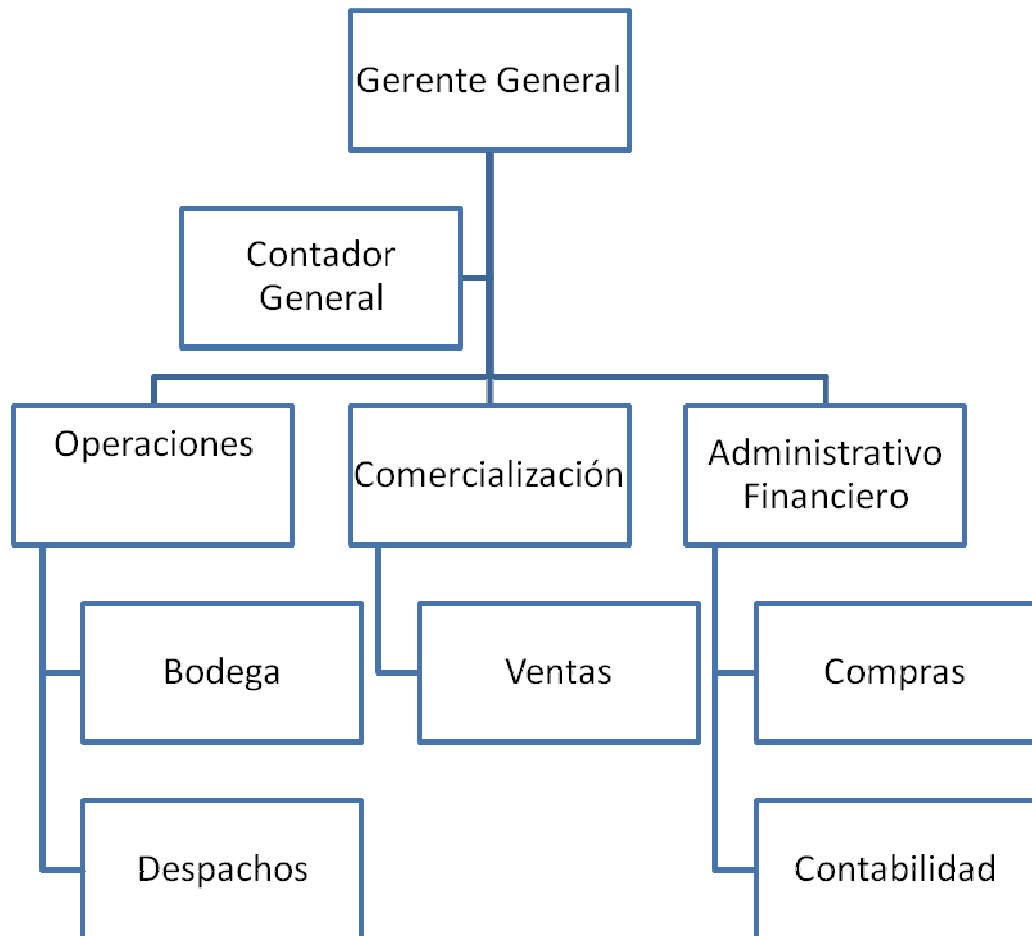
<b>Razón social:</b>	Roldan Ortiz Manuel Ricardo
<b>RUC:</b>	0600392856001
<b>Estado del contribuyente en el RUC</b>	Activo
<b>Tipo de contribuyente</b>	Persona natural
<b>Obligado a llevar contabilidad</b>	Si
<b>Actividad económica principal</b>	Venta al por menor de artículos de ferretería
<b>Fecha de inicio de actividades</b>	01/10/1999
<b>Fecha actualización</b>	11/10/2011

**Fuente:** Servicio de Rentas Internas.

Las obligaciones tributarias que registra son las siguientes:

- Anexo de compras y retenciones en la fuente por otros conceptos.
- Anexo relación de dependencia.
- Declaración del impuesto a la renta de personas naturales.
- Declaración de retención en la fuente.
- Declaración mensual de IVA.

### 3.3.10 Organigrama



**Gráfico 10:** Organigrama de Ferretería Roldán  
**Fuente:** Las autoras

La empresa mantiene una estructura organizacional funcional puesto que esta segmentada por departamentos, de orden vertical que está formada de arriba hacia abajo, corresponde a una empresa unipersonal, donde existe un solo propietario, y cuenta con los siguientes departamentos:

**Departamento de operaciones:** En este departamento está formado por el área de bodega donde existe un despachador que es el encargado del ingreso de material a la bodega y de registrarlo, también se encarga de despachar el material solicitado por comercialización.

**Departamento de comercialización:** Este departamento está formada por el área de ventas el mismo que está conformado por un jefe de comercialización, y un despachador, encargados también de las ventas en este departamento. El jefe también realiza las funciones de ventas para tener un mayor control y agilizar en el servicio.

**Departamento Administrativo – Financiero:** Este departamento está encargado un asistente general, quien organiza y coordina las actividades de la empresa, además de supervisar al contador público autorizado encargado de realizar las declaraciones mensuales al SRI. Realiza el proceso contable e informa directamente al Gerente General de manera semanal. Está encargada del control, proyección y distribución de los recursos económicos de la empresa, que están manejados por el Gerente General. Además está encargada de realizar las compras y de determinar los artículos que deben estar en el inventario.

**Función de Staff:** La empresa cuenta con un Contador público autorizado, que es el encargado de realizar las declaraciones mensuales y demás obligaciones tributarias al Servicio de Rentas Internas, quien rinde cuentas al Gerente General y es supervisado por el Departamento Administrativo – Financiero que involucra el área contable.

### **3.3.11 Matriz FODA**

A continuación se utiliza el análisis Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para obtener un panorama general de la empresa.



**Cuadro 4: Matriz FODA**

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precios competitivos</li> <li>• Ubicación del local</li> <li>• Reconocimiento de parte de clientes.</li> <li>• Horario Ininterrumpido</li> <li>• Distribuidores directos de los principales productos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de organización en los productos para la venta</li> <li>• Falta de stock en la mercadería.</li> <li>• Falta de precios en los materiales</li> <li>• Retrasos al momento de despachar los materiales</li> </ul>
<b>AMENAZAS</b>	<b>FORTALEZAS-AMENAZAS</b>	<b>DEBILIDADES-AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas políticas de impuestos gubernamentales y sectoriales.</li> <li>• Riesgos Naturales.</li> <li>• Nuevos Competidores.</li> <li>• Falta de seguridad en el local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un estudio de los desastres naturales a los que se encuentra expuesta y definir estrategias y actividades a ejecutar en estos casos.</li> <li>• Considerar el uso de estrategias de marketing para consolidar la fidelidad de los clientes como promociones de productos, descuentos o crédito a otorgar.</li> <li>• Redefinir las políticas de contrato con los proveedores en caso de que las políticas gubernamentales no sean favorables a las mismas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar políticas de mantenimiento y conservación del inventario y activos fijos.</li> <li>• Realizar un estudio para la correcta distribución del inventario en bodegas como en el local de venta.</li> <li>• Establecer políticas de recepción, manejo, documentos soporte y de precios con la mercadería adquirida.</li> <li>• Definir el manual de funciones del personal especificando responsabilidades y restricciones</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FORTALEZAS-OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementos de créditos para el sector de la construcción.</li> <li>• Dificultad de entrada de nuevos competidores por gran inversión de materiales.</li> <li>• Implementar un sistema contable computarizado que mejore los procesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear formularios de encuestas a los clientes, para conocer nivel de satisfacción y las propuestas para mejorar deficiencias.</li> <li>• Diseñar un catálogo de los productos y realizar volantes mostrando los nuevos productos en disponibilidad.</li> <li>• Contratar servicio de implementación de software contable integrado y capacitar al personal en el manejo del mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los puntos que producen deficiencias en el proceso de venta al momento de la entrega del producto.</li> <li>• Establecer el tipo de información que se utilizará, en el proceso de compras y de almacenamiento de inventario para lograr mayor eficiencia.</li> </ul>

**Elaborado por:** Las Autoras

### **3.3.12 Descripción de procesos principales**

Se han identificado procesos claves dentro de la empresa como son Compras que se encarga el departamento contable, también las ventas que incluye atención al cliente encargado el departamento de comercialización, la administración de inventario encargado por el departamento de operaciones.

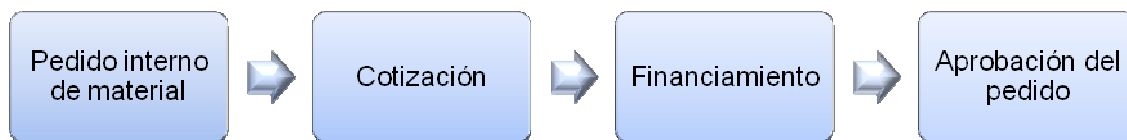
#### **3.3.12.1 Proceso de compras:**

Para realizar las respectivas compras de materiales se solicita al departamento de comercialización los nuevos productos solicitados por los clientes, se solicita también al bodeguero la verificación del inventario y el stock de la mercadería.

Con los informes respectivos se procede a conformar el listado de productos para solicitar las cotizaciones mínimo a dos proveedores dependiendo de los productos, el Gerente General realiza la aprobación y luego el asistente confirma el pedido con el proveedor.

Cada factura se ingresa en un registro en Excel donde se detalla la factura, los valores y la fecha de pago, cuando es la fecha se cancela mediante una transferencia a la cuenta del proveedor, se imprimen dos copias, se envía el aviso por correo, y cuando llega el vendedor se le entrega el comprobante de transferencia, y él nos entrega el comprobante de cancelado la respectiva factura el mismo que es archivado con el comprobante de cancelado del proveedor.

A continuación se detalla mediante un diagrama de flujo el proceso de compra.



**Gráfico 11:** Proceso de compra  
**Fuente:** Las Autoras

### 3.3.12.2 Proceso de administración de inventario

El encargado de recibir la mercadería es el bodeguero, quien realiza la comprobación física del material con la factura de compra, para luego registrarla e ingresarla a bodega, luego se pasa la factura a la asistente quien registra la factura.

Los productos se registran en un archivo manual, y se actualizan solamente los productos de mayor rotación y mayor valor de manera semanal, el resto de productos se actualizan las cantidades antes de realizar un pedido puesto que hacerlo diariamente o semanalmente es demasiado largo. En esta parte se tiene inconveniente puesto que no se puede prever con anticipación la falta de stock de algún producto.



**Gráfico 12:** Proceso de administración de inventario  
**Fuente:** Las Autoras

### 3.3.12.3 Proceso de Ventas

El cliente se acerca a las instalaciones realiza el pedido del material, se verifica el inventario, una vez confirmado se confirma con el cliente se realiza la factura con una copia de respaldo, luego el cobro del valor de la factura, ahí se procede al despacho del material, al final del día se realiza el cuadro de caja chica, la contabilización o registro. El registro de clientes se realiza en un archivo Excel que se almacena de manera mensual.



**Gráfico 13:** Proceso de venta

**Fuente:** Las Autoras

## CAPITULO IV

### PROPUESTA DE SISTEMA CONTABLE

#### 4.1 Evaluación de Control Interno

Para poder determinar la estructura del sistema y procedimientos contables a utilizar en la empresa, se procedió a analizar los procesos internos de la misma, de tal manera que sea posible conocer los riesgos a los que se encuentran expuestas y las correcciones necesarias a implementar para mejoría de la gestión.

Con este objetivo, se formularon cuestionarios de control interno (Anexo 1) para los procesos de cuentas por pagar, compras inventario, ventas, cuentas por cobrar, analizando los tipos de registros utilizados, comprobantes autorizaciones etc.

El riesgo de control se califica como alto, moderado y bajo de acuerdo a la calificación que se asigna a los controles evaluados. Para el presente proyecto de investigación, se emplearon cinco escalas de calificación de riesgo, iniciando en 15% ya que no existe empresa que no posea ningún tipo de control y finalizando en un 98% ya que no todas las empresas tienen controles completamente eficientes.

**Cuadro 5: Matriz de riesgo y nivel de confianza**

Nivel confianza		Nivel de riesgo	
Bajo	15% - 30%	70% - 85%	Alto
Mod bajo	31% - 54%	46% - 69%	Mod alto
Medio	55% - 69%	31% - 45%	Medio
Mod alto	70% - 84%	16% - 30%	Mod bajo
Alto	85% - 98%	2% - 15%	Bajo

Fuente: Las autoras

El cálculo para determinar tanto los niveles de confianza como de riesgo de control son:

$$\text{Nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación Total} \times 100}{\text{Ponderación Total}}$$

$$\text{Riesgo de Control} = 100\% - \text{Nivel de Confianza}$$

#### 4.1.1 Resultados de cuestionarios de control interno

##### 4.1.1.1 Adquisiciones y Administración de Inventario

**Cuadro 6: Medición del riesgo de control de adquisiciones**

<b>MEDICIÓN DEL RIESGO DE CONTROL</b>																											
Resultado de la evaluación de control interno al proceso de adquisiciones																											
<b>NC: Nivel de confianza</b>																											
<b>CT: Calificación Total</b>																											
<b>PT: Ponderación Total</b>																											
<b>Nivel de confianza</b>		<b>Riesgo</b>																									
NC =	(CT / PT) x 100	RC =	100% - NC																								
NC =	(90 / 210) x 100	RC =	100% - 42,86%																								
NC =	42,86%	RC =	57,14%																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Nivel confianza</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Nivel de riesgo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Bajo</b></td> <td style="text-align: center;">15% - 30%</td> <td style="text-align: center;">70% - 85%</td> <td style="text-align: center;"><b>Alto</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Mod bajo</b></td> <td style="text-align: center;">31% - 54%</td> <td style="text-align: center;">46% - 69%</td> <td style="text-align: center;"><b>Mod alto</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Medio</b></td> <td style="text-align: center;">55% - 69%</td> <td style="text-align: center;">31% - 45%</td> <td style="text-align: center;"><b>Medio</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Mod alto</b></td> <td style="text-align: center;">70% - 84%</td> <td style="text-align: center;">16% - 30%</td> <td style="text-align: center;"><b>Mod bajo</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Alto</b></td> <td style="text-align: center;">85% - 98%</td> <td style="text-align: center;">2% - 15%</td> <td style="text-align: center;"><b>Bajo</b></td> </tr> </tbody> </table>				Nivel confianza		Nivel de riesgo		<b>Bajo</b>	15% - 30%	70% - 85%	<b>Alto</b>	<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>	<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>	<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>	<b>Alto</b>	85% - 98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>
Nivel confianza		Nivel de riesgo																									
<b>Bajo</b>	15% - 30%	70% - 85%	<b>Alto</b>																								
<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>																								
<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>																								
<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>																								
<b>Alto</b>	85% - 98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>																								
<b>Conclusión</b>																											
<p>En el proceso de adquisición y manejo de inventarios se obtuvo un nivel de confianza Moderadamente bajo (42,86%) con lo que el nivel de riesgo de control interno es moderadamente alto (57,14%) lo que revela deficiencias en los controles que deben ser corregidos</p>																											

**Fuente:** Las autoras

Para el proceso de adquisiciones y administración de inventario, en base a los resultados del control Interno pudo observarse que no existe una política de procedimientos de compras establecida por escrito, tampoco se utilizan comprobantes pre numerados de solicitudes de compra, ni órdenes de compra para la adquisición de mercadería, no se utilizan comprobantes pre numerados de las requisiciones de material, estos documentos deberían ser empleados como medio de control.

Tampoco se realizan cotizaciones para al menos dos proveedores en la adquisición de nuevos productos en general, aunque se menciona que dependiendo del tipo de producto que se desea adquirir, es probable se realice. Asimismo, a pesar de que existe una persona encargada de la recepción de mercadería, no existe una política de normas ni de las funciones detalladas por escrito, con lo que existe el riesgo de incumplimiento de parte del personal. Así también se observa que no se utilizan informes de recepción de mercadería que se encuentren pre numerados, no obstante al momento de recibir mercadería se realizan registros manuales especificando la cantidad, tipo de producto y fecha de recepción. No existen comprobantes ni informes de salida de inventario de mercadería que se encuentren pre numerados.

Una de las mayores deficiencias de este proceso es que no se utilizan métodos de valuación de inventarios, lo que les impide conocer con exactitud y para todos los productos existentes en la actualidad, la cantidad disponible de los mismos y el costo de venta unitario. De igual forma, la actualización del registro de inventarios se realiza únicamente para los que poseen mayor rotación, se encuentran en menor volumen y son de un costo unitario mayor. Es por esto que al no existir un método de valuación de inventarios, no se utiliza el control de máximos y mínimos para todos los tipos de inventario disponibles, lo que impide conocer el momento exacto para abastecerse de inventario de mercadería que evite la escasez de la misma.

Otro de los errores dentro del proceso es que el inventario físico de mercadería no se realiza para los productos de menor tamaño y gran volumen, ya que ejecutar este proceso les tomaría un tiempo mayor al deseado.

#### **4.1.1.1.1 Propuestas de mejora de adquisiciones e inventario**

- Utilizar comprobantes pre numerados y debidamente aprobados para su utilización al momento del requerimiento de inventario de mercadería, realizar solicitud de compra y órdenes de compra, con las cuales pueda mantenerse un control de los pagos realizados a los proveedores.
- Desarrollar un manual de políticas y procedimientos para la recepción, salida, mantenimiento y control del inventario, especificando normas respecto a las responsabilidades de los cargos y documentos empleados para control de existencias.
- Implementar documentos de registro y control del inventario tanto para el ingreso como la salida de los mismos indicando, tipo de producto, cantidad costo unitario, proveedor, fecha, etc., en los cuales debe constar la firma de la persona responsable de la custodia de los mismos.
- Utilizar métodos de valuación de inventarios para mantener un control exacto de las existencias disponibles de mercadería, y el costo unitario al que éstos se mantienen.
- Se sugiere utilizar el método promedio ponderado para los productos adquiridos en gran volumen y de poco tamaño y el método Peps para los productos de menor volumen, mayor tamaño y costo de adquisición.



- También utilizar un comprobante de devolución a proveedores este será usado por el bodeguero encargado de recibir la mercadería que se encuentre defectuosa o no corresponda a lo solicitado de acuerdo a las políticas de calidad, también para devolución de un producto defectuoso luego de que se haya ingresado a bodega. El original lo tendrá el proveedor para la aplicación de la nota de crédito respectiva, la primera copia bodega y la otra contabilidad.

#### 4.1.1.2 Cuentas por pagar

**Cuadro 7: Medición del riesgo de control de cuentas por pagar**

<b>MEDICIÓN DEL RIESGO DE CONTROL</b>			
<b>Resultado de la evaluación de control interno al proceso de cuentas por pagar</b>			
<b>NC: Nivel de confianza</b>			
<b>CT: Calificación Total</b>			
<b>PT: Ponderación Total</b>			
<b>Nivel de confianza</b>		<b>Riesgo</b>	
NC =	$(CT / PT) \times 100$	RC =	$100\% - NC$
NC =	$(120 / 230) \times 100$	RC =	$100\% - 52,17\%$
NC =	52,17 %	RC =	47,83 %
<b>Nivel confianza</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	
<b>Bajo</b>	15% - 30%	70% - 85%	<b>Alto</b>
<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>
<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>
<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>
<b>Alto</b>	85% -98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>
<b>Conclusión</b>			
En el proceso de cuentas por pagar se obtuvo un nivel de confianza moderadamente bajo (52,17%) con lo que el nivel de riesgo de control interno es moderadamente alto (47,83%) lo que revela deficiencias en los controles que deben ser corregidos			

**Fuente:** Las autoras

De la evaluación de esta sección, puede observarse que en el proceso de compras-cuentas por pagar no existe una completa segregación de funciones entre la solicitud de productos a adquirir, cotizaciones y la cancelación de la deuda adquirida, asimismo no se ha establecido una política de procedimientos claros para las cuentas por pagar, definiendo quiénes son los responsables y las limitaciones y obligaciones de los mismos.

Otra de las falencias de este proceso es que no se reciben los estados de cuenta de los bancos ni de los proveedores más importantes, no obstante se elabora un archivo de Excel donde se registran las deudas con los proveedores por orden de vencimiento y que se actualiza permanentemente, de igual forma a los documentos duplicados no se les coloca el sello de duplicado a fin de evitar algún uso fraudulento, lo que de no ser controlado podría ser utilizado para favorecer intereses ajenos a la empresa.

No obstante como mecanismos de control, se utilizan copias de documentos soporte como facturas, guías de remisión, órdenes de compra los cuales se almacenan en función de su vencimiento, pero no se corroboran los datos entre los mismos regularmente para detectar errores o incongruencias.

#### **4.1.1.2.1 Propuestas de mejoramiento de cuentas por pagar.**

- Todo pago realizado debe estar sustentado en comprobantes de egreso, los cuales asimismo deben estar prenumerados y contener detalles de las cancelaciones realizadas.
- Debe existir un manual de políticas y de procedimientos de compras donde se definan las atribuciones y las correspondientes limitaciones de cada uno de los cargos intervinientes.

- Procurar que el área de compras y el de contabilidad se encuentren debidamente por separado y no se atribuyan funciones que no les corresponden.
- Debe establecerse un límite para las cancelaciones en efectivo y realizar un control de informes donde se verifiquen los comprobantes de pago, facturas, y saldos de cuentas por pagar.

#### 4.1.1.3 Ventas

**Cuadro 8: Medición del riesgo de control del proceso de ventas**

<b>MEDICIÓN DEL RIESGO DE CONTROL</b>																											
<b>Resultado de la evaluación de control interno al proceso de ventas</b>																											
<b>NC: Nivel de confianza</b>																											
<b>CT: Calificación Total</b>																											
<b>PT: Ponderación Total</b>																											
<b>Nivel de confianza</b>  NC = (CT / PT) x 100 NC = (40 / 120 ) x 100 NC = 33,33 %		<b>Riesgo</b>  RC = 100% - NC RC = 100% - % RC = 66,67 %																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Nivel confianza</th> <th colspan="2">Nivel de riesgo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Bajo</b></td> <td>15% - 30%</td> <td>70% - 85%</td> <td><b>Alto</b></td> </tr> <tr> <td><b>Mod bajo</b></td> <td>31% - 54%</td> <td>46% - 69%</td> <td><b>Mod alto</b></td> </tr> <tr> <td><b>Medio</b></td> <td>55% - 69%</td> <td>31% - 45%</td> <td><b>Medio</b></td> </tr> <tr> <td><b>Mod alto</b></td> <td>70% - 84%</td> <td>16% - 30%</td> <td><b>Mod bajo</b></td> </tr> <tr> <td><b>Alto</b></td> <td>85% -98%</td> <td>2% - 15%</td> <td><b>Bajo</b></td> </tr> </tbody> </table>		Nivel confianza		Nivel de riesgo		<b>Bajo</b>	15% - 30%	70% - 85%	<b>Alto</b>	<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>	<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>	<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>	<b>Alto</b>	85% -98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>		
Nivel confianza		Nivel de riesgo																									
<b>Bajo</b>	15% - 30%	70% - 85%	<b>Alto</b>																								
<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>																								
<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>																								
<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>																								
<b>Alto</b>	85% -98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>																								
<b>Conclusión</b>																											
En el proceso de ventas se obtuvo un nivel de confianza Moderadamente bajo (33, 33%) con lo que el nivel de riesgo de control interno es moderadamente alto (66, 67 %) lo que revela deficiencias en los controles que deben ser corregidos																											

**Fuente:** Las autoras

No existe un manual de procedimientos por escrito, para el proceso de ventas y tampoco existe una política definida para el establecimiento de precios y descuentos otorgados a los clientes. Las funciones del personal de bodega y contabilidad no se encuentran debidamente por separadas, ni segregadas

Las listas de precios de la mercadería no reciben aprobaciones únicamente de parte del Gerente general.

El proceso de manejo de inventarios no permite conocer de manera inmediata las cantidades disponibles para determinados productos ni el costo actual de adquisición de los mismos, lo que dificulta tanto al momento que el cliente acude a realizar un pedido ya que existe gran probabilidad de que las cantidades mínimas no se hayan repuesto y no se encuentren en existencias.

Asimismo, el método de registro de inventarios utilizado no permite conocer los costos de venta actualizados de los inventarios disponibles en existencias, ni de los que han sido entregados a los clientes luego de realizar una venta.

Como medio de control se emplean las facturas debidamente prenumeradas, en las que se muestran detalles respecto a la cantidad vendida, precios y condiciones de venta para los productos que se expenden, sin embargo en caso de que las ventas requieran ser transportadas, no se emiten remisiones como método de control.

#### **4.1.1.3.1 Propuestas de mejoras del proceso de ventas**

- Se requiere definir un manual de procedimientos por escrito, determinando las responsabilidades y limitaciones de los cargos intervinientes en el proceso.

- Para poder realizar las debidas devoluciones, descuentos o rebajas a los clientes, éstas se deben encontrar debidamente autorizadas por el Gerente general.
- De igual forma, se propone el uso de un comprobante de Devolución de materiales el cual se usará cuando exista alguna devolución de parte del cliente, el mismo que debe ser entregada al bodeguero, indicando la razón, y la factura a la que corresponde, del cual se obtendrán dos copias de respaldo.

#### 4.1.1.4 Cuentas por cobrar

**Cuadro 9: Medición del riesgo de control de cuentas por cobrar**

<b>MEDICIÓN DEL RIESGO DE CONTROL</b>			
<b>Resultado de la evaluación de control interno al proceso de cuentas por cobrar</b>			
<b>NC: Nivel de confianza</b>			
<b>CT: Calificación Total</b>			
<b>PT: Ponderación Total</b>			
<b>Nivel de confianza</b>		<b>Riesgo</b>	
NC =	$(CT / PT) \times 100$	RC =	$100\% - NC$
NC =	$(60 / 210) \times 100$	RC =	$100\% - \%$
NC =	28,57%	RC =	71,43 %
<b>Nivel confianza</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	
<b>Bajo</b>	15% - 30%	<b>70% - 85%</b>	<b>Alto</b>
<b>Mod bajo</b>	31% - 54%	46% - 69%	<b>Mod alto</b>
<b>Medio</b>	55% - 69%	31% - 45%	<b>Medio</b>
<b>Mod alto</b>	70% - 84%	16% - 30%	<b>Mod bajo</b>
<b>Alto</b>	85% -98%	2% - 15%	<b>Bajo</b>
<b>Conclusión</b>			
En el proceso de cuentas por cobrar se obtuvo un nivel de confianza Moderadamente bajo (28,57%) con lo que el nivel de riesgo de control interno es moderadamente alto (71,43%) lo que revela deficiencias en los controles que deben ser corregidos			

**Fuente:** Las autoras

Una de las deficiencias encontradas en este proceso es que no existen políticas referentes a las condiciones de venta, políticas de crédito, límites de crédito, condiciones de cobranza. Los límites de crédito concedidos a los clientes no se verifican regularmente, ni se revisan los antecedentes de los mismos con anterioridad. El registro de los clientes se realiza mediante un archivo en Excel, el cual es supervisado, revisado mensualmente y custodiado para su resguardo, sin embargo no se realizan informes especificando el detalle de los valores que han sido depositados luego de ser cobrados.

No existen políticas o normas establecidas por escrito para el proceso de devolución de mercadería, aunque existan ciertos puntos a mejorar, se destaca que como medio de control en la empresa se utiliza notas de crédito debidamente enumerado y con los requisitos en base a legislación vigente, no obstante no son aprobadas por un funcionario distinto al encargado del área de créditos.

#### **4.1.1.4.1 Propuestas de mejora del proceso Cuentas por cobrar**

- En conjunto con el Gerente general y el área financiera, deben definirse las políticas en relación a las condiciones y límites de crédito, así como valores límites a recibir en efectivo y la normativa de procedimientos a seguir, considerando los objetivos y niveles de rentabilidad futura a alcanzar en la empresa.
- Se debe realizar, una vez implementado el sistema contable propuesto la provisión para cuentas incobrables de aproximadamente el 1% estimando si ésta es correcta y acorde con las políticas de la empresa.
- Debe realizarse un análisis de los créditos otorgados a los clientes para conocer las posibles modificaciones en los límites de crédito y los niveles de antigüedad para cada uno de ellos. Este análisis debe procurarse ser realizado al menos mensualmente.

- Se debe procurar mantener un archivo de base de datos con información detallada de los clientes, de tal manera que éstos puedan ser notificados regularmente respecto a nuevas condiciones o políticas de crédito o inclusive para recordatorio de los valores adeudados.
- Se debe emplear comprobantes notas de débito para aquellos casos en los que se existan errores en el registro de valores correspondientes a los clientes y que deban ser aumentados, estas diferencias pueden darse por valores menores a lo que debía facturarse, gastos por fletes etc.

#### **4.1.1.5 Manejo de efectivo**

Como puede observarse en las descripciones de los procesos, todos los desembolsos de efectivo son debidamente autorizados por el Gerente General y se lleva a cabo un registro manual tanto de los ingresos como de los egresos de los mismos. Asimismo, luego de las ventas realizadas diariamente, se ejecuta con arqueo de caja para cuadrar lo recibido a partir de las ventas y los valores que serán recibidos por créditos concedidos. No obstante, no se emplean comprobantes de verificación de estas actividades, a excepción de los registros propios elaborados manualmente.

##### **4.1.1.5.1 Propuestas de mejoramiento del proceso de efectivo**

- Toda recepción de dinero debe encontrarse respaldada debidamente en comprobantes de ingreso, los cuales deben especificar información detallada de los valores, conceptos códigos de cuenta y encontrarse pre numerados para mayor control.
- Toda salida de dinero debe estar debidamente sustentada en comprobantes de egreso, donde se especifiquen los conceptos, código de cuenta, valores etc. Y en el que debe constar la firma de la persona que recibe estos valores de parte de la empresa.

- Todos los pagos realizados mediante caja chica deberán tener documentación soporte como son las facturas, notas de venta, recibos etc.
- Las reposiciones de caja chica deberán ser autorizadas por el Gerente general y en caso de la ausencia de éste se encargará el área de comercialización, para lo cual se empleará un comprobante indicando información detallada.

#### **4.1.1.6 Sistema o tipos de registros empleados.**

Para cada proceso, existe un tipo de registro manual así como copias de comprobantes o documentos fuentes empleados para certificar las adquisiciones, ventas, ingresos, cuentas por cobrar a los clientes y por pagar a los proveedores, no obstante no se ha delimitado mediante un manual de procedimientos y de políticas, las responsabilidades y restricciones de cada uno de los cargos que intervienen.

De igual forma existen comprobantes que no son utilizados en la actualidad en la empresa que permitirían un mejor manejo de la adquisición, administración de mercadería adquirida y de los ingresos y egresos de la misma, así como el debido manejo de valores de caja.

Con el objetivo de mejorar estos procesos, a partir del análisis de los mismos se realiza las sugerencias de comprobantes como medio de control, luego del catálogo de cuentas a emplear en la empresa y el formato de los estados financieros y por último la utilización de un sistema informático integrado con varios módulos que permitirían mantener un acceso inmediato y actualizado a información requerida para el desarrollo de cada una de las áreas.





La factura es el comprobante obligatorio en una transacción de compra o venta de bienes muebles o servicios, que sirve de sustento de crédito tributario del IVA, en el mismo que debe constar si es obligado a llevar contabilidad, las respectivas autorizaciones del Servicio de Rentas Internas, y de la imprenta autorizada, la fecha, los datos del cliente, se debe llenar sin enmendaduras las cantidades, descripción, precio unitario y total.

#### 4.2.1.2 Liquidación de compras de bienes y servicios

Este documento solo se emitirá cuando el vendedor sea una persona que no ejerce actividad económica habitual, y que no posea RUC, incluso personas extranjeras no residentes, así se sustenta una compra o servicio. Como la empresa es obligada a llevar contabilidad puede utilizar este comprobante para sustentar crédito tributario solo en los casos mencionados anteriormente. Se presenta el formato de liquidación de compras de bienes o prestación de servicios:

<b>Manuel Ricardo Roldán Ortiz</b> R.U.C. 0600392856001 *obligado a llevar contabilidad* Dir.: Av. Los Puentes s/n y 4 de Diciembre, a una cuadra del Mercado Municipal Email: manuelroldan1@hotmail.com, Telefono: 2727621 CUMANDA - CHIMBORAZO - ECUADOR			
LIQUIDACIÓN DE COMPRAS DE BIENES O PRESTACIÓN DE SERVICIOS		<b>001-001-000000647</b>	
Fecha:		CED./R.U.C.:	
Proveedor de Bienes o Servicios: Señor			
Dirección:			
Cant.	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario	Valor Total
Son: _____		VENTAS TARIFA 0%	
_____ dólares		VENTAS TARIFA 12%	
		IMPORTE IVA	
f.) Proveedor de Bienes o Servicios		VALOR TOTAL	
<small>                     JULIO ANIBAL TORRES RIVERA "IMPRESA Y PAPELERIA TORRES"                      EL TRIUNFO YAV 8 DE ABRIL 836 Y JAMES ROLDAN. TELF: 2010 730                      R.U.C. 0300044716001 - AUTORIZACIÓN S.R.I. No. 1070                 </small>			

**Gráfico 15:** Liquidación de compras de bienes o servicios  
**Fuente:** Ferretería Roldán

### 4.2.1.3 Comprobantes de retención

El comprobante de retención acredita las retenciones realizadas por la Ferretería Roldán, puesto que es Agente de retención así cumple con lo dispuesto por el Servicio de Rentas Internas, a continuación un modelo aplicado de comprobante de retención.

FERRETERIA "ROLDAN"		ROLDAN ORTIZ MANUEL RICARDO		
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD		R.U.C.: 0600392856001		
Dir.: Av. Los Puentes s/n y 4 de Diciembre, a una cuadra del Mercado Municipal, Teléfonos: 2727621 - 0982729843				
E-mail: manuelroldan@hotmail.com CUMANDÁ - CHIMBORAZO - ECUADOR				
AUTORIZACIÓN S.R.I.: 1114079218		COMPROBANTE DE RETENCIÓN 001-001		Nº 0006271
Sr.(es): _____		Fecha de Emisión: _____		
R.U.C.: _____		Tipo de Comp. de Venta: _____		
Teléfono: _____		No. de Comp. de Venta: _____		
Dirección: _____				
EJERCICIO FISCAL	BASE IMPONIBLE PARA LA RETENCIÓN	IMPUESTO	% de RETENCIÓN	VALOR RETENIDO
			TOTAL RETENIDOS US\$	
_____ Firma del Agente de Retención				

QUIMI CAMPUZANO TERESA ANGELICA \*IMP. GRAFILEO, R.U.C.: 0925249690001 - AUT. S.R.I.: 9236  
 6 BLOCK 100X2 DEL 006151 - 006750 IMPRESO 23/DICIEMBRE/2013 CADUCA 23/DICIEMBRE/2014

**Gráfico 16:** Formato de comprobante de retención

**Fuente:** Ferretería Roldán

### 4.2.1.4 Notas de Crédito

La nota de crédito emite la empresa para acreditar al cliente un valor determinado, por error en facturar, por descuentos o devoluciones, a continuación un modelo del nota de crédito emitido por la ferretería.

<b>FERRETERÍA "ROLDÁN"</b>		ROLDAN ORTIZ MANUEL RICARDO	
"Obligado a llevar Contabilidad"		R.U.C. 0600392856001	
		No. AUTORIZACION S.R.I. 1111236035	
Dir.: Av. Los Puentes s/n y 4 de Diciembre, a una cuadra del Mercado Municipal			
Teléfono: 2727621 E-mail: manuelroldan1@hotmail.com CUMANDA - CHIMBORAZO - ECUADOR			
<b>NOTA DE CREDITO 001-001-00 0000005</b>			
Fecha Emisión:		CED./RUC:	
Cliente:			
Comprobante que modifica:			
De Fecha:			
RAZON DE LA MODIFICACION		VALOR DE LA MODIFICACION	
Son:		Gravado Tarifa 0%	
		Gravado Tarifa 12%	
		Importe IVA	
Firma Autorizada		Firma y sello Cliente	
		<b>VALOR TOTAL</b>	
<small>           Julio Anibal Torres Rivera "Imprenta y Papelería "TORRES"            El Triunfo "Av 8 de Abel 836 y Jaime Roldós. Telf.: 2010 736            R.U.C. 0300044716001 - Autorización S.R.I. No. 1070         </small>			
<small>           1B. 25x2 00000001-00000025 Fecha de Autorización: 12/Junio/2012            VÁLIDA PARA SU EMISIÓN HASTA 12/Junio/2013            Original: USUARIO Copia Verde: VENDEDOR         </small>			

**Gráfico 17:** Nota de crédito de Ferretería Roldán  
**Fuente:** Ferretería Roldán

#### 4.2.2 Formatos adicionales empleados para control

En esta sección se proponen formatos de plantillas necesarias para una mayor organización y control en el área de compras y de inventarios, los mismos que deben ser pre impreso y numerado, a continuación se detallan los formatos propuestos:

#### 4.2.2.1 Nota de débito

Este documento indicará que se ha cargado al cliente en su cuenta un valor, por algún concepto indicado en nota de débito, lo que aumentará la cuenta del cliente, se puede dar por error en el momento de facturar, por gastos adicionales como bancarios, fletes. El original se entrega al cliente, y la primera copia a contabilidad.

A continuación un modelo de Nota de Débito que aplicará Ferretería Roldán:

**Cuadro 10: Nota de débito Ferretería Roldan**

<b>FERRETERÍA"ROLDAN"</b>			
Ruc: 0600392856001			
Dirección: Av. Los Puentes y 04 diciembre.			
Teléfono: 042727621			
Autorización S.R.I.1111236035			
<b>NOTA DE DEBITO</b>			<b>No 0001</b>
Fecha:			
Cliente		Ced/RUC:	
Factura No.			
Teléfono:			
CANTIDAD	DETALLE	P. Unitario	Total
Son:		Tarifa 0%	
		Tarifa 12%	
		Iva	
		Valor Total	
Razón:			
Autorizado		Cliente	

**Fuente:** Las autoras

#### 4.2.2.2 Comprobante de Egreso

Se incluye el siguiente formato que respaldara el pago o abono que realice la Ferretería Roldán, donde constan las cuentas, la persona responsable, el beneficiario, donde todos los comprobantes van pre numerados.

**Cuadro 11: Comprobante de Egreso de Ferretería Roldán**

<p><b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b></p> <p>Ruc: 0600392856001 Dirección: Av. Los Puentes y 04 diciembre. Teléfono: 042727621</p>			<p><b>COMPROBANTE DE EGRESO No.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">0001</div>	
<p><b>Fecha:</b></p>			<p><b>Por: \$</b></p>	
<p><b>Recibo de:</b></p>				
<p><b>Concepto:</b></p>				
<p><b>La cantidad de:</b></p>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DÉBITO</b>	<b>CRÉDITO</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ELABORADO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">APROBADO</div>	
<b>TOTAL \$</b>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">CONTABILIZADO</div>	
<b>EFFECTIVO</b>			<p>FIRMA Y SELLO DEL BENEFICIARIO</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 10px 0;"/> <p>C.I.</p>	
<b>CHEQUE No.</b>				
<b>BANCO</b>				
<b>CUENTA</b>				

Fuente: Las Autoras

#### 4.2.2.3 Comprobante de Ingreso

Este comprobante se lo entrega al momento de cobrar o recibir un ingreso, aquí se detalla el valor, el concepto, los códigos de cuentas, están pre numerados y con una copia de respaldo para archivar.

Cuadro 12: Comprobante de Ingreso de Ferretería Roldán

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		<b>COMPROBANTE DE INGRESO</b>	
Ruc: 0600392856001 Dirección: Av. Los Puentes y 04 diciembre. Teléfono: 042727621		No.	<b>0001</b>
<b>Lugar y Fecha:</b>		<b>Por: \$</b>	
<b>Recibo de:</b>			
<b>Concepto:</b>			
<b>La cantidad de:</b>			
CÓDIGO	CUENTA	DÉBITO	CRÉDITO
Revisado	Aprobado	Recibí conforme:	

Fuente: Las Autoras

#### 4.2.2.4 Requisición de materiales

Este documento será solicitado por el encargado de comercialización al encargado de bodega en el caso de materiales solicitados por clientes pero que no existan en stock o en el caso de que el cliente solicite un mayor número de productos de los que existen en bodega, con la finalidad de que este documento sea el respaldo para solicitar la adquisición de los productos al encargado de compras. El original es para bodega, la primera copia es para bodega y la segunda para compras

**Cuadro 13: Requisición de materiales**

<b>FERRETERÍA ROLDAN</b>		
<b>REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>		<b>No 0001</b>
Fecha:		
Recibe:		
<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>DETALLE</b>
SOLICITADO POR:		AUTORIZADO POR:

**Fuente:** Las autoras

#### **4.2.2.5 Ingreso de bodega**

El comprobante de ingreso de bodega permite controlar las cantidades recibidas por adquisición del inventario o devueltas por clientes, indicando la fecha en que se recibe, el código del inventario, el nombre de la persona responsable del mismo, la descripción y observaciones. Será firmado por la persona encargada de la recepción, quien lo elabora y lo autoriza, generándose una copia para contabilidad y otra para comercialización.

**Cuadro 14: Ingreso de bodega**

<b>FERRETERÍA ROLDAN</b>			
<b>RECEPCIÓN DE BODEGA</b>		<b>No 0001</b>	
Fecha:			
Recibe:			
<b>CÓDIGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
ELABORADO POR:		AUTORIZADO POR:	RECIBIDO POR:

**Fuente:** Las autoras



#### 4.2.2.6 Salida de bodega

El comprobante de salida de bodega permite controlar las cantidades entregadas por ventas o devueltas, indicando la fecha en que se entrega, el código del inventario, el nombre de la persona responsable del mismo, la descripción y observaciones. Será firmado por la persona encargada de la entrega, quien lo elabora y lo autoriza, generándose una copia para contabilidad y otra para comercialización.

Cuadro 15: Salida de bodega

<b>FERRETERÍA ROLDAN</b>			<b>No 0001</b>
<b>SALIDA DE BODEGA</b>			
Fecha:			
Entrega:			
<b>CÓDIGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
ELABORADO POR:		AUTORIZADO POR:	ENTREGADO POR:

Fuente: Las autoras

#### 4.2.2.7 Kárdex

El kárdex permite llevar el control de inventarios dentro de una compañía son empleadas para el control de entradas y salidas de productos, de tal manera que permita conocer las existencias del mismo y el costo unitario al que se encuentra.

En él puede observarse el detalle de movimientos y la información respectiva para cada tipo de producto, especificando el método de valuación, el código.

**Cuadro 16: Kardex**

<b>FERRETERÍA"ROLDAN"</b>													
<b>TARJETA DE CONTROL DE INVENTARIO</b>													
Artículo:						Mínimo:						<b>No 0001</b>	
Código:						Máximo:							
Método utilizado:													
Fecha			Detalle	Entradas			Salidas			Saldos			Obs
Año	Mes	Día		Cant	C. Unit	C Total	Cant	C. Unit	C Total	Cant	C. Unit	C Total	
Elaborado por:						Autorizado por:							

Fuente: Las autoras

#### 4.2.2.8 Devolución de materiales

El documento de Devolución de materiales será utilizado cuando exista alguna devolución por parte del cliente de algún producto por mal estado, por cambio, o por alguna razón aprobado por comercialización, el mismo que debe ser entregada al bodeguero, indicando la razón, y la factura a la que corresponde, para lo cual el original será para comercialización, la primera copia para bodega y la segunda copia para contabilidad.

A continuación el modelo de Devolución de materiales para Ferreteria Roldán.

**Cuadro 17: Devolución de materiales**

<b>FERRETERÍA"ROLDAN"</b>		
<b>Devolución de materiales</b>		<b>No 0001</b>
Fecha:		
Factura No.		
Recibe:		
<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>DETALLE</b>
Detalle:		
Entregado por:	Autorizado por:	

**Fuente:** Las autoras

#### **4.2.2.9 Solicitud de compra de materiales**

La solicitud de compra de materiales la puede solicitar el encargado de bodega, tomando como referencia el documento de Requisición de material, luego la solicitud es entregada a la persona encargada de realizar las compras, para realizar la respectiva orden de compra. El original es para bodega, y la copia para quien recibe en este caso el encargado de realizar las compras.

A continuación en el gráfico consta modelo de solicitud de compra de materiales de Ferreteria Roldán.

**Cuadro 18: Solicitud de compra de materiales**

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		
<b>Solicitud compra de materiales</b>		<b>No 0001</b>
Fecha:		
Requisición de material No.		
Solicitado por:		
<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>DETALLE</b>
Recibe:		Aprobado por:

**Fuente:** Las autoras

#### 4.2.2.10 Orden de pedido a proveedores

**Cuadro 19: Orden de pedido a proveedores**

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		<b>ORDEN DE PEDIDO</b>
Ruc: 0600392856001		<b>001</b>
Dirección: Av. Los Puentes y 04 diciembre.		
Teléfono: 042727621		
Fecha:		
Proveedor:		
Encargado:		
Solicitamos favor enviarnos la proforma respectiva del siguiente material:		
<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	
Solicitado por:	Autorizado por:	

**Fuente:** Las autoras

La orden de pedido a proveedores, será llenada por el responsable de compras, donde debe constar la respectiva aprobación para solicitar la proforma al proveedor. El original es para el proveedor, la primera copia es para compras, la segunda copia es para contabilidad.

#### 4.2.2.11 Devolución a proveedores

Este documento aplica el bodeguero encargado de recibir la mercadería, cuando al recibir el producto se encuentre defectuoso o no sea el correspondiente indicado en la factura, también en caso de fallas de algún producto después de haber sido recibido en bodega. El original lo tendrá el proveedor para la aplicación de la nota de crédito respectiva, la primera copia bodega y la otra contabilidad.

**Cuadro 20: Devolución a proveedores**

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>	
Ruc: 0600392856001	
Dirección: Av. Los Puentes y 04 diciembre.	
Teléfono: 042727621	
<b>Devolución a proveedores</b> <span style="float: right;"><b>No 0001</b></span>	
Fecha:	
Proveedor:	Teléfono:
Factura No.	
Recibe:	
<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>
Detalle:	
Entregado por:	Autorizado por:

**Fuente:** Las autoras

#### 4.2.2.12 Cierre de caja

Con el fin de un mayor control en el efectivo se utilizará el documento de cierre de caja numerado, donde se detalla la cantidad y la forma de dinero recibida, quien es el responsable de entregar y quien recibe que es el Gerente. Se adjunta un formato de cierre de caja

**Cuadro 21: Cierre de caja diario**

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		
<b>Cierre de caja diario</b>		<b>No 0001</b>
Fecha:		
Responsable:		
Efectivo		
CANTIDAD	DETALLE	VALOR
<b>Monedas de:</b>		
	0,01	
	0,05	
	0,10	
	0,25	
	0,50	
	1,00	
Subtotal:		
<b>Billetes de:</b>		
	1,00	
	5,00	
	10,00	
	20,00	
	50,00	
	100,00	
Subtotal:		
Cheque No	Banco	VALOR
Subtotal:		
<b>Total Recaudado:</b>		
Observaciones		
Responsable		Gerente

**Fuente:** Las autoras

#### 4.2.2.13 Caja Chica

Para el respectivo control se establecerá un monto de \$100 semanal, con opción de reposición en caso de faltante con la autorización del Gerente.

El responsable del manejo de la caja chica es el responsable de comercialización la Sra. Inés Salgado, los documentos que sustentan serán facturas, en el caso de no poder sustentar con facturas, se lo hará con un vale de caja chica.

Cuadro 22: Vale de caja chica

<b>FERRETERÍA"ROLDAN"</b>	
<b>VALE DE CAJA CHICA</b>	<b>No 0001</b>
Fecha:	Valor:
Beneficiario:	
<b>Recibí de Ferretería Roldán la cantidad de:</b>	
<b>Por concepto:</b>	
Beneficiario	Responsable

Fuente: Las autoras

#### 4.2.3 Proceso contable

##### 4.2.3.1 Plan de cuentas

En la actualidad Ferretería Roldán posee un plan de cuentas básico, que está ordenando y agrupa las cuentas según las categorías que utiliza la empresa, dividiéndolas en cuentas, sub cuentas con un código numérico, el mismo que podrá ser considerado y adaptado en un sistema de contable informático.

#### 4.2.3.2 Apertura de libros

En la apertura de libros se realizará al iniciarse las actividades o al inicio del ejercicio económico, se comenzará con el asiento inicial que es el dato final del periodo anterior, después se registran todas las transacciones de manera ordenada por fecha, con código, detalle, referencia, debe, haber, y por cada transacción, al final de cada página del libro diario se suman las columnas, y se acumulan los valores para la siguiente página.

#### 4.2.3.3 Libro Diario

En el libro diario es un documento donde se registran todos los asientos contables por fecha, por lo tanto esta numerado, siendo el principal registro contable en el cual constan todas las operaciones. Todo esto mediante el principio de partida doble por lo que consta de dos columnas la del Debe y de Haber.

**Cuadro 23: Formato Libro Diario**

<b>FERRETERIA "ROLDAN"</b>					
<b>LIBRO DIARIO</b>					
<b>DEL ..... AL .....</b>					
<b>FECHA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
		SUMAN Y PASAN			

**Fuente:** Las Autoras

#### 4.2.3.4 Libro Mayor

En el libro mayor se registrarán cada cuenta del libro diario, de forma clasificada por fechas donde se incluirán todos los valores del Debe y Haber de cada cuenta, por lo que se abrirá un Mayor General. A continuación un modelo de libro mayor para la cuenta Bancos.



**Cuadro 24: Formato Libro Mayor de la cuenta Bancos**

<b>FERRETERIA "ROLDAN"</b> <b>LIBRO MAYOR</b> <b>CUENTA "BANCOS"</b> <b>CODIGO: 1.1.1.2</b>						
<b>FECHA</b>	<b>No asiento</b>	<b>DETALLE</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>SALDO</b>
<b>SUBTOTAL</b>						
<b>SALDO</b>						

**Fuente:** Las Autoras

#### **4.2.3.5 Balance de comprobación**

En el Balance de comprobación constará un listado del total de las cuentas deudoras y acreedoras, con el saldo de cada una de las cuentas, para visualizar mejor el resumen previo a la elaboración del Estado Financiero. El mismo que está basado en el libro mayor de cada cuenta, al final del balance se debe sumar las columnas y verificar que los saldos sean iguales.

**Cuadro 25: Formato de Balance de Comprobación.**

<b>FERRETERIA "ROLDAN"</b> <b>BALANCE DE COMPROBACIÓN</b> <b>AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013</b>					
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DE LA CUENTA</b>	<b>SUMAS</b>		<b>SALDOS</b>	
		<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>	<b>DEUDOR</b>	<b>ACREEDOR</b>
	<b>TOTAL</b>				

**Fuente:** Las Autoras

#### **4.2.3.6 Ajustes**

Al final se deberán realizar los ajustes a los respectivos asientos, previos la presentación de los estados financieros, cuando se presenten por ejemplo:

- Errores: En el caso que los asientos se hayan registrado con la cantidad o cuenta equivocada.
- Omisión: Cuando no se haya registrado algún asiento.
- Uso indebido: Si se presentarán casos donde por abuso de confianza de los empleados se dispone del bien o dinero para uso personales.
- Pérdidas Fortuitas: En el caso de que la Ferretería sea despojada de bienes por ejemplo un robo o un siniestro y que no hayan estado protegidas por un seguro.
- Diferidos: Cuando se realicen pagos o cobros anticipados, para dejar en el saldo real se aplicará el respectivo ajuste.
- Acumulados: Cuando la Ferretería ha dejado de pagar o cobrar ingresos que ya se devengaron.
- Desgaste de la propiedad, planta y equipo: En este caso corresponden las depreciaciones, donde se va ajustar el valor de los activos fijos por el paso del tiempo, el uso, el avance tecnológico.
- Incobrables: En el caso de que la empresa haga uso de la reserva para cubrir los incobrables.
- Uso de materiales: Cuando se realice el inventario de suministros, materiales, limpieza.

#### **4.2.3.7 Cierre de libros.**

Para efectuar el proceso de cierre de libros de la Ferretería en cada periodo de manera anual, se procederá a organizar los libros y realizar los asientos de ajustes, se debe verificar que todas las cuentas temporales sean cerradas.

Se regularizará la cuenta de inventario para establecer las compras netas y ventas netas y costos de ventas. Después se cerrarán las cuentas de ingresos y gastos. Se establecerá la utilidad o pérdida del ejercicio.

Realizar los asientos de participación de trabajadores e Impuesto a la Renta del ejercicio, finalmente cerrar las cuentas permanentes del Estado de Situación Financiera, cargando y abonando los saldos acreedores y deudores respectivamente.

#### **4.2.3.8 Estados Financieros**

Los Estados Financieros son informes que nos ayudan a obtener una visión global de la empresa para la toma de decisiones, Ferretería Roldán presenta el Estado de Situación Financiera y el Estado de Pérdidas y Ganancias, al 31 de diciembre del 2013, expresado en dólares.

##### **4.2.3.8.1 Estado de situación**

En el Estado de situación financiera, se indican los activos que posee la empresa, los pasivos que adeuda y el capital que lo respalda, todo al 31 de diciembre del 2013, se presenta en sentido vertical, expresado en dólares.

Tabla 1. Estado de Situación Financiero

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		
<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERO</b>		
<b>AL 31 DICIEMBRE DEL 2013</b>		
<b>EXPRESADO EN USD \$</b>		
<b>ACTIVOS</b>		
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>		
BANCOS	11.625,44	
CUENTAS POR COBRAR	32.442,25	
INVENTARIO FINAL	363.515,53	
<b>TOTAL DE ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>407.583,22</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		
MAQUINARIA Y EQUIPOS	6.480,00	
(-) Dep. Acumulada	(1.944,00)	
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>		<b><u>4.536,00</u></b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b><u><u>412.119,22</u></u></b>
<b>PASIVOS</b>		
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>		
CUENTAS POR PAGAR	23.011,27	
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>		<b>23.011,27</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>		
DOCUMENTOS POR PAGAR	4.127,50	
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>		<b><u>4.127,50</u></b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>27.138,77</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL	384.980,45	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>384.980,45</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b><u><u>412.119,22</u></u></b>

Fuente: Ferretería Roldán

#### 4.2.3.8.2 Estado de pérdidas y ganancias

En el Estado de pérdidas y ganancias, nos muestra de forma ordenada los ingresos, costos y gastos incurridos durante el periodo al 31 de diciembre del 2013, concluyendo una utilidad, todo esto expresado en dólares, y presentado en forma vertical.

Tabla 2. Estado de pérdidas y ganancias

<b>FERRETERÍA "ROLDAN"</b>		
<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>		
<b>AL 31 DICIEMBRE DEL 2013</b>		
<b>EXPRESADO EN USD \$</b>		
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>		
Ventas		866.659,33
(-)Costo de Ventas		
Compras netas	(804.482,04)	
<b>Total costo de ventas</b>		<u>(804.482,04)</u>
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>		<b>62.177,29</b>
<b>(-)GASTOS OPERACIONALES</b>		
Sueldos y otras remuneraciones	30.110,77	
Combustibles	186,99	
Suministros y materiales	51,78	
Transporte	11.987,23	
Otros gastos	1.593,89	
Otros bienes	2.208,68	
Depreciación de propiedades	648,00	
<b>TOTAL</b>		<b>46.787,34</b>
<b>RESULTADOS</b>		<b><u>15.389,95</u></b>

Fuente: Ferretería Roldán

## 4.3 Propuesta del sistema informático contable

### 4.3.1 Características de selección del sistema informático contable

Para poder seleccionar uno de los sistemas informáticos disponibles en el mercado y de los cuales se solicitó una cotización del software, de los servicios que prestan y el tiempo de instalación, se consideraron los siguientes aspectos:

- **Flexibilidad:** Se requiere que el sistema informático a implantar pueda ser modificado o adaptado según las necesidades que tenga la empresa en un tiempo determinado, es decir en caso de llevar a cabo una reingeniería en la empresa, el sistema debe tener capacidad de flexibilidad para eliminar las funciones que no se utilicen o que no aportan valor a la misma.
- **Integración:** La información debe ser recopilada en una única base de datos de tal manera que se reduzca la duplicación de ingreso de los mismos y la repetición de documentos y datos transaccionales. Debe ser capaz de generar informes en tiempo real, de manera inmediata, y generar procesos de trabajo comunes para las diferentes áreas.
- **Orientado a los procesos del negocio:** A diferencia de los MRP, que fueron los predecesores de los sistemas ERP, en lugar de ocuparse únicamente de la gestión de materiales el ERP permite optimizar el tiempo en la organización, ya que se integra una base de datos única, con lo que la información se encuentra inmediatamente disponibles para diversa áreas del negocio, disminuyendo el tiempo invertido en el procesamiento de datos.

- **Capacidad de adaptación.** Debe tener capacidad de adaptación a las distintas posibilidades de gestión que pueda desarrollar la empresa o todo un grupo empresarial, a empresas de diferentes sectores.
- **Servicios de capacitación y soporte:** Una característica esencial para esta empresa es que el proveedor del sistema de software brinde facilidades de capacitación y adaptación del personal con el manejo del sistema, así también como proveerles de asesoría técnica cuando lo requieran
- **Respaldos de información y bases de datos:** Se considera asimismo que el sistema tenga la posibilidad de crear copias de la información ingresada para mantener respaldos de la misma
- **Tiempo de instalación del software:** Es preferible que el modo y tiempo de instalación no interfieran con las actividades normales de la empresa y que puedan realizarse en el menor tiempo posible con los recursos disponibles.
- **Confiabledad.-** El proceso de ingreso de datos contables debe tener como característica mantener la integridad de los mismos para evitar la vulneración de datos o falsificación de éstos.
- **Verificabilidad.-** Debe existir la posibilidad de que cualquiera de las operaciones del sistema puedan ser comprobada al requerir la generación de informes o mediante el uso de auditoría interna.

Se investigaron algunos sistemas entre los cuales se seleccionaron sistema ERP Maximum, y el sistema Integrado MQR, a continuación se detallan ambos sistemas.

#### **4.3.2 Características Sistema ERP Maximum**

El Sistema ERP Maximum es un sistema contable y empresarial desarrollado en base a ERP's y sistemas de información para pymes latinoamericanas.

Constan los siguientes módulos: Inventarios, Ventas, Compras, Cartera Cuentas por cobrar, Cuentas por pagar, Facturación, Cotizaciones, Bodegas, Entradas y salidas del almacén, Perfiles de Usuario y seguridad, Editor de reportes y Reporteador.

##### **4.3.2.1 Requerimientos técnicos**

- Sistema Operativo, compatibilidad garantizada con: Windows XP, Vista, Win 7, Win 8.
- Memoria RAM: 500M en adelante se recomienda 1G para mejor desempeño.
- Espacio en disco duro: 500M.

##### **4.3.2.2 Plan de cuentas**

Incluye plan de cuentas pre configurado y listo para usar, con la posibilidad de modificar y crear cuentas sin límite de niveles, permite importar plan de cuentas desde Excel y así evitar digitar nuevamente los datos.

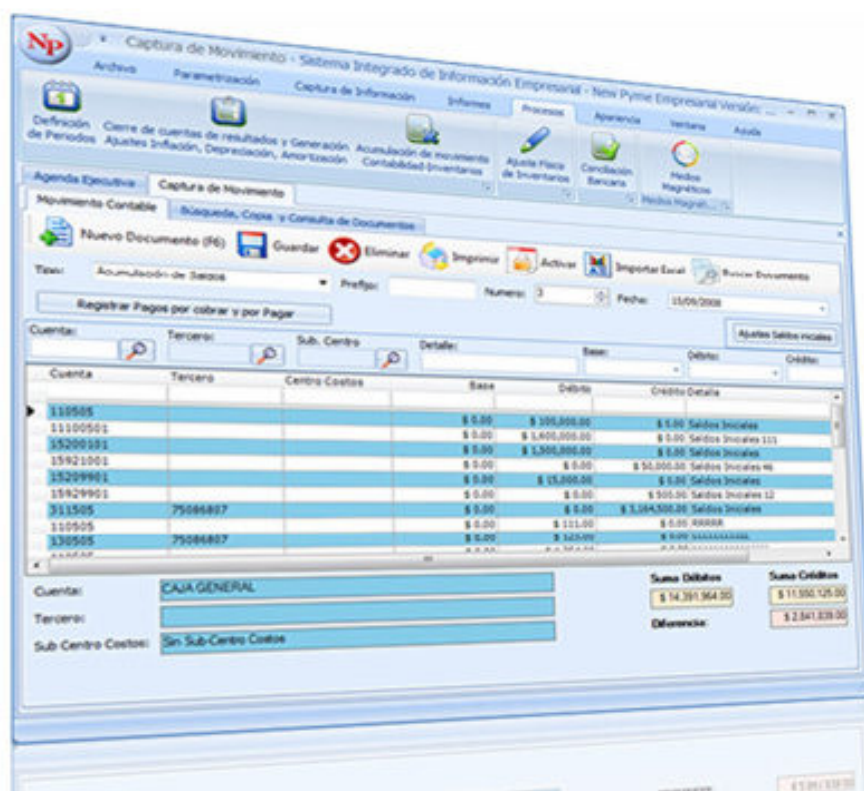


### 4.3.2.3 Módulo Contabilidad

Presenta informes de auxiliares, Balance, Estado de resultados, Cambios en el patrimonio, Mayor y Balances, en cualquier fecha, sin necesidad de procesos de cierres o traslados de años.

Emite informes a tres columnas, comparativos, informes horizontales. Incluye anexos tributarios, se puede consolidar varias contabilidades en uno, importa información contable desde archivos en Excel, permite tener libros abiertos meses y años, también bloquear y desbloquear meses cerrados.

Imprime estados de cuenta del cliente o proveedor, también reportes de ingresos, además detalla todas las retenciones IVA y renta.



**Gráfico 18:** Movimiento contable ERP Maximum  
**Fuente:** Manual de usuario ERP Maximum

### 4.3.2.4 Módulo Tesorería

Elabora recibos de caja, comprobantes de egreso, con opciones de búsqueda rápida y avanzada, de manera personalizada.

Al realizar un recibo el sistema trae toda la cartera pendiente del cliente y así se selecciona la factura y el detalle de pago, este módulo es integrado con todos los módulos del programa entre ellos contabilidad, cartera, entre otros. También existe el módulo de aplicación bancaria que permite hacer conciliaciones de todas las transacciones bancarias.

#### 4.3.2.5 Módulos Cartera cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

Cód. Proveedor	Proveedor	Clasificación	No. Factura	Edad					
				121-360 Dias	1-90 Dias	31-60 Dias	61-90 Dias	91-120 Dias	Más de 360 Dias
800396218	48	Deuda vencida		\$ 205,714					
	3222	Deuda vencida		\$ 440,000				\$ 85,714	\$ 85,714
	3659	Deuda por P...			\$ 40,937				
		Deuda vencida			\$ 24,979	\$ 74,836			
	3659 Total				\$ 74,836	\$ 74,836			
	32245	Deuda vencida							
800396218 Total				\$ 156,809					
80040675-7	25	Deuda vencida		\$ 884,603	\$ 74,836	\$ 74,836		\$ 85,714	\$ 85,714
	789	Deuda vencida		\$ 5,908,889					
	1111	Deuda vencida		\$ 6,440,000		\$ 3,935,536	\$ 3,935,536		\$ 3,577,776
	1453	Deuda por P...		\$ 520,000					
		Deuda vencida			\$ 51,867				
	1453 Total				\$ 40,833				
	1584	Deuda vencida			\$ 92,800				
80040675-7 Total				\$ 12,448,889	\$ 92,800	\$ 3,935,536	\$ 3,935,536	\$ 3,577,776	\$ 4,063,233
Total General				\$ 13,553,402	\$ 167,736	\$ 4,530,402	\$ 4,071,270	\$ 3,663,462	\$ 4,063,233

**Gráfico 19:** Informes cuentas por cobrar ERP Maximum  
**Fuente:** Manual de usuario ERP Maximum

Manejo completo de la Cuentas por cobrar y Cuentas por pagar, permite ver rangos de vencimientos configurables por el usuario, emite alertas de vencimientos. Único que permite llevar cartera por cuotas, muestra detalladamente los abonos realizados a las facturas.

Lleva control de vencimientos de la cuota, realiza el análisis detallado de cartera, proveedores y clientes, ayuda a visualizar el estado de cartera de clientes y proveedores y enviar por mail el reporte en formatos pdf, Excel, Word, Imagen.

Al realizar un recibo trae todas las cuentas pendientes del tercero, entrega gráficos de cartera por tercero, agrupados según su vencimiento.

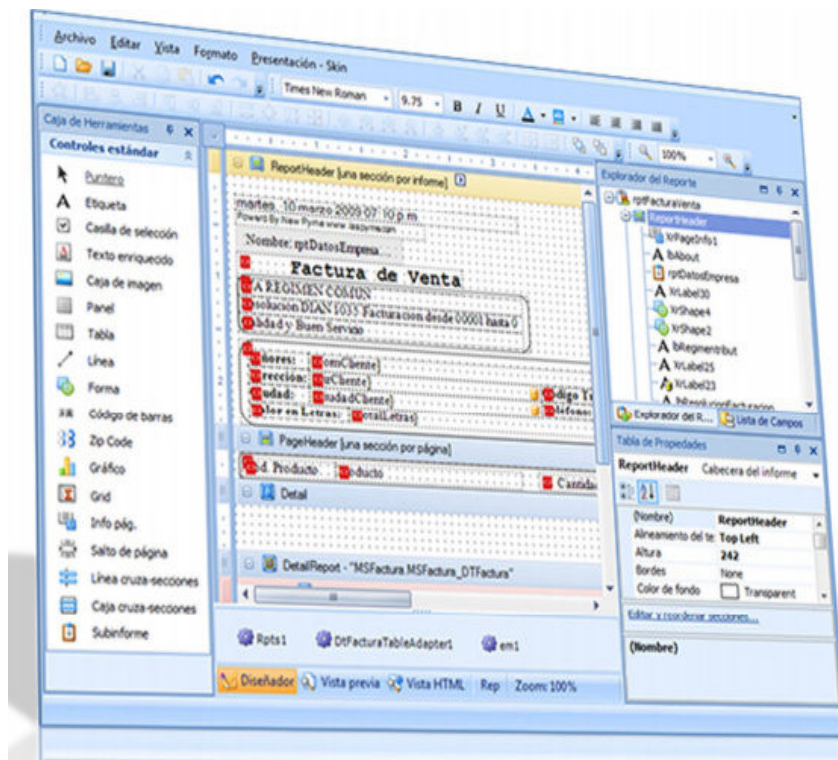
#### **4.3.2.6 Módulo de facturación:**

El sistema de facturación permite facturar productos y servicios, es integrado en su totalidad con todos los módulos del programa incluyendo contabilidad, cartera e inventarios, presupuesto. Se puede realizar el cálculo automáticos de comisiones por venta a los vendedores.

Permite ver el movimiento de la factura en contabilidad, inventarios y cartera sin tener que salir del módulo de facturación, también se puede modificar el formato de factura y adecuarla a la factura pre impresa, como marca de agua con el logo de la empresa o texto. Además se pueden cruzar las facturas de manera automática con cotizaciones, guías de remisión y órdenes de compra.

También calcula automáticamente los impuestos como IVA, retenciones, también se pueden agregar costos adicionales a la factura como fletes, se puede buscar rápidamente las facturas por fechas, sin salir del módulo, permite imprimir o enviar por mail directamente el estado de cartera del tercero, sin salir del módulo.

Lista de precios múltiples de clientes, como consumidores finales, especiales, mayoristas, entre otros, se pueden realizar descuentos por artículos y descuentos globales de facturas.



**Gráfico 20:** Factura de venta ERP Maximum  
**Fuente:** Manual de usuario ERP Maximum

#### 4.3.2.7 Punto de Venta (POS).

En estos puntos de venta se da el manejo de cajeros, vendedores, también múltiples listas de precios, se pueden realizar descuentos a los productos. Se puede ver precios y existencias a los artículos sin tener que salir del módulo.

#### 4.3.2.8 Módulo de inventarios

Permite crear un número ilimitado de bodegas, de líneas de productos, también el manejo de mercaderías en consignación, definir cualquier cantidad de artículos y clasificarlos de múltiples maneras como talla, por color, por marca, por estilo entre otros, hasta cuatro clasificadores por producto.

Maneja el inventario por costeo por promedio, da alertas cuando los costos están sobre valorados o subvalorados, también ayuda con el manejo de Stocks mínimos y Stocks Máximos, entrega reportes de stocks de artículos que se han pasado del margen permitido como mínimo o máximo. Hay un módulo de ajuste físico de inventarios que permite con base en las existencias físicas dejar los inventarios cuadrados.

Módulo definición de artículos compuestos permite definir artículos compuestos y sus recetas o materia prima que lo conforma.

Importa listas de artículos de Excel, existen módulo de entradas a almacén, también módulo de salidas de almacén, devoluciones en compras y en ventas.

#### **4.3.2.9 Órdenes de Compra.**

Permite realizar órdenes de compra de acuerdo a una lista de precios proporcionada por el proveedor o digitando el valor del artículo manualmente, permite incorporar descuentos por artículo o al total de la cotización, también calcula automáticamente los impuestos que apliquen a la cotización.

Las órdenes de compra individualmente o en grupo pueden ser convertidas automáticamente en facturas de compra. Muestra el estado de cuenta con el proveedor, cuanto se le debe, facturas, vencimientos, pagos.

#### **4.3.2.10 Editor de Reportes**

El usuario puede adaptar todos los reportes del programa de acuerdo a sus necesidades o según su papelería. Es posible poner marcas de agua con el logo de la empresa o una marca de agua de un texto y ponerle un estilo especial de letra.

A los documentos se les puede personalizar las opciones de visualización como rótulos de informes, Márgenes de impresión, nombre del documento, número del documento, hora y fecha de impresión del documento, permite definir el tamaño de la hoja, la orientación de la hoja, puede definir si se imprime un una solo hoja o en varias, permite imprimir varias copias del documento entre otras.

Permite también seleccionar varios años uno tras otro y graficar la información, por ejemplo grafico de gastos contra la utilidad de los cuatro años anteriores, o de los meses corridos del año presente. El usuario tiene a disposición más de 25 gráficos diferentes para elegir, gráficos de Dos Dimensione y Tres Dimensiones.

#### **4.3.2.11 Perfiles de usuario y seguridad.**

Puede definir cuantos usuarios y perfiles requiera, cada uno con una clave de acceso única y donde usted define según el usuario que puede o no hacer en el sistema con el fin de tener un control de este y brindarle seguridad plena a la información de su negocio.

#### **4.3.2.12 Valor**

El sistema incluido levantamiento de datos, capacitaciones, actualizaciones, está valorado en \$6000 dólares.

#### **4.3.2.13 Ventajas sistema ERP Maximum**

- El sistema emite trece indicadores financieros en un solo informe de Resumen Financiero.
- Todo el sistema es integrado, pero también puede ser separado.
- Perfiles de seguridad detallados.
- Actualizaciones sin costo por 1 año.
- Requerimientos técnicos sencillos

- Tiene un módulo de agenda ejecutiva que permite mantener una planeación en impuestos y demás actividades de la empresa.
- Los informes y demás información pueden estar en formato de Excel, Word, Pdf.

#### **4.3.2.14 Desventajas del sistema ERP Máximo**

- Precio elevado con respecto a otros sistemas
- Falta de seguridad puesto que si se desea puede no ser integrado el módulo de facturación y ventas con el de contabilidad.
- Mayor tiempo de instalación y recolección de datos
- El permitir tener libros contables abiertos de meses y años, genera un falta de seguridad, incluso al controlar los perfiles de usuarios

#### **4.3.3 Características Sistema integrado MQR**

El sistema MQR (Manager Quick Research) que significa Búsqueda Gerencial en Tiempo Real, es una aplicación de usuario final, en tiempo real creada en Ecuador desde el año 1995 para ofrecer soluciones empresariales, en especial a las pequeñas y medianas empresas (Pymes).

Este sistema ofrece 18 módulos diferentes, los correspondientes al área financiera son los siguientes:

1. Contabilidad
2. Activos Fijos
3. Facturación
4. Caja Recaudación
5. Cartera
6. Inventarios
7. Proveedores
8. Producción
9. Nómina
10. Punto de venta



**Gráfico 21:** Módulos del Sistema MQR

**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

#### 4.3.3.1 Fundamentos Técnicos

- Funciona con Plataformas Windows con 32 BIT
- Opera en ambientes LAN y WAN con escritorio remoto de Windows
- Utiliza comunicación TCP/IP , en ambientes LAN y WAN
- Utiliza Arquitecturas PC o similares para desktop y servidores
- En su gestión incorpora el manejo: (mono usuario), multiusuario, multiempresa y multiperiodo.
- Su diseño y arquitectura se fundamenta en Microsoft Visual Estudio.

#### 4.3.3.2 Requerimientos computacionales

##### *Software Operativo*

- Para estaciones de trabajo bajo la modalidad de cliente se requiere Sistema Operativo Windows95 en adelante. Se recomienda la versión XP.
- Con referencia al Sistema Operativo Windows Vista, se recomienda configurarlo de la forma más estándar posible, para evitar el excesivo uso de recursos.



- Para ambientes multiusuario se requiere un servidor con sistema operativo NetWare como Novell, Linux (necesario que tenga compatibilidad con una partición en Windows), NT, Windows Server 2000, 2003, 2008 (desde 2003 permiten varias sesiones de usuarios remotos) o XP (permite una sesión de usuario) u otros de función similar.

#### *Arquitectura Hardware*

- Microcomputadores PC con procesadores Celeron, Pentium III o compatibles en adelante con un mínimo de 64 en RAM y Disco Duro de 20MB.
- En máquinas servidores como recomendación que tengan tecnología Server.

#### *Topología de Red*

- Como recomendación utilizar HUBS o concentradores utilizando cableado estructurado para conectores Rj45 de preferencia flexible con categoría 5 en adelante de preferencia en el rango de 10/100 Mbps De preferencia a 100 Mbps

#### **4.3.3.3 Fundamentos Contables**

El Sistema Contable MQR fue diseñado y estructurado en base a:

- Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)
- Los Estándares Internacionales como: NIIF "Normas Internacionales de Información Financiera"
- Integra los preceptos tributarios vigentes en Ecuador contempladas en La Ley de Régimen Tributario Interno, controladas por el SRI

#### **4.3.3.4 Precios:**

Los desarrolladores del sistema MQR ofrecen diferentes opciones, en el caso de Ferretería Roldán se utilizaría la opción del paquete empresarial:

**Cuadro 26: Detalle de precios del sistema MQR**

DETALLE	EMPRESARIAL
PRECIO (Sin incluir IVA)	\$1.800,00
ADICIONAL 1 PC	\$350,00 + IVA
ENTRENAMIENTO	4 HORAS GRATIS
VALOR HORA SOPORTE Y/O CAPACITACIÓN PRESENCIAL	\$60,00 + IVA
VALOR HORA SOPORTE Y/O CAPACITACIÓN VIRTUAL ON LINE	\$30,00+ IVA
VALOR HORA SOPORTE EN INGENIERÍA TÉCNICA EN DATOS, LAN Y WAN	\$100,00 + IVA
VALOR HORA TÉCNICA PARA AUDITORÍAS ESPECIALIZADAS	\$200,00+ IVA

**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

#### **4.3.3.5 Ventajas del Sistema informático MQR**

- La estructura modular del sistema, permite la integración de procesos en la contabilidad
- Salvaguarda la integridad de la información con respaldos diarios en tiempo real.
- Posee un plan de cuentas integrado que puede ser utilizado por la empresa de acuerdo a sus necesidades y que puede de igual forma, ser modificado en caso así se lo requiera.
- Posee módulos para el uso y control de los costos de las actividades de producción como valores de Materias Primas, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos de Fabricación. El objetivo principal del módulo las Órdenes de Producción es determinar el costo unitario y la transferencia automatizada de este a los inventarios.
- Posee módulos adicionales para la actualización del software, para manejo de los puntos de venta, marketing, servicio al cliente y configuración del sistema.

- Cada uno de los módulos tiene una opción adicional de “especiales” para ir configurando en base a las necesidades de la empresa.

#### 4.3.3.6 Desventajas del Sistema informático MQR

- El proceso de adaptación para el personal podría requerir un poco más de tiempo ya que el sistema podría resultar ser un poco más complejo para manejar y comprender.
- No existen varios tipos de planes de cuentas a elección del usuario dependiendo del tipo de industria como el software anteriormente analizado.
- Los valores de capacitación no se incluyen en el valor del contrato de implementación

#### 4.3.3.7 Módulo de Contabilidad



**Gráfico 22:** Módulo de contabilidad del Sistema MQR

**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

La sección de asientos contables permite ingresar asientos no generados automáticamente por el sistema, modificarlos, realizar consultas, obtener informes por tipos de asiento. El sistema está configurado de tal manera que se puedan parametrizar es decir seleccionar del plan de cuentas las cuentas contables con las cuales cada uno de los módulos Financieros debe funcionar, la cuenta de Utilidad o Pérdida del Presente Ejercicio no debe tener movimientos ni el saldo inicial, es reservada para que el sistema aplique los resultados.

Permite realizar la configuración de los comprobantes que se utilizarán en diversos procesos como documentos de respaldo, de administración y de verificación de seguimiento de control en los mismos y los comprobantes de retención.

MQR S.A. (01) AV. AMAZONAS E. EJECUTIVO OF. 203  
R.U.C. 1791739493001 TELF. 022270010  
Impreso [MM/DD/AA] 05/14/2005 14:21:46

COMPROBANTE DE INGRESOS Nro.:291

No.	Código	C U E N T A	C O N C E P T O	D E B I T O	C R E D I T O
1	1110201001	Fichincha Cta.Cta.268022-7 uio	DEPOSITO DEL DIA NRO 332	2,550.00	0.00
2	1110100003	Caja Recaudacion	DEPOSITO DEL DIA NRO 332	0.00	2,550.00
TOTALES				2,550.00	2,550.00

Elaborado el: 31 De DICIEMBRE de 2004 En el Asiento de Diario No.2054  
Sen: DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA CON 00/100 DOLARES

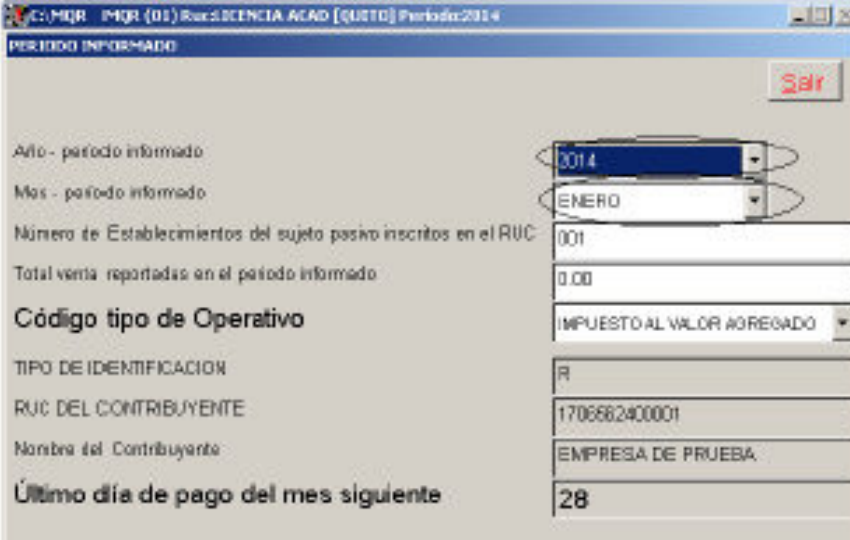
Elaborado por (f.) Revisado por (f.) Aprobado por (f.) Recibo conforme (f.)

**Gráfico 23:** Comprobantes de ingreso del Sistema MQR  
**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

En el módulo de contabilidad se pueden visualizar reportes de los libros auxiliares, libro mayores informes de libro diario

Existe la opción de mostrar balances comparativos y movimientos de las cuentas, trasladar los datos del sistema a Excel para modificación propia.

Dentro del módulo de contabilidad existe la opción de realizar el reporte del Anexo transaccional simplificado y el Anexo de relación de dependencia,



The screenshot shows a software window titled 'C:\MQR - MQR (01) RENDIENCIA ACAD [QUITO] Período:2014'. The main area is labeled 'PERIODO INFORMADO' and contains a 'Salir' button in the top right. The form fields are as follows:

Año - período informado	2014
Mes - período informado	ENERO
Número de Establecimientos del sujeto pasivo inscritos en el RUC	001
Total venta reportadas en el período informado	0.00
Código tipo de Operativo	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
TIPO DE IDENTIFICACION	R
RUC DEL CONTRIBUYENTE	170668240001
Nombre del Contribuyente	EMPRESA DE PRUEBA
Último día de pago del mes siguiente	28

**Gráfico 24:** Anexo ATS de contabilidad del Sistema MQR

**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

Existe una opción adicional dentro del módulo de compras para parametrizar diversas actividades y se generen automáticamente.

#### 4.3.3.8 Módulo Activos Fijos

Posee un módulo para manejo de los activos fijos en los que se puede ingresar las características e información de cada activo nuevo adquirido en la sección Fichas de bienes, así mismo permite ingresar datos referentes a las reparaciones o mantenimientos efectuados.

Permite obtener informes de la ubicación de activos, depreciaciones por activo y los custodios de los mismos. Este módulo está integrado con el de contabilidad.

### 4.3.3.9 Módulo de Facturación

Dentro del módulo de facturación se tiene la posibilidad de elaborar la factura de la empresa, las cuales se generan en forma secuencial automáticamente, así también posee la opción de ingreso de datos de clientes donde se muestran los datos del mismo, valores pagados por impuesto, descuentos otorgados etc.

The screenshot displays the MQR Billing Module interface. The window title is 'MQR (01) Ruc: LICENCIA ACAD [QUITO] Período: 2014'. The main area shows a bill for 'TAMAYO ANDRES' with a total amount of \$168.00. The interface includes various input fields for client information, a table for bill items, and a summary section on the right.

Item #	Código	Cantidad	Producto	Serial-TITULO	Valor	Vence	Nr
1	CEONOK02160	1.00	TELEFONO NOKIA 2160	2323	168.00	12/12/2014	1
							2
							3
							4
							5
					150.00		

Summary Section (Right):

Subtotal	150.00
Impuesto	18.00
Fletes	0.00
<b>A pagar</b>	<b>168.00</b>
Pagado	0.00
Cambio	0.00

Buttons: Actualizar, Imprimir, Salir

**Gráfico 25:** Módulo de Facturación del Sistema MQR

**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

En este módulo de facturación, existe la opción de estadísticas, la cual permite generar informes a partir de ventas generales, ventas detalladas, ventas por cliente o vendedor, por producto, por turnos, utilidad bruta en ventas por producto etc.

Dentro del módulo de facturación tanto el documento soporte de notas de crédito por devoluciones como las proformas, pueden elaborarse y almacenarse en el sistema.

#### **4.3.3.10 Módulo de Cartera**

El módulo de cartera se encuentra integrado al módulo de facturación en base a los datos de ventas de bienes o servicios generados por el mismo, dentro del cual se administran y controlan las facturas cronológicamente por medio de estadísticas

Las ventas son clasificadas y registradas para la emisión de cobros a través del módulo de cartera que es el encargado de establecer los movimientos y saldos vencidos de las cuentas por cobrar de clientes, los mismos que son administrados mediante registro de notas de débito y crédito numeradas en forma secuencial.

Entre las funciones del módulo de cartera tiene como actividad principal controlar y actualizar los registros generados por recaudación.

La recuperación del efectivo y especies monetarias es recibida mediante la generación de comprobantes de ingreso a caja numerados en secuencia de pagos.











Caja recaudación presenta una estadística de cierre diario en donde se glosan todos los valores recaudados durante el día.

#### **4.3.3.11 Módulo de Inventarios**

En este módulo se definen las políticas para la creación del catálogo de productos a ser controlados por la Bodega, también define listas de precios para la venta en varias clasificaciones, los mismos que pueden ser tarifados por rangos de acuerdo a la configuración que se le imponga.

Además se maneja la base de proveedores internos y externos que van afectar los movimientos de ingresos a la bodega. Los ingresos son las compras, inventarios iniciales, devoluciones en ventas, transferencias de bodegas.

Los Egresos se definen por Ventas realizadas por Facturación, Rechazos de Mercaderías, Devoluciones en Compra, Transferencias de Bodegas y Por Utilización o Centros de Costo. Los movimientos a la bodega generan comprobantes individuales, que son numerados en forma cronológica.

FICHA DE INVENTARIO PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS										
Ordena por Código de Item				Ordena por Código Contable						
Ordena por Detalle				Insertar Nuevo Item						
Código	Detalle	Borra	Tipo	Cta. Contable	Cod. Resultado	PVP	IVA %	Estado	Medic	
CE-NOK-2160	TELEFONO CELULAR NOKIA 2160		PRODUC	1130100001			12%	ACTIVO	1	
MP-TOL-GALVA	TOL PLANCHA GALVANIZADA		PRODUC	1130200001			12%	ACTIVO	UNID	
PP-MUE-PROCE	MUEBLES METALICOS EN PROCESO		PRODUC	1130500001			12%	ACTIVO	1	
PT-MUE-METAL	MUEBLES METALICOS			1130100001			12%	ACTIVO	UNID	
Código	Detalle	Tipo	Valor sin IVA	Borra	INSE					
CE-NOK-2160	TELEFONO CELULAR NOKIA 2160	1	70.00							

**Gráfico 26:** Ficha de inventarios de inventarios del Sistema MQR  
**Fuente:** Manual Operativo y Administrativo del Sistema Financiero Contable MQR (2014)

#### 4.3.4 Criterios de evaluación de los sistemas informáticos.

Para una adecuada selección del sistema informático a implementar en la empresa, se ha identificado una lista de criterios de comparación comunes que serán ponderados para ambos sistemas y que se encuentran acorde a los requerimientos de la ferretería.



Estos criterios de evaluación se encuentran divididos en seis categorías que se describen a continuación:

- **Aspectos funcionales:** Agrupa los criterios relacionados a las funciones que debe cumplir el sistema a implementar, así como los procesos que se contemplan dentro del mismo.
- **Aspectos técnicos:** Son aquellos relacionados con el hardware y otros equipos técnicos necesarios para instalar y poner en marcha el software.
- **Características del proveedor:** Se consideran aspectos que permiten calificar de idóneo al proveedor, además de evaluar su solidez ya que en caso que la empresa dejase de existir, el cliente no tendría mantenimiento para el sistema ni podría ser actualizado.
- **Características del servicio:** Se evalúan características relacionadas al servicio de implementación, como servicio de soporte y mantenimiento.
- **Aspectos económicos:** Relacionados a los costes de licencias, de capacitación, mantenimiento, de implantación etc.
- **Aspectos estratégicos:** Relacionados a los proyectos, planes de negocio y planes estratégicos de la empresa.

#### **4.3.4.1 Método de calificación**

La suma de las calificaciones de cada grupo debe resultar en un total de 100, valor que luego será ponderado de acuerdo al porcentaje por nivel de importancia asignado, en base a la opinión del equipo encargado de la evaluación.

A cada uno de los criterios incluidos en las seis categorías, se les asignará un valor del 1 al 4, en donde 1 equivale a Malo, el 2 a Regular, el 3 a Bueno y el 4 a Muy Bueno.

La calificación otorgada se multiplica por el valor asignado para cada uno de los criterios y la suma total de estos resultados para cada una de las categorías, se debe multiplicar por el porcentaje que ha sido asignado de acuerdo a su nivel de importancia, con lo que se obtiene los valores ponderados, donde la suma total de todos los grupos tendría una calificación máxima de 400.

Por ejemplo, como se muestra en el cuadro a continuación, para la evaluación de uno de los criterios de la categoría de áreas funcionales, el valor predeterminado otorgado es de 20, en base al criterio de los evaluadores, al cual se asignará un valor del 1 al 4 y éste a su vez se multiplicará con el valor inicial, resultando en un valor ponderado.

La suma total del valor obtenido para todos los criterios, que debe tener un valor máximo de 400, se multiplica luego por el porcentaje de ponderación del grupo.

**Cuadro 27: Método de calificación de criterios**

			Software	
	Descripción	Valor (a)	Calificación (b)	Valor ponderado
Áreas soportadas	Áreas de la empresa soportadas por el ERP.	20	3	$X = a * b$ $X = 60$
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b><math>Z = \Sigma</math></b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>30%</b>		<b><math>P1 = \Sigma * 0.30</math></b>

Fuente: Chiesa (2004)

#### 4.3.4.2 Resultados de la evaluación para cada criterio

**Cuadro 28: Cuadro de evaluación de criterios**

Criterios de selección	Porcentaje asignado	Calificación ponderada	
		ERP Maximum	MQR
Aspectos funcionales	30%	91,5	114
Aspectos técnicos	10%	30,5	37
Aspectos sobre el proveedor	15%	39	54
Aspectos sobre el servicio	10%	29	32
Aspectos económicos	20%	54	59
Aspectos estratégicos	15%	52,5	57,75
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>296,5</b>	<b>353,75</b>

Elaborado por: Las autoras

Como se puede observar en los resultados precedentes, el sistema que obtuvo mejores calificaciones en varios de los criterios analizados es el Sistema MQR, con una valoración de 353,75 de un máximo a obtener sobre 400, debido principalmente a que cumple con varios de los requerimientos de la empresa, así como el ofrecimiento de servicios para la instalación, soporte continuo y capacitación a los usuarios de las áreas intervinientes.

Otro de los factores determinantes fue el precio que es relativamente menor al del software ERP Maximum, lo que implica un gran nivel de ahorro, con lo que se obtiene un mejor costo/beneficio de la inversión inicial.

El detalle de los resultados obtenidos para cada uno de los sistemas evaluados puede observarse en el Anexo 2 del presente trabajo.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- La empresa registra sus datos e información del desarrollo de todos sus procesos de manera manual, sin la aplicación de políticas y normas contables, además de la ausencia de un plan de cuentas definido. Se observa la ausencia de diversos comprobantes que sirven como medios de control, tanto para verificación de datos así como la elaboración de informes para el ingreso y salida de mercadería etc.
- Debido a que la información contable es registrada manualmente, ésta puede ser fácilmente manipulable ya que no existe ningún tipo de restricción de acceso a la misma y tampoco se maneja una base de datos que se actualice automáticamente, con lo que existe el riesgo de pérdida de datos históricos, reingreso innecesario de la información etc.
- El inventario no se controla de manera automática sino manual, y por la cantidad de productos no se puede controlar todos los ítems, por lo que existe demoras en los pedidos y entrega a los clientes.
- Existe desconocimiento de parte de la administración del manejo y de la importancia del uso de sistemas informáticos que les permitan automatizar procesos y mitigar posibles pérdidas de inventario.

- Se evaluaron dos opciones de sistemas automatizados resultando como opción a aplicar el sistema informático MQR por su precio y capacidad de respuesta a los requerimientos de la ferretería.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Establecer las políticas de compras, de ventas, políticas de cuentas por pagar y de crédito, así como de manejo de inventario en normas de procedimiento escritas para asegurar el conocimiento general de las mismas ante el personal encargado de cada una de las funciones intervinientes y el compromiso del cumplimiento de las mismas.
- Definir de igual forma las restricciones y responsabilidades concernientes a cada una de las funciones de los cargos del personal y establecer un manual de normas y políticas de recursos humanos para el debido cumplimiento del mismo.
- Socializar el uso de documentos de ingreso y de egreso de bodega tanto para entradas de inventario por adquisiciones como las devoluciones de clientes, y las salidas por entrega de mercadería o devoluciones a los proveedores, de tal manera que estos datos puedan ser comparados con el sistema informático propuesto.
- Implementar el sistema informático contable MQR designando al asistente administrativo financiero para supervisar la implementación con la colaboración de los demás departamentos, lo que permitirá la integración de diversos módulos en los cuales se podrá obtener acceso a la información de manera inmediata y oportuna, permitiéndole al personal de la misma una optimización del tiempo invertido en el procesamiento de datos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvin, A., Randal, E., & Beasley, M. (2007). Auditoría, un enfoque integral. Mexico: Pearson Educacion.
- Arroyo Vásconez, J. (2001). Contabilidad general para el siglo XXI. Ecuador: Cámara Ecuatoriana del Libro - Núcleo de Pichincha.
- Bello Vidal, C. (2005). Diplomado: Investigación Científica. Perú.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (Tercera ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Castañeda, L. (2013). Los sistemas de información contable, una herramienta para la gestión integral de las Pymes. Gestión Joven Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA) , 31-40. Recuperado de: [http://www.elcriterio.com/revista/contenidos\\_11/luz\\_idalia.pdf](http://www.elcriterio.com/revista/contenidos_11/luz_idalia.pdf)
- Catacora, F. (1997). Sistemas y procedimientos contables. Venezuela: McGraw-Hill.
- Chiesa, F. (2004). Metodología para la selección de Sistemas ERP. Reportes Técnicos en Ingeniería de Software , 6 (1), 17-37. Recuperado de: <http://www.ucla.edu.ve/dac/departamentos/informatica-ii/metodologia-para-seleccion-de-sistemas-erp.pdf>
- García, J., & Casanueva, C. (2001). Prácticas de la gestión empresarial. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Hernández, A. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. (U. d. Zaragoza, Ed.) Zaragoza, España. Recuperado de: <http://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/793097.pdf>

- Hernandez, R. (1996). Control de Gestión. México McGrawHill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). Metodología de la investigación. México: McGRAW-HILL.
- Horngren, C., Sundem, G., & Elliot, J. (2000). Introducción a la Contabilidad Financiera. Mexico: Pearson Educación.
- International Accounting Standards Board, (2001) Normas Internacionales de Información Financiera. Recuperado de: [www.perucontadores.com/audnia.htm](http://www.perucontadores.com/audnia.htm)
- Laudon, K., & Laudon, J. (2008). Sistemas de Información Gerencial: Administración de la empresa digital. México: Pearson Educación.
- Meigs, R., Bettner, M., Haka, S., & Williams, J. (2000). Contabilidad: La base para decisiones gerenciales. México: McGraw- Hill.
- Morles, V. (2011). Guía para la elaboración y evaluación de proyectos de investigación. Caracas, Venezuela. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65926549008>
- Muñoz Razo, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. México: Pearson Educación.
- Pereyra, B. (2003). Los sistemas integrados de gestión en las organizaciones. Recuperado de: [http://www.marquetti-asociados.com.ar/downloads/sistemas\\_integrados\\_de\\_gestion.pdf](http://www.marquetti-asociados.com.ar/downloads/sistemas_integrados_de_gestion.pdf)
- Urdaneta, A. (2009). Sistemas de información contable. Recuperado de: [http://armandourdaneta1.bligoo.es/media/users/20/1049492/files/264098/UNIDAD\\_I\\_VERSION\\_TEXTO\\_ACROBAT\\_pdf.pdf](http://armandourdaneta1.bligoo.es/media/users/20/1049492/files/264098/UNIDAD_I_VERSION_TEXTO_ACROBAT_pdf.pdf)
- Sierra, G., & Escobar, B. (2007). Sistemas de Información Integrados (ERP). España: Asociación Española de Contabilidad y Administración de empresas. Recuperado de: <http://www.aeca.es/tienda/nt6.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuestionarios de control interno

COMPRAS Y ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO						
Cuestionario de Control Interno						
Nº	Preguntas	PT	Si	No	CT	Obs
<b>A</b>	<b>Compras de mercancías</b>					
	¿Existe segregación de funciones para las personas encargadas de esta actividad?	10	X		10	
1	¿Las compras se realizan por medio de pedidos prenumerados y debidamente autorizados?	10		X	0	Son autorizados
2	¿Las compras se realizan en base a un estimado de mínimo de existencias?	10	X		10	
3	¿Todas las compras están basadas en cotizaciones de al menos dos proveedores?	10		X	0	Depende del producto
4	¿Existe un catálogo de proveedores cuyo contenido se actualiza constantemente?	10		X	0	
5	¿Los criterios para seleccionar a un proveedor están claramente definidos por las políticas de la empresa?	10		X	0	
8	¿La función de recepción de mercadería se encuentra claramente definida y asignada?	10	X		10	
9	Existe una política de normas para la recepción de mercadería y controles a seguir?	10		X	0	
10	¿Se preparan los informes de recepción de mercadería y están éstos prenumerados?	10		X	0	
11	¿Existen personas ajenas a la sección de recepción que se encargue de controlar la secuencia numérica de estos informes?	10		X	0	
12	¿La mercadería se verifica físicamente, incluyendo la calidad pactada con el proveedor?	10	X		10	
13	¿El embarque del proveedor se aprueba luego de esta verificación?	10	X		10	
14	¿La aprobación del embarque del proveedor se hace constar por escrito en un formulario especificando su identificación y guía de remisión?	10		X	0	
15	¿Las mercancías se registran en el control de existencias de inventario luego de su ingreso al almacén?	10	X		10	Depende del producto
16	¿Está definido claramente las funciones y métodos de registro y control del ingreso de inventario?	10		X	0	
17	¿Existen mecanismos de control que permitan asegurar que todas las facturas canceladas a los proveedores corresponde a la mercadería recibida?	10	X		10	
<b>B</b>	<b>Control físico</b>					
1	¿Existe un registro de inventario que muestre las cantidades disponibles actualmente junto al costo unitario para todos los productos?	10		X	0	
2	¿Las existencias de mercancías son controladas mediante mayor general?	10		X	0	
3	¿Se llevan a cabo inventarios físicos que permitan corroborar la información registrada?	10	X		10	Se realiza en fechas indistintas
5	¿Los inventarios se almacenan adecuadamente y tienen resguardo constante?	10	X		10	
6	¿Existen mecanismos de control para identificar inventario dañado u obsoleto?	10		X	0	
<b>TOTAL</b>		<b>210</b>			<b>90</b>	
<b>Grado de confianza del control interno:</b> ( ) ALTO    ( ) MOD ALTO    ( ) MEDIO    ( X ) MOD BAJO    ( ) BAJO						
<b>Elaborado por:</b> I.B.R.S.  <b>Revisado por:</b> T.V.M.S.						



CUENTAS POR PAGAR						
Cuestionario de Control Interno						
Nº	Preguntas	PT	Si	No	CT	Observaciones
1	¿Se reciben mensualmente estados de cuenta de los bancos y de los proveedores más importantes?	10		X	0	
2	¿Los estados de cuenta mencionados anteriormente se concilian con los registros de la empresa y se hacen ajustes respectivos?	10		X	0	
	¿Los estados de cuenta son revisados por una persona distinta a la encargada de caja y al encargado de las cuentas por pagar?	10		X	0	
3	¿Existe un sistema de registro que permita conocer de manera actualizada información suficiente sobre las operaciones con los bancos y los proveedores?	10	X		10	Archivo en Excel, y los detalles de cuenta
4	¿Las normas y procedimientos para las cuentas por pagar son claros, precisos y se encuentran detallados por escrito?	10		X	0	
5	¿El responsable de las cuentas por pagar se encuentra separado de las funciones de tesorería?	10		X	0	
6	¿Se genera un reporte periódicamente de los saldos de las cuentas por pagar por proveedor?	10	X			
7	¿Se reciben copias de los comprobantes utilizados en el proceso de compra?					
	- Solicitud de compra	10	X		10	
	- Orden de compra	10	X		10	
	- Cotizaciones a proveedores	10			0	
	- Facturas	10	X		10	
	- Guías de remisión	10	X		10	
8	¿Se realiza la comparación de los datos de la factura con los datos de los documentos adicionales?	10	X		10	
9	¿Existe un informe que deje constancia de la verificación de estos datos y la existencia de posibles errores?	10		X	0	
10	¿Se verifica que en la orden de compra se haya aprobado la factura correspondiente a fin de evitar duplicaciones?	10	X		10	
11	¿A las copias de las facturas se les coloca el sello duplicado?	10		X	0	
12	¿Todos estos documentos se almacenan adecuadamente en función de su vencimiento?	10	X		10	
	Si en caso de efectuar pagos por adelantado a proveedores:					
	- Se utilizan comprobantes para ello	10	X		10	
	- Cuáles son?	10				Comprobante, enviado por mail
	- Estos pagos han sido aprobados previamente?	10	X		10	
	- Por quién	10				Gerente
	- Existe un registro especial para este tipo de pagos	10		X	0	
	- Qué tipo de registro?	10				
	En caso de existir una diferencia entre los registros de la empresa y los proveedores, se					
	- Se solicitan los documentos necesarios	10	X		10	
	- Se aclara inmediatamente	10	X		10	
	- Se realizan ajustes respectivos	10				
	<b>TOTAL</b>	230			120	
<b>Grado de confianza del control interno:</b>						
( ) ALTO ( ) MOD ALTO ( ) MEDIO ( X ) MOD BAJO ( ) BAJO						
<b>Elaborado por:</b> I.B.R.S.						
<b>Revisado por:</b> T.V.M.S.						

Cuentas por Cobrar						
Cuestionario de Control Interno						
Nº	Preguntas	PT	Si	No	CT	Observaciones
1	¿Existe un manual de procedimientos por escrito respecto a las políticas de cuentas por cobrar?	10		X	0	
2	¿Existen políticas referentes a:					
	- Condiciones generales de venta	10		X	0	
	- Otorgamiento de créditos	10		X	0	
	- Precios de venta	10		X	0	
	- Condiciones de cobranza	10		X	0	
3	¿Se preparan mensualmente los informes de cuentas por cobrar por antigüedad de saldos?	10		X	0	
4	¿Existe una vigilancia continua sobre estos informes de parte de algún funcionario o autoridad que tiene la potestad de tomar decisiones respecto a cuentas atrasadas?	10	X		10	
5	¿Lo recibido por la cobranza se deposita inmediatamente?	10	X		10	
6	¿Existe un mecanismo de registro de valores por cobrar que han sido depositados?	10		X	0	
7	¿La cartera por cobrar se custodia físicamente bajo medidas de seguridad?	10		X	0	
8	¿Se encuentra definido el monto de crédito que puede concederse a los clientes?	10		X	0	
9	¿Se verifican los límites de créditos concedidos?	10		X	0	
10	¿Se requiere de la aprobación de un funcionario para otorgar créditos fuera de plazo o superiores a los institucionales?	10	X		10	Gerente
11	¿Se investigan los antecedentes antes de conceder créditos a los clientes?	10		X	0	
12	¿Los límites de crédito se actualizan constantemente considerando el comportamiento de los clientes?	10	X		10	
13	¿Existen normas definidas por escrito respecto a la devolución de mercadería?	10		X	0	
14	¿Se utiliza algún tipo de formulario para este fin?	10		X	0	
15	Las notas de crédito son					
	- Aprobadas por un funcionario independiente del área de créditos?	10		X	0	
	- Se encuentran prenumeradas?	10	X		10	
	- Contienen todos los requisitos legales?	10	X		10	
16	¿Se realizan arquezos periódicos en la cartera de cuentas por cobrar?	10		X	0	
<b>TOTAL</b>		<b>210</b>			<b>60</b>	
<p><b>Grado de confianza del control interno:</b></p> <p>( ) ALTO    ( ) MOD ALTO    ( ) MEDIO    ( X ) MOD BAJO    ( ) BAJO</p>						
<p><b>Elaborado por:</b> I.B.R.S.</p> <p><b>Revisado por:</b> T.V.M.S.</p>						

VENTAS Y COSTO DE VENTAS						
Cuestionario de Control Interno						
Nº	Preguntas	PT	Si	No	CT	Observaciones
1	¿Las listas de precios se encuentran sujetas a aprobaciones únicamente del gerente general?	10		X	0	
2	¿Las listas de precios se actualizan periódicamente de acuerdo a las condiciones del mercado?	10	X		10	
3	¿Las facturas de venta muestran detalles que identifican a cada producto?	10	X		10	
4	¿Las facturas incluyen detalles respecto a cantidad, precios y condiciones de venta?	10	X		10	
5	¿Las facturas se encuentran prenumeradas?	10	X		10	
	¿Los descuentos otorgados a los clientes sobre los precios pactados se basan en políticas aprobadas y que se encuentran por escrito?	10		X	0	
	¿Las políticas de descuento y porcentajes se actualizan cada cierto tiempo?	10		X	0	
6	¿Se emiten avisos de embarque o remisiones para el transporte de mercadería?	10		X	0	
7	¿Las remisiones se encuentran prenumeradas?	10		X	0	
8	¿El reporte de salidas del almacén incluye los costos unitarios respectivos de acuerdo al método de valuación vigente?	10		X	0	
9	¿Las funciones entre Almacén y contabilidad se encuentran claramente definidas y separadas?	10		X	0	
<b>TOTAL</b>		<b>120</b>			<b>40</b>	
<b>Grado de confianza del control interno:</b> ( ) ALTO    ( ) MOD ALTO    ( ) MEDIO    ( X ) MOD BAJO    ( ) BAJO						
<b>Elaborado por:</b> I.B.R.S. <b>Revisado por:</b> T.V.M.S.						

## Anexo 2: Resultados de criterios de evaluación de software

### Aspectos funcionales

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
<b>Áreas soportadas</b>	Áreas de la empresa soportadas por el ERP en base a los módulos que se pueden implementar.	20	3	60	4	80
<b>Adaptabilidad y flexibilidad</b>	Evalúa en base a cuantos requerimientos de la compañía se cumplen con el estándar, cuanto se puede parametrizar y cuanto se debe desarrollar por fuera del estándar	15	4	60	4	60
<b>Parametrización</b>	Evalúa si la parametrización no es compleja	15	3	45	4	60
<b>Localizaciones</b>	Posibilidad de adecuar cálculos de impuestos y normas impositivas	10	2	20	4	40
<b>Presentaciones legales.</b>	Estructuras de balance adaptables.	5	3	15	3	15
<b>Uso de</b>	Manejo de varias monedas, presentaciones de balance en varias monedas	5	3	15	3	15
<b>Elaboración de informes</b>	Permite el análisis matricial de la información Herramientas que le permitan al usuario editar sus propios reportes en base a librerías predefinidas.	10	3	30	3	30
<b>Esquematación de la estructura de la empresa</b>	Flexibilidad de adaptar la estructura de datos a la estructura de la empresa.	10	3	30	4	40
<b>Seguridad</b>	Posibilidad de definir perfiles de usuario	10	3	30	4	40
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>305</b>		<b>380</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>30%</b>		<b>91,5</b>		<b>114</b>

### Aspectos sobre el proveedor

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
<b>Características del proveedor</b>	Solidez del proveedor, clientes, ganancias, cantidad de empleados.	25	3	75	4	100
<b>Perspectivas</b>	Verificar si el proveedor tiene buena reputación y tiene capacidad de dar soporte	25	3	75	4	100
<b>Ubicación</b>	Ubicación de las oficinas. Soporte en la misma ciudad donde se ubican las oficinas.	20	2	40	3	60
<b>Otras implementaciones</b>	Experiencia en implementaciones del mismo software en empresas similares	20	2	40	3	60
<b>Confianza</b>	Queda a criterio de los miembros del equipo.	10	3	30	4	40
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>260</b>		<b>360</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>15%</b>		<b>39</b>		<b>54</b>

## Aspectos Técnicos

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
<b>Adaptabilidad a la estructura instalada</b>	Es posible instalar el software en el equipo o equipos que posee el cliente	20	3	60	3	60
<b>Multiplataforma</b>	Es posible que se ejecute en varias plataformas no una determinada	10	2	20	4	40
<b>Cliente / servidor</b>	Trabaja con una estructura cliente servidor	10	3	30	4	40
<b>Base de datos</b>	Determinar las bases de datos sobre las que puede trabajar el ERP	15	3	45	4	60
<b>Herramientas y lenguaje de programación</b>	Lenguaje de programación del propio ERP que sirva para adaptar el sistema a las funcionalidades requeridas.	10	3	30	4	40
<b>Back-up</b>	Metodología de backups y de restore	15	4	60	4	60
<b>Auditoria</b>	Sistema de auditoría que guarde y permita evaluar accesos al sistema, transacciones realizadas, actualizaciones, con fecha, hora y usuario.	15	3	45	4	60
<b>Licencias</b>	Evaluar la necesidad de adquisición de otras licencias para el funcionamiento del sistema	5	3	15	2	10
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>305</b>		<b>370</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>10%</b>		<b>30,5</b>		<b>37</b>

## Aspectos estratégicos

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
<b>Plan estratégico de la empresa</b>	Verificación de que el software soporta los puntos que la empresa requiere con mayor urgencia	25	4	100	4	100
<b>Perspectivas de crecimiento</b>	Si la empresa planea crecer en operaciones con clientes se debe tener en cuenta el volumen soportado por el sistema.	20	3	60	4	80
<b>Necesidad de información</b>	En caso de que hayan nuevos negocios o proyectos	20	4	80	4	80
<b>Evaluar el horizonte temporal</b>	Evalúa que ésta no sea una herramienta en una versión que se vuelva inutilizable en poco tiempo	20	4	80	4	80
<b>Mudanzas</b>	Si en caso el cliente se traslada a otra ciudad, debe considerar que el proveedor tenga oficinas en esa área para tener soporte	15	2	30	3	45
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>350</b>		<b>385</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>15%</b>		<b>52,5</b>		<b>57,75</b>

## Aspectos económicos

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
Costos del ERP	Presupuesto del costo del sistema	20	2	40	4	80
Costo del Hardware	Se evalúa el costo de adquisición de equipos adicionales necesarios	20	3	60	2	40
Financiamiento	Forma de cancelación, al momento de la compra, luego de la adquisición o una vez al año	10	3	30	3	30
Contratos	Tipo de contratos que manejan. Revisarlo con el departamento de legales.	5	2	10	3	15
Costo de capacitación	Costos por capacitar al personal y técnicos de la empresa	10	3	30	3	30
Costo de implementación	Costo estimado de consultoría	10	3	30	3	30
Costo de migración de datos	Costo en caso de que la empresa tenga base de datos con anterioridad	5	2	10	3	15
Upgrade	Costo del Upgrade si se deben pagar por nuevas licencias	15	3	45	3	45
Mantenimiento	Tipo de contrato de mantenimiento	5	3	10	2	10
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>270</b>		<b>295</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>20%</b>		<b>54</b>		<b>59</b>

## Aspectos sobre el servicio

			ERP Maximum		MQR	
	Descripción		Calificación	Valor ponderado	Calificación	Valor ponderado
<b>Servicio de implementación</b>	Libertad para realizar la implementación con el proveedor o con una consultora.	15	2	30	2	30
<b>Alcance de implementación</b>	Instalación, parametrización, Capacitación a usuarios. Adaptación a necesidades. Mantenimiento	15	3	45	4	60
<b>Metodología</b>	Existencia de una metodología de implementación.	15	3	45	4	60
<b>Tiempo de implementación</b>	Tiempo estimado de implementación estándar en base a los módulos seleccionados	10	4	40	4	40
<b>Grado de participación en la implementación</b>	Usuarios requeridos por módulo para soportar la implementación Transferencia del conocimiento a los usuarios.	10	3	30	3	30
<b>Upgrade</b>	Con cuánta frecuencia hay nuevas versiones en el mercado. Considerar si debe migrar obligatoriamente a la nueva versión.	10	4	40	3	30
<b>Licencia</b>	Alcance de la licencia. Incluye el soporte post venta. Alcance del soporte.	10	3	30	4	40
<b>Soporte</b>	Si posee repositorio de problemas y soluciones para analistas del ERP. El repositorio es accesible por Internet.	15	2	30	2	30
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>290</b>		<b>320</b>
<b>Ponderación del grupo</b>		<b>10%</b>		<b>29</b>		<b>32</b>