



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA: “SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA
EMPRESA “ELÁSTICOS AMBATO” Y SU INCIDENCIA EN LOS
RENDIMIENTOS ECONÓMICOS EN EL PERIODO 2009-2010”**

AUTORA: RODRÍGUEZ GUERRERO MARIUXI PAMELA

AMBATO – ECUADOR

2010 - 2011

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, José Luis Viteri Medina, con cédula de ciudadanía № 180219247-4, en mi calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre el tema: “SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA “ELASTICOS AMBATO” Y SU INCIDENCIA EN LOS RENDIMIENTOS ECONOMICOS EN EL PERÍODO 2009 – 2010” desarrollado por Mariuxi Pamela Rodríguez Guerrero, estudiante de pregrado en Ing. En Contabilidad y Auditoría, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos mínimos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo de Pregrado - UTA.

Ambato, 16 de Diciembre del 2011

EL TUTOR

.....

José Luis Viteri Medina

AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Rodríguez Guerrero Mariuxi Pamela, con cédula de ciudadanía N° 180372490-3, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el informe de investigación “SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA “ELASTICOS AMBATO” Y SU INCIDENCIA EN LOS RENDIMIENTOS ECONOMICOS EN EL PERÍODO 2009 – 2010”, como también los contenidos presentados e ideas, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de investigación.

Ambato, 16 de Diciembre del 2011.

AUTORA

.....

Mariuxi Pamela Rodríguez Guerrero

APROBACIÓN PROFESORES CALIFICADORES

Los suscritos Profesores Calificadores, una vez revisado, aprueban el informe de Investigación, sobre el tema: “Sistema de Costos de Producción en la empresa “Elásticos Ambato” y su incidencia en los rendimientos económicos en el periodo 2009-2010”, de la estudiante, de pregrado en Ing. en Contabilidad y Auditoria, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por el Centro de Estudios de Pregrado de la Facultad de Contabilidad y Auditoria de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Febrero 2012

Para constancia firma

.....
Nombres y Apellidos del Profesor Calificador.....
PROFESOR CALIFICADOR

.....
Nombres y Apellidos del Profesor Calificador.....
PROFESOR CALIFICADOR

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PAGINAS PRELIMINARES

Pagina de titulo o portada	I
Pagina de aprobación por el Tutor	II
Pagina de autoría de la Tesis	III
Pagina de aprobación del Tribunal de Grado	IV
Índice general de contenidos	V
Índice de cuadros y figuras	VIII
Resumen ejecutivo	XIII

B. TEXTO:

Introducción	1
------------------------------	---

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de Investigación	2
1.2 Planteamiento del Problema	2

1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos	11
2.2 Fundamentaciones	14
2.3 Categorías Fundamentales	18
2.4 Hipótesis	38

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque	39
3.2 Modalidad Básica de la Investigación	39
3.3. Nivel o Tipo de Investigación	41
3.4 Población y Muestra	43
3.5 Operacionalización de las Variables	45

3.6. Recolección de Información	49
---	----

3.7. Procesamiento y Análisis	51
---	----

CAPÍTULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados	56
--	----

4.2 Interpretación de datos	86
---	----

4.3 Verificación de la Hipótesis	91
--	----

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	98
----------------------------------	----

5.2 Recomendaciones	99
-------------------------------------	----

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos informativos	100
--	-----

6.2 Antecedentes de la propuesta	101
--	-----

6.3 Justificación	102
6.4 Objetivos	103
6.5. Análisis de factibilidad	104
6.6. Fundamentación científico – técnica	105
6.7. Modelo operativo	114
6.8. Administración de la propuesta	184
6.9. Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta	186
Bibliografía	187
Anexos	191

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1	Nómina oficial de l@s servidor@s de la Empresa “Elásticos Ambato”	43
Tabla 2	Procedimiento de recolección de información	50
Tabla 3	Cuantificación de resultados	51
Tabla 4	Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones	54

Tabla 5	<u>Organización Estructural</u>	56
Tabla 6	<u>Documentos y Registros Contables</u>	57
Tabla 7	<u>Control de los Recursos</u>	58
Tabla 8	<u>Situación Financiera de la empresa respaldada con documentos contables</u>	59
Tabla 9	<u>Evaluaciones Periódicas</u>	60
Tabla 10	<u>Sistema de control y registro para los recursos</u>	61
Tabla 11	<u>Adecuado número de personal</u>	62
Tabla 12	<u>Sistema Contable Tecnificado</u>	63
Tabla 13	<u>Sistema de Producción Tecnificado</u>	64
Tabla 14	<u>Rentabilidad Adecuada</u>	65
Tabla 15	<u>Cumplimiento de Obligaciones Oportunamente</u>	66
Tabla 16	<u>Actividades Económicas</u>	67
Tabla 17	<u>Control de Recursos Humanos, Materiales y Económicos</u>	68
Tabla 18	<u>Sistema de Control y Manejo de los Recursos</u>	69
Tabla 19	<u>Evaluación Periódica de la Situación Administrativa</u>	70
Tabla 20	<u>Información Financiera Oportuna</u>	71
Tabla 21	<u>Capacitación al Personal</u>	72

Tabla 22	<u>Implementar Sistemas de Control</u>	73
Tabla 23	<u>Cambio de Sistemas y Procesos Establecidos</u>	74
Tabla 24	<u>Ausencia de Procedimientos de Control</u>	75
Tabla 25	<u>Manual de Funciones</u>	76
Tabla 26	<u>Hoja de costo por órdenes de producción</u>	77
Tabla 27	<u>Recursos Materiales</u>	78
Tabla 28	<u>Procesos en el área de Producción</u>	79
Tabla 29	<u>Control de Materiales en el Proceso de Producción</u>	80
Tabla 30	<u>Control de suministros</u>	81
Tabla 31	<u>Control de Desechos y Desperdicios</u>	82
Tabla 32	<u>Calidad del Producto</u>	83
Tabla 33	<u>Frecuencias observadas</u>	94
Tabla 34	<u>Frecuencias esperadas</u>	94
Tabla 35	<u>Combinación de frecuencias</u>	96
Tabla 36	<u>Inversión</u>	101
Tabla 37	<u>Diseño del Sistema de Costos</u>	114

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<u>Representación gráfica de resultados</u>	52
Figura 2	<u>Organización Estructural</u>	56
Figura 3	<u>Documentos y Registros Contables</u>	57
Figura 4	<u>Control de los Recursos</u>	58
Figura 5	<u>Situación Financiera de la empresa respaldada con documentos contables</u>	59
Figura 6	<u>Evaluaciones Periódicas</u>	60
Figura 7	<u>Sistema de control y registro para los recursos</u>	61
Figura 8	<u>Adecuado número de personal</u>	62
Figura 9	<u>Sistema Contable Tecnificado</u>	63
Figura 10	<u>Sistema de Producción Tecnificado</u>	64
Figura 11	<u>Rentabilidad Adecuada</u>	65
Figura 12	<u>Cumplimiento de Obligaciones Oportunamente</u>	66
Figura 13	<u>Actividades Económicas</u>	67
Figura 14	<u>Control de Recursos Humanos, Materiales y Económicos</u>	68
Figura 15	<u>Sistema de Control y Manejo de los Recursos</u>	69
Figura 16	<u>Evaluación Periódica de la Situación Administrativa</u>	70

Figura 17	<u>Información Financiera Oportuna</u>	71
Figura 18	<u>Capacitación al Personal</u>	72
Figura 19	<u>Implementar Sistemas de Control</u>	73
Figura 20	<u>Cambio de Sistemas y Procesos Establecidos</u>	74
Figura 21	<u>Ausencia de Procedimientos de Control</u>	75
Figura 22	<u>Manual de Funciones</u>	76
Figura 23	<u>Hoja de costo por órdenes de producción</u>	77
Figura 24	<u>Recursos Materiales</u>	78
Figura 25	<u>Procesos en el área de Producción</u>	79
Figura 26	<u>Control de Materiales en el Proceso de Producción</u>	80
Figura 27	<u>Control de suministros</u>	81
Figura 28	<u>Control de Desechos y Desperdicios</u>	82
Figura 29	<u>Calidad del Producto</u>	83
Figura 30	<u>Representación gráfica</u>	96

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación planteada se refiere al estudio del problema sobre las deficiencias en el proceso productivo en la empresa “Elásticos Ambato” debido a la inexistencia de herramientas de control de calidad, lo que conlleva a la generación de costos de producción elevados.

Un adecuado sistema de costos establecido en las empresas ayudan a las mismas a responder al mercado con productos de mejor calidad a precios más competitivos. El control de costos como herramienta para que las organizaciones obtengan productos y servicios financieros con una mayor eficiencia y eficacia. Analizando la rentabilidad del producto y reducir costos.

El objetivo general de la investigación es aportar un efectivo sistema de control de los costos para el proceso de producción que ayude en el correcto registro de las transacciones del proceso contable y en la toma de decisiones para tener rendimientos económicos satisfactorios.

Según el análisis e interpretación de resultados se establece conclusiones y recomendaciones, las mismas que sirven de base para la formulación de la propuesta.

El estudio se encuentra dividido en seis capítulos que se detalla a continuación:

Capítulo I. El problema de investigación, se realiza una breve descripción del problema objeto de análisis, sus causas, una revisión de los principales rubros que pueden ayudar a entender el problema en el contexto de la situación económica del país y del mundo, se hace la formulación del

problema, y se identifican las variables dependiente e independiente, los principales subproblemas que se han derivado, y se determinan los objetivos tanto general como específicos.

Capitulo II. Marco teórico se realiza una descripción de los antecedentes investigativos que motivaron la investigación, su fundamentación filosófica y legal, se grafican las variables independiente (sistemas de costos) y dependiente (rendimientos económicos), además de graficar de la subordinación de estas variables, y se realiza un breve detalle de lo que constituyen, para concluir con la determinación de la Hipótesis y el señalamiento explícito de las Variables ya citadas.

Capitulo III. Metodología, realiza una descripción del enfoque utilizado para el desarrollo de la investigación que en el presente trabajo se lo realizo con el uso del enfoque cuantitativo, se realiza una descripción de la modalidad de la investigación, determinación del tipo de investigación, la determinación de la muestra o población, en este caso se ha considerado a toda la población de la empresa investigada, se describe la operacionalidad de las variables dependiente e independiente, en la cual se da un breve concepto de cada una, se describe categorías, se determina índices de medición e instrumentos de investigación a utilizar, posteriormente se define el plan de recolección de información y el plan de procesamiento de esta información.

Capitulo IV. Análisis e interpretación de resultados, en principio se describe las técnicas de investigación utilizadas, se enuncian las preguntas planteadas en las encuestas realizadas, se realiza un breve análisis e interpretación de los resultados obtenidos, cada uno con una graficación de las respuestas obtenidas, se realiza la comprobación de la hipótesis mediante la aplicación del Chi Cuadrado.

Capitulo V. Conclusiones y recomendaciones, se expone las principales

conclusiones de la investigación que se centran en los objetivos específicos del Capítulo I, de igual forma se realizan las recomendaciones para cada una de las conclusiones realizadas.

Capítulo VI. Propuesta, se realiza una breve revisión de la propuesta que se prevé se realice dado los resultados del análisis y la investigación realizada, se determina costos, plazos y forma de ejecución.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se puede observar que las pequeñas y medianas empresas están sometidas a exigencias de mercado inexistentes en el pasado. La creciente competitividad las obliga a salir en búsqueda de nuevos mercados, nuevas líneas de productos, y a reducir costos buscando optimizar el uso de los escasos recursos disponibles.

Es aquí donde se siente la necesidad de que el sistema de información contable no solamente se preocupe de satisfacer los requerimientos de los usuarios externos con fines tributarios o crediticios sino que ayude a la empresa a tener un control adecuado sobre los costos para que tome decisiones idóneas.

El presente trabajo enfoca su atención a la rentabilidad y los costos de una empresa, cuán importante es para una organización establecer adecuadamente sus costos, fijar sus límites de gasto y como contribuir adecuadamente a generar un buen rendimiento de los recursos disponibles para lograr una rentabilidad que satisfaga tanto a sus trabajadores como a sus clientes. Existen diversas formas de determinar un costo, desde el método más tradicional, que se enfoca al registro de los consumos ya realizados o llamado costo histórico, hasta el denominado costo de gestión, enfocado a dar una rápida visión al empresario de los costos incurridos y que han sido imputados a los artículos fabricados.

Se dice que los buenos individuos y las buenas organizaciones reaccionan al cambio y que los individuos y las organizaciones excelentes crean el cambio. Y todo cambio comienza cuando alguien decide dar un paso hacia adelante, y este es el propósito de este trabajo, ser parte de un cambio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

“Sistema de Costos de Producción en la empresa “Elásticos Ambato” y su incidencia en los rendimientos económicos en el periodo 2009-2010”

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Contexto macro

La Contabilidad se define como un sistema adaptado para clasificar los hechos económicos que ocurren en un negocio. De tal manera que, se constituya en el eje central para llevar a cabo los diversos procedimientos que conducirán a la obtención del máximo rendimiento económico que implica el constituir una empresa determinada.

En el actual mundo globalizado de la economía y de la internalización de los mercados las empresas deben enfrentar la creciente intensificación de la competencia. Los productos compiten en el mercado para obtener una posición respetable dentro del mismo y ser los preferidos de los

consumidores. Es por ello que a nivel mundial se han ideado métodos y estrategias para que las organizaciones sean más competitivas y así poder ofrecer productos de calidad y a bajo precio. Es por esto la importancia de utilizar un buen sistema de costos como una herramienta de control, para de este modo frenar el impacto en el costo del producto terminado.

Los registros de los materiales y costos de producción en la industria del Ecuador surge por la necesidad de obtener información de los negocios; para optimizar sus productos se han desarrollado registros y controles los mismos que para ser efectivos el empresario debe utilizarlos con el afán de obtener información sobre cómo va su empresa y para optimizar el rendimiento económico de la misma. Adicionalmente estos sistemas pueden ser utilizados para controlar los desperdicios que se generan y que ocasiona muchas veces pérdidas económicas significativas y que a lo largo del proceso productivo las empresas se verán afectadas en lo que a producción se refiere.

Actualmente la economía del país no se encuentra en un nivel muy aceptable y es por ello que debemos tomar en cuenta el mercado nacional de textiles y de qué manera las industrias textiles optan en algún sistema o control para el costo de producción.

1.2.1.2. Contexto meso

Se debe analizar con más énfasis las industrias textiles que existen en el mercado especialmente en la provincia de Tungurahua la misma que es muy conocida como la provincia más comercial y textil del Ecuador, tradicionalmente en la región sierra es en donde más se ubican los mayores textileros.

En este negocio al igual que en cualquier otro hay que mantenerse a la vanguardia en lo que respecta a la competencia y tecnología ya que estos siguen avanzando y debemos mantenernos a la par con los mismos para poder sobrevivir en este ambiente competitivo. Es por ello muy importante implantar buenos sistemas de costos que permita, mejorar el control y de esa manera reducir costos.

En la provincia de Tungurahua la alta competencia en lo que a textiles se refiere es muy significativa. Es por esto que múltiples empresas han optado por implementar un sistema de costos que les permita optimizar sus procesos y rebajar los costos para poder entrar en este ambiente tan competitivo.

Se debe mantener un control exhaustivo en sus costos pues es un elemento importante tanto para su funcionamiento como para su bienestar. A pesar de no parecer un gran problema y que se encuentre al alcance de la administración, está debe implementar nuevos métodos o sistemas que permitan llevar un adecuado control de los costos de producción para de esta manera llevar a la industria al éxito.

Por lo que se puede decir que hoy en día las empresas necesitan un flujo de datos que sea constante y preciso para tomar las decisiones correctas que les permita hacer frente a la intensa competencia a la que están sometidas en un ambiente de globalización para dirigir a la entidad al logro de sus objetivos.

La magnitud del valor de la información es incalculable, ya que aquellas empresas que cuentan con la mayor cantidad y calidad de datos, podrán tomar las mejores decisiones. Es por ello que en la actualidad la información contable es un mecanismo indispensable para realizar una administración efectiva de los recursos con los cuales cuentan. Lo que les permita tomar decisiones sobre puntos tan determinantes como son:

costos de producción en las empresas que genera la mejor determinación de control de los procesos contables.

1.2.1.3. Contexto micro

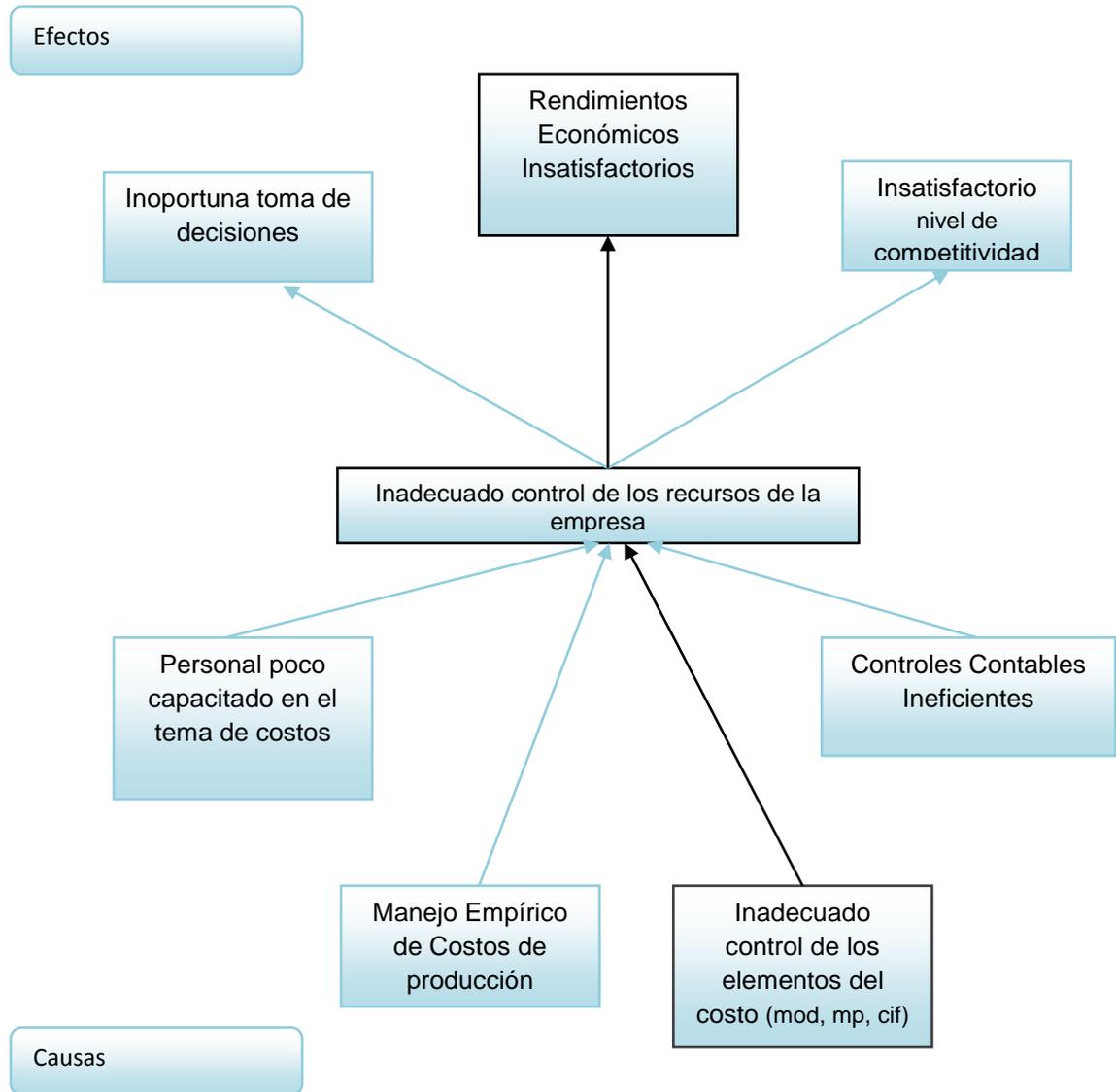
De esta misma manera la empresa “ELASTICOS AMBATO”, que se encuentra inmersa en la producción textil, misma que no cuenta con un adecuado control en los costos y en sus recursos, no puede visualizar los beneficios que podría tener al ejecutar un mejor control de sus registros que lleva en cada proceso que realiza.

La principal materia prima que utiliza “ELASTICOS AMBATO” es el hilo y caucho que son importados de diferentes lugares nacionales como internacionales los mismos que son transportados de manera fluvial y terrestre. Cuenta con maquinaria de punta las cuales son de suma importancia para el proceso de producción.

Entre los productos que más se destacan en esta empresa son los diferentes tipos de elásticos que se fabrican en diferentes gamas de colores y de diferentes anchos y en variedad de materiales como puede ser en polyester o nylon; elásticos para mujer, para niños, para adultos, cordones.

1.2.2. Análisis crítico

1.2.2.1. Árbol de problemas



Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

1.2.2.2. Relación causa-efecto

El inadecuado control de costos de producción en la empresa “ELASTICOS AMBATO” ocasiona un inapropiado control en los recursos humanos, materiales y económicos lo que genera que no exista un rendimiento económico satisfactorio.

Por consiguiente no se establece un control en lo que se refiere a los materiales lo que provoca que no se cuente con un stock suficiente de materiales para poder cumplir con los pedidos; puesto que también puede ocurrir en el mercado que la materia prima no se encuentre disponible lo que provocaría una paralización forzosa de actividades dentro de la fábrica por no contar con suficiente material además de afectar en desperdiciar mano de obra y por consiguiente recursos económicos.

1.2.3. Prognosis

Si la empresa “ELASTICOS AMBATO” no adopta un adecuado y correcto control sobre los costos de producción, esto ocasionaría que se tomen decisiones erróneas, lo que causaría que no se pueda aprovechar de la mejor manera los recursos existentes de la empresa. Y en vez de seguir adelante y superarse, la empresa retrocedería y disminuiría notablemente sus ingresos económicos por la considerable baja en las ventas que podría ocurrir.

Por lo tanto la investigación propone satisfacer las necesidades de la empresa “ELASTICOS AMBATO” para optimizar los recursos con un buen control en los costos de producción y evitar que la empresa se vea obligada a tomar decisiones equivocadas.

1.2.4. Formulación del problema

¿Es el Inadecuado Control de Costos de producción lo que produce un inapropiado control en los recursos humanos, materiales y económicos conllevando a insatisfactorios rendimientos económicos?

1.2.5. Preguntas directrices

- ¿Cómo se puede obtener un óptimo rendimiento económico en la empresa “ELASTICOS AMBATO”?
- ¿Cómo se puede determinar un sistema eficiente de control y manejo de los recursos que se adapte a las necesidades de la empresa “ELASTICOS AMBATO”?
- ¿Cuáles son las medidas a utilizarse para establecer un control contable eficiente en la empresa “ELASTICOS AMBATO”?

1.2.6. Delimitación

- **Campo:** Contabilidad y Auditoria
- **Área:** Contabilidad de Costos
- **Aspecto:** Control de los recursos humanos, materiales y económicos.
- **Temporal:** Tiempo del problema: 2009-2010. Tiempo de la investigación: 6 de junio 2011 al 2 de enero 2012
- **Espacial:** Provincia: TUNGURAHUA. Cantón: AMBATO. Parroquia: IZAMBA. Calle: INDOAMERICA. Número: S/N. Referencia: DIAGONAL A AUTOMOTORES PEREZ. Teléfono Trabajo: 032854028

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se justifica porque su aplicación se la hará en una empresa del sector textil constituida como persona natural obligada a llevar contabilidad, se han encontrado trabajos similares en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato aplicados a empresas dirigidas a otro tipo de sectores, pero no a empresas de este tipo que se realiza la investigación.

También se justifica esta investigación porque se cuenta con el suficiente material bibliográfico de consulta y el investigador dispone de los recursos financieros necesarios, para solventar los gastos que demanda la investigación, además del apoyo de los funcionarios y demás trabajadores de la empresa.

Los resultados a obtener a esta investigación serán de mucha utilidad para la empresa “ELASTICOS AMBATO” ya que constituye un gran aporte para conocer y resolver la problemática del control de los costos, con la finalidad de ayudar a la empresa en la adecuada toma de decisiones

En este sentido las organizaciones con visión futurista, están en la búsqueda constante de mejorar cada día los procedimientos y en si el control interno, que ayuden a la completa realización de funciones a cabalidad y dentro de estas herramientas se cuenta con uno de los más utilizados como son los costos.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Determinar si el Inadecuado Control de Costos de producción en la empresa Elásticos Ambato produce un inapropiado control en los recursos humanos, materiales y económicos conllevando a insatisfactorios rendimientos económicos.

1.4.2. Objetivos específicos

- Obtener información de fuentes primarias mediante la aplicación de una encuesta que ayude en el diseño de un sistema de control que se adapte a las necesidades de la empresa.
- Realizar un diagnóstico de la empresa Elásticos Ambato para determinar su actual situación mediante el cálculo y análisis de índices financieros.
- Proponer la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción que ayude a mejorar los rendimientos económicos de la empresa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Según **Oswaldo Mayorga (2005:85)**, en su trabajo dice que la falta de un adecuado control de costos de producción no le permitan tomar decisiones acertadas en todas las actividades que realice la empresa, por cuanto: no existe un control en cuanto al manejo de materia prima, insumos, lo que provoca desperdicios, no se realizan presupuestos de materiales ni se solicitan cotizaciones para realizar las compras de los mismos lo que afecta en cierto modo también a la fijación de precios.

Se recomienda que se implante un sistema de control de costos y así obtener información confiable y anticipada para que la toma de decisiones gerenciales sean acertadas y con esto poder llegar a las metas planteadas por la empresa.

Basándose en los estudios de **Nancy Medina (2005:233)**, la implementación de un sistema de costos de producción en la empresa se puede facilitar el proceso de fijación de precios.

Tomando como referencia a **Myriam Figueroa (2006:172)**, concluye que los costos constituyen una herramienta indispensable para la toma de decisiones, ya que como resultado de la presente investigación se puede decir que ayudan a establecer costos anticipados y precios de venta acorde a la competencia.

Un sistema de costos proporciona una ayuda al empresario al momento de conocer de manera anticipada los costos y el no perder cuando se establece un precio de venta.

Este estudio contribuirá a que la empresa mantenga una adecuada gestión en los costos con adecuados controles contables para que la alta gerencia tome decisiones acertadas. Además que influye en las utilidades puesto que por este inadecuado control en la gestión de costos tiende a disminuir la producción.

Partiremos pues a dar una explicación resumida de cómo se formó la empresa “Elásticos Ambato” para tener una idea de cómo es su funcionamiento y el personal con que cuenta pues con esto sabremos de que estamos hablando y a donde está encaminado nuestro estudio.

La empresa “Elásticos Ambato” empieza con una idea del señor Manolo Rodríguez cuando en mayo de 1996 decide ponerse un negocio para fabricar elásticos previamente con el impulso de su hermana la señora Vicenta Buenaño. Tuvo un inicio difícil ya que al principio contaba con 3 máquinas crosheteras que realizaban el trabajo, no contaba con sus propias instalaciones y su lugar de trabajo era un espacio en la fábrica de su hermana en donde pagaba arriendo por ese pequeño espacio, poco a poco fue surgiendo hasta poder cambiar su domicilio empresarial a la ciudadela “Las Catilinarías” en donde se mantuvo por 6 años. Con el tiempo llegó a conocer a muchos proveedores directos de los que se ganó la confianza y empezó a trabajar con materiales a crédito y con cheques a diferentes días plazo ayudándolo bastante al surgimiento de la empresa. Al principio fue muy difícil pero se fue dando a conocer así también con los clientes y así surgió más trabajo.

Buscó un lugar apropiado y lo encontró, algunos empleados lo acompañaron llegando a contar con un personal de 7 personas; y cuenta

con 14 maquinas entre las cuales se encuentran maquinas que elaboran elásticos, pasador, y maquinas suplementarias que ayudan al terminado de elaboración de los mismos y además con un pequeño taller para ayuda técnica. Actualmente la empresa cuenta con un total de 42 personas laborando en la misma en los distintos departamentos como son el directivo, ejecutivo y operativo.

Es así que la producción continua y la competencia aumento provocando que la empresa pasara por ciertas crisis económicas porque las ventas disminuían; había momentos en que los materiales escasearon. A pesar de todos los problemas la empresa salió adelante manteniendo un margen de ventas considerable que justifica su permanencia durante 16 años pues la misma constituye el sustento familiar de su esposa e hijos. Se espera que en el futuro la fabrica no se vea obligada a cerrar sus puertas es por eso que el señor Manolo Rodríguez apoya la idea de consumir lo nuestro, pues debemos reconocer el esfuerzo que hacen los ecuatorianos, debemos ayudar a que las diferentes familias que dependen de algún negocio no se queden sin trabajo pues de 1 o 2 personas depende el bienestar de sus familias. Se desea que esta fábrica siga elaborando principalmente elásticos para que en un futuro pueda dar a conocer sus productos a nivel nacional y posteriormente en otros países, pues es su objetivo primordial para así llegar a crecer como empresa y contribuir de alguna manera al desarrollo de su país Ecuador.

En el transcurso de esta investigación encontramos que la fabrica no cuenta con un control adecuado de sus costos siendo este su principal problema, provocando que la misma cuente con pérdidas en lo que se refiere a desperdicios y producción, a mas de que por este motivo las ventas se ven afectadas directa o indirectamente, puesto que no se ha establecido de alguna u otra manera un control que ayude a que no se produzca falencias en el momento de establecer el precio de costo, ya que de alguna manera se debe recuperar todo lo que se desperdicia.

2.2. FUNDAMENTACIONES

2.2.1. Fundamentación filosófica

La presente investigación se fundamenta en el paradigma positivista, el mismo que según **Francisco Bijarro (2009: Internet)**, el paradigma positivista, su fiel representante, es el positivismo lógico, termino conocido también como Neopositivista, es un movimiento filosófico que se ha ocupado de la metodología científica, caracteriza el punto de vista de filósofos, científicos y matemáticos.

Este paradigma trata de extrapolar el modelo de las Ciencias Físico-Naturales a las Ciencias Sociales, utilizando básicamente la metodología cuantitativa.

Consideran la inducción y confirman las leyes y teorías como ciencias verdaderas. Para esta concepción la ciencia, es Nomotética, pues al establecimiento de las leyes más generales.

Su orientación se va a la comprobación de la hipótesis.

Aspira a la precisión, exactitud, rigor, control de los fenómenos para establecer generalizaciones.

Predominan las explicaciones nomotéticas (deductivas, cuantitativas, centradas sobre las semejanzas).

2.2.2. Fundamentación legal

En el **Código de Comercio, Registro Oficial #1202, del 20 de agosto de 1960**. En la Sección II.

Del Precio.

Art. 184 No hay compraventa si los contratantes no convienen en el precio o en la manera de determinarlo; pero si la cosa vendida fuere entregada, se presume que las partes han aceptado el precio corriente que tenga en el día y lugar en que se hubiere celebrado el contrato. Habiendo diversidad de precios en los mismos día y lugar, el comprador deberá pagar el precio medio.

Esta regla es también aplicable al caso en que las partes se refieran al precio que tenga la cosa en tiempo y lugar diversos del tiempo y lugar del contrato.

Art. 185 Si el tercero a quien se ha confiado el señalamiento del precio, no lo señalare, sea cual fuere el motivo, y el objeto vendido hubiere sido entregado, el contrato se llevará a ejecución por el que tuviere la cosa el día de su celebración, y en caso de variedad de precios, por el precio medio.

Art. 186 Si la venta se hubiere contratado por el precio que otro ofreciere, el comprador, en el acto de ser requerido por el vendedor, podrá, o llevarla a efecto, o desistir de la compra; pero si pasaren tres días desde el contrato sin que el vendedor haga el requerimiento, el contrato quedará sin efecto, a menos que el comprador hubiere recibido los efectos vendidos; pues en tal caso deberá pagar el precio que tuvieren el día en que los recibió.

En la **Norma Internacional de Contabilidad N° 2, Registro Oficial 615, del 19 de enero del 1995**. Resolución N°. SC.SG.DRS.G.11.

Medición de los inventarios

Art. 28 El costo de los inventarios puede no ser recuperable en caso de que los mismos estén dañados, si han devenido parcial o totalmente obsoletos, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el costo de los inventarios puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado.

Art. 30 Las estimaciones del valor neto realizable se basarán en la información más fiable de que se disponga, en el momento de hacerlas, acerca del importe por el que se espera realizar los inventarios. Estas estimaciones tendrán en consideración las fluctuaciones de precios o costos relacionados directamente con los hechos posteriores al cierre, en la medida que esos hechos confirmen condiciones existentes al final del periodo.

Art. 31 Al hacer las estimaciones del valor neto realizable, se tendrá en consideración el propósito para el que se mantienen los inventarios. Por ejemplo, el valor neto realizable del importe de inventarios que se tienen para cumplir con los contratos de venta, o de prestación de servicios, se basa en el precio que figura en el contrato en cuestión. Si los contratos de ventas son por una cantidad inferior a la reflejada en inventarios, el valor neto realizable del exceso se determina sobre la base de los precios generales de venta. Pueden aparecer provisiones o pasivos contingentes por contratos de venta firmes que excedan las cantidades de productos en existencia, o bien de productos que vayan a obtenerse por contratos de compra firmes. Estas provisiones o pasivos contingentes se tratarán contablemente de acuerdo con la NIC 37 *Provisiones, Activos Contingentes y Pasivos Contingentes*.

En la **Codificación de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, Registro Oficial #242 – 3S, del 29 de diciembre de 2007**. En el Título I. Impuesto a la Renta

Capítulo IV

Depuración de los Ingresos

Sección Primera.-

De las Deducciones

Art. 10 Deducciones.- En general, con el propósito de determinar la base imponible sujeta a este impuesto se deducirán los gastos que se efectúen para obtener, mantener y mejorar los ingresos de fuente ecuatoriana que no estén exentos.

En particular se aplicarán las siguientes deducciones:

1.- Los costos y gastos imputables al ingreso, que se encuentren debidamente sustentados en comprobantes de venta que cumplan los requisitos establecidos en el reglamento correspondiente.

2.- Los intereses de deudas contraídas con motivo del giro del negocio, así como los gastos efectuados en la constitución, renovación o cancelación de las mismas, que se encuentran debidamente sustentados en comprobantes de venta que cumplan los requisitos establecidos en el reglamento correspondiente. No serán deducibles los intereses en la parte que exceda de las tasas autorizadas por el Directorio del Banco Central del Ecuador, así como tampoco los intereses y costos financieros de los créditos externos no registrados en el Banco Central del Ecuador.

No serán deducibles las cuotas o cánones por contratos de arrendamiento mercantil o Leasing cuando la transacción tenga lugar sobre bienes que hayan sido de propiedad del mismo sujeto pasivo, de partes relacionadas con él o de su cónyuge o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad; ni tampoco cuando el plazo del contrato sea inferior al plazo de vida útil estimada del bien,

conforme su naturaleza salvo en el caso de que siendo inferior, el precio de la opción de compra no sea igual al saldo del precio equivalente al de la vida útil restante; ni cuando las cuotas de arrendamiento no sean iguales entre sí.

7.- La depreciación y amortización, conforme a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil, a la corrección monetaria, y la técnica contable, así como las que se conceden por obsolescencia y otros casos, en conformidad a lo previsto en esta Ley y su reglamento.

2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.3.1. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

2.3.1.1. Marco conceptual variable independiente

Según **Jesús Omeñaca (2009: 645)**, podemos definir la contabilidad como ciencia que orienta a los sujetos económicos para que éstos coordinen y estructuren en libros y registros adecuados la composición cualitativa y cuantitativa de su patrimonio (= estática contable), así como las operaciones que modifican, amplían o reducen dicho patrimonio (= dinámica contable).

Según este concepto, el empresario, por medio de la contabilidad, tendrá constancia de la situación y composición de su patrimonio (estática patrimonial) y controlará su evolución (dinámica patrimonial) con un ordenado registro de datos, cuya técnica suele denominarse «teneduría

contable». Desglosando el concepto, podríamos describir la contabilidad bajo tres aspectos (dos materiales y uno formal):

- a) Estática contable: El empresario deberá redactar periódicamente unos estados contables en los que resuma la composición de su patrimonio y la situación económico-financiera en la que se encuentra (lo que tiene, lo que le deben y lo que él debe); igualmente, con respecto a los resultados obtenidos (en qué ha ganado y en qué ha perdido). Estos estados, aunque la actividad empresarial realmente está en gestión continua, son como «fotografías» de la empresa que suelen efectuarse anualmente. La contabilidad, como ciencia, nos enseña a formular dichos estados contables.

- b) Dinámica contable: El patrimonio de la empresa está continuamente en movimiento: se vende, se compra, se pagan y se cobran facturas, se originan gastos, se producen ingresos... Toda esta dinámica deberá registrarse puntualmente, día a día, si se desea representar en cualquier momento la situación patrimonial y financiera, así como los resultados obtenidos.

La contabilidad, como ciencia, nos enseña a registrar los hechos económicos que modifican el patrimonio, la situación financiera y los resultados.

- c) Técnica contable: Todos esos movimientos del patrimonio y esos estados periódicos necesitan un soporte físico donde ser registrados; unas veces será manual, otras será por medios mecánicos o electrónicos.

Pero, sea cual sea el medio, estos soportes, que formarán los denominados «libros contables», deberán respetar ciertas

formalidades legales, que en su momento estudiaremos, y deberán ser adecuados para el contenido que en ellos debe registrarse y para la forma con que dicho registro se efectúa.

Objetivos de la contabilidad

El objetivo fundamental es servir de instrumento de información y, aunque son múltiples las informaciones o datos que puede suministrar la contabilidad, podemos concretarlos en tres:

- a) Informar de la situación de la empresa, tanto en su aspecto económico-cuantitativo como en su aspecto económico-financiero. Los inventarios y los balances serán fundamentalmente los instrumentos a través de los cuales se presentará esa información.
- b) Informar de los resultados obtenidos en cada ejercicio económico, es decir, cuánto se ha ganado o perdido en un período de tiempo determinado.
- c) Informar de las causas de dichos resultados. Mucho más importante que saber «cuánto» se gana o se pierde es saber el «porqué» de esas pérdidas y de esas ganancias, para tratar de corregir gastos e incrementar ingresos en lo sucesivo. b) c)

Toda esta información se resume en las denominadas «cuentas anuales», cuya formulación ha de efectuarse una vez al año, al terminar cada ejercicio económico (el «ejercicio económico» suele coincidir con el año cronológico). Si esas cuentas o estados resuntivos se formulan resumiendo períodos inferiores al año, se denominan «estados contables intermedios».

Las cuentas anuales son:

- El balance, que representa la situación económica-financiera de la empresa.

- La cuenta de pérdidas y ganancias, que informa del beneficio o pérdida que ha obtenido la empresa a lo largo del ejercicio económico, cuyos motivos los habrá registrado en las cuentas de gastos e ingresos.
- El estado de cambios en el patrimonio neto. Teniendo en cuenta que cualquier pérdida o ganancia modifica el valor del patrimonio neto de una empresa, este documento incluye, además del beneficio o pérdida que se ha detallado en la cuenta anual de pérdidas y ganancias, otros gastos e ingresos que no aparecen en dicha cuenta anual y otras causas que también modifican el valor del patrimonio neto, aunque no sean gastos o ingresos, como es el caso de la aportación o retirada de patrimonio por los socios. Incluye también cambios que no incrementan ni disminuyen el valor del patrimonio neto, pero que sí modifican la composición interna del mismo (por ejemplo, cuando el importe de un beneficio, que ya estaba incluido en el patrimonio neto, se transforma en reservas, que también figuran incluidas en el patrimonio neto).
- El estado de flujos de efectivo, cuya finalidad es informar sobre el origen y la utilización del dinero efectivo y otros elementos monetarios equivalentes, es decir, es un documento donde se resume de dónde ha llegado el dinero que ha entrado en la empresa y en qué se ha empleado. (Este documento sólo es obligatorio para las grandes empresas que no pueden formular modelos «abreviados» de cuentas anuales, lo cual suele suceder en las grandes empresas).
- La memoria, cuya finalidad es completar, ampliar y comentar la información contenida en los otros documentos que integran las cuentas anuales. Pero la información contenida en estas cuentas anuales no interesa solamente al empresario, sino también a terceras personas (clientes, suministradores, acreedores, personal empleado, Hacienda Pública, etc.). De ahí que las cuentas anuales deben formularse respetando una serie de requisitos, principios y

normas para que la información que contienen sea fiable y represente de forma objetiva la imagen fiel de la empresa, y al mismo tiempo pueda ser comparable con la información aportada por otros empresarios.

Imaginémonos, si no, que un empresario interpreta que sólo debe contabilizarse como gasto aquel que ya se ha pagado; otro empresario, en cambio, interpreta que debe considerarse también como gasto aquel que, aunque no se haya pagado, ya se haya devengado. Concluiremos que la información contable de ambos empresarios estaría basada en criterios dispares y no sería comparable. Por ello, cuando se dice que la contabilidad debe regirse por el «principio de devengo», se está armonizando la información para que todos los empresarios contabilicen como gasto aquel que se ha devengado, aunque no se haya pagado.

Es decir, el segundo empresario del ejemplo anterior estaría contabilizando de acuerdo con este principio y, por lo tanto, de acuerdo con uno de los principios contables establecidos en la legislación mercantil.

Más adelante comentaremos esa normativa armonizadora de la información contable, pero bástenos ahora la idea de que las cuentas anuales, en las que quedarán reflejados los objetivos de la contabilidad, no pueden formularse caprichosamente, sino respetando unos requisitos, principios y normas.

Será la única forma de que un empresario pueda interpretar correctamente la información contable de otro empresario. Y si nos extendemos al ámbito internacional, es evidente que esa normativa contable deberá ser universal porque la globalización de la economía exige que la información contable de las empresas de cada país sea entendible y comparable con la de las empresas de los otros países. Ésa es la función que cumplen las Normas Internacionales de Contabilidad,

adoptadas por la Unión Europea a nuestra legislación mercantil, como más adelante exponemos.

Por último, deberemos incluir también entre los objetivos de la contabilidad el de servir de instrumento a la ciencia de la economía, la cual se preocupa del estudio de la inversión, análisis de mercados, planificación financiera de la empresa, estudio de la productividad, etc. Es evidente que la contabilidad, con toda la información que aporta, es una disciplina que sirve a la ciencia económica.

División de la contabilidad

En primer lugar, por razón del área que abarca, podemos dividirla en:

- Micro contabilidad. Se refiere tanto a las personas físicas como a las sociedades y entidades de cualquier naturaleza.
- Macro contabilidad. Podría denominarse «contabilidad nacional y supranacional». Se refiere a la consideración y medida de las magnitudes macroeconómicas de un país (ingreso, gasto, renta, patrimonio, balanza comercial y de pagos...).

Dentro de la micro contabilidad, podemos distinguir entre contabilidad «general» (estudia los principios generales aplicables a cualquier clase de entidad) y contabilidad «aplicada».

La contabilidad aplicada adapta los principios generales, definidos en la contabilidad general, a cada entidad económica concreta. Podemos subdividirla de la siguiente forma:

- a) Por razón del objeto:

- Comercial: Si la empresa se dedica a la compra-venta de mercancías.
- Industrial: Si la empresa se dedica a la fabricación de productos, partiendo de unas materias primas que son transformadas en productos para la venta. No obstante, este proceso de transformación hay que entenderlo en sentido amplio. Por ejemplo, en una editorial también se da ese proceso industrial aunque no sea a partir de unas materias primas, sino de la adquisición de una propiedad intelectual (los derechos del autor) que darán lugar a la edición de un libro (producto terminado). A la contabilidad que registra el proceso de elaboración, mediante el cálculo y distribución de los costes, se la denomina contabilidad «interna» (también contabilidad «de costes»). Y las operaciones que tienen conexión con el mundo exterior de la empresa (financiación, inversiones, compras, ventas, etc.) serían el objeto de la contabilidad «externa». Realmente, estas operaciones externas son el proceso comercial (aprovisionamiento de materias primas y otros elementos necesarios para la elaboración, y venta de los productos elaborados).
- De servicios: En estos casos, el objeto de la empresa no es la compra-venta ni la fabricación de productos para la venta, sino la prestación de servicios (transportes, asesorías, hoteles, agencias de viajes, talleres de reparación, profesiones liberales, hostelería...).
- Financiera o bancaria: El objeto fundamental será el negocio del préstamo, bajo las múltiples modalidades existentes. Los bancos y cajas de ahorro reciben los depósitos de dinero de sus clientes y, aparte de guardar y administrar dichos depósitos, prestan ayuda financiera a las empresas y particulares. Realmente son empresas «de servicios», pero su contabilidad reúne características especiales.

b) Por razón del sujeto:

- Individual: El empresario es una persona física.
- Colectiva: La empresa pertenece a una entidad jurídica, que puede ser mercantil (sociedades regulares colectivas, sociedades de responsabilidad limitada, sociedades anónimas, sociedades comanditarias simples y por acciones, cooperativas...), o de naturaleza no mercantil (asociaciones civiles, religiosas, culturales, etc.).
- Pública: De entidades oficiales (Estado, Diputaciones, Ayuntamientos, etc.).

c) Por razón del fin:

- Especulativa: Si la entidad tiende a obtener un beneficio o lucro.
- Administrativa: Si la entidad no persigue el lucro, como es el caso de las entidades oficiales (contabilidad pública).

Según **Carlos Cuevas (2001:3)**, la Contabilidad de Costos desempeña un papel destacado en los informes financieros, pues los costos del producto o del servicio son un componente de significativa importancia en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización. La asignación de los costos es, también, básica en la preparación de los estados financieros.

En general, la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de los costos, los métodos de asignación y determinación del costo de bienes y servicios

Según **José Aguirre (2004:22)**, entre los propósitos que se persiguen al implantar un sistema de costeo en un ente económico está el de determinar de una manera razonable costos incurridos en la fabricación

de los productos o bienes para la venta, en la prestación de servicios a terceros o en el desarrollo de actividades internas y propias, de tal manera que estos costos sirvan de herramienta administrativa a los gerentes en el mejoramiento de la organización y en una oportuna toma de decisiones.

El sistema de costeo se puede manejar en forma manual o mediante un procedimiento sistematizado, cumpliendo con unos requisitos de información básicos para las diferentes áreas de la entidad de acuerdo a los requerimientos de las mismas, y cuyas actividades se pueden centralizar en una sola dependencia o hacer parte activa de cada una de las áreas responsables de proveer los datos necesarios para cumplir con los objetivos del sistema.

Costo

Se define como costo de un bien, servicio o actividad el valor razonable de todos los conceptos o recursos requeridos para la elaboración o adquisición de un bien, para la prestación de un servicio o en el desarrollo de una actividad; dichos recursos se clasifican en los denominados elementos o componentes del costo.

Objetivos de un Sistema de Costos

Un sistema de costeo tiene los siguientes objetivos:

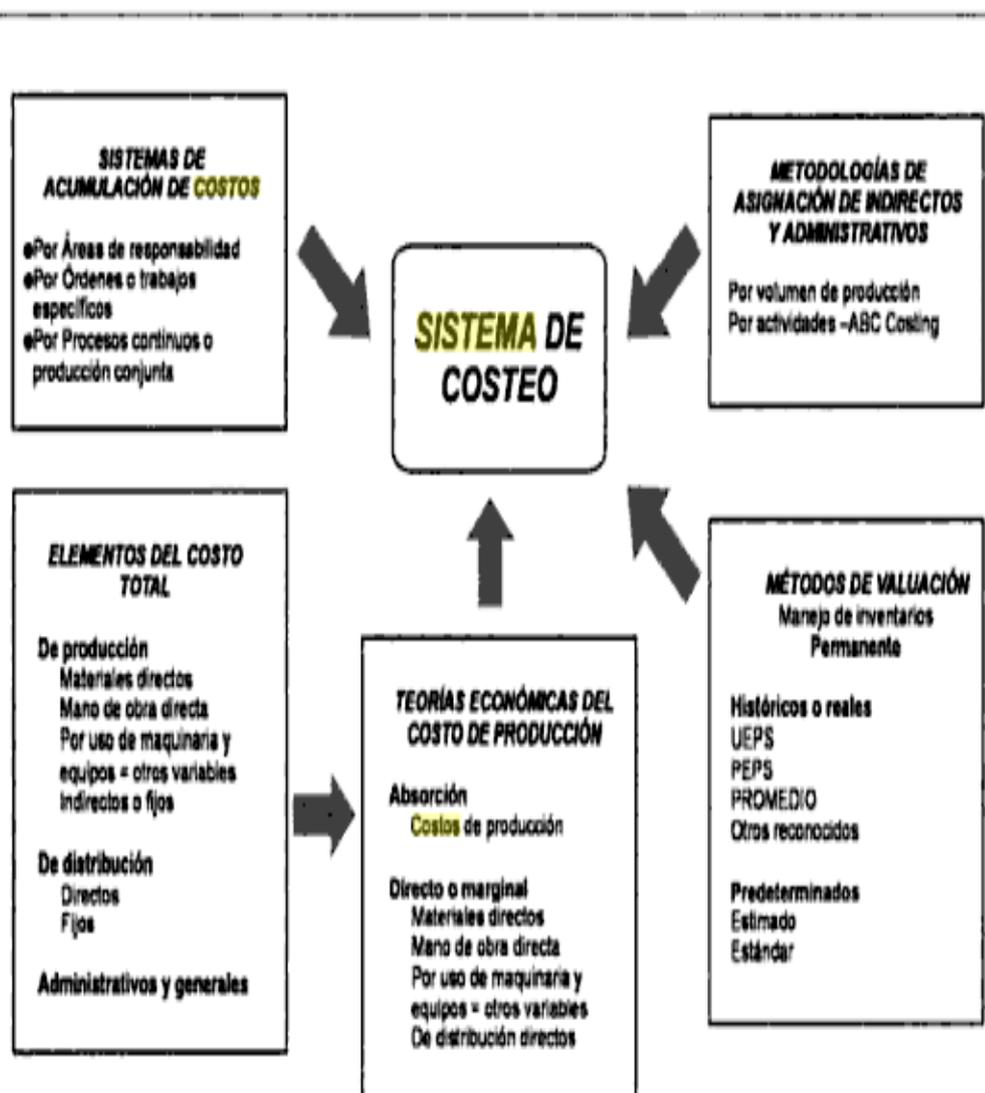
- Determinar el costo de los productos fabricados y vendidos, de los servicios prestados o de las actividades desarrolladas
- Determinar el valor de los inventarios representados en materiales y suministros, productos o servicios en proceso de elaboración y productos terminados y en almacén para ser vendidos, o servicios pendientes de factura

Como complemento de estos objetivos, el sistema de costeo debe:

- Mantener actualizados todos aquellos datos que son indispensables para determinar el valor de los componentes del costo del bien o servicio, y de las bases de distribución o asignación de los costos compartidos e indirectos y de los gastos generales.
- Al finalizar cada periodo contable, mes calendario, el sistema de costos debe distribuir, en forma ordenada y utilizando los datos actualizados de las bases previamente definidas, los costos compartidos indirectos y gastos generales entre los productos y/o servicios.
- Los componentes del costo clasificados directamente o distribuidos y asignados se deben acumular adecuadamente en los productos y/o servicios, mediante un procedimiento manual o sistematizado y, en lo posible, bajo los procedimientos establecidos en los sistemas de contabilidad de costos.
- Debe efectuar los cálculos necesarios para determinar los costos incurridos por cada uno de los productos fabricados, servicios prestados o actividades desarrolladas.
- El sistema de costeo debe elaborar los registros contables originados en las operaciones relacionadas con los componentes del costo, utilizando los parámetros, técnicas y codificación contable definidos por el ente económico.
- Con los datos suministrados por el sistema de costeo se deben elaborar los informes y estados de costos, para de esta manera efectuar análisis correspondientes, aplicar los indicadores de gestión y tomar las decisiones gerenciales, a que haya lugar.
- Como información administrativa o gerencial el sistema de costeo permite:
 - Fijar precios de venta

- Controlar los recursos requeridos en el bien, servicio o actividad
- Tomar decisiones tendientes a la mejora del objetivo económico de la empresa
- Definir la necesidad de contratar o desarrollar un servicio o actividad, comprar o fabricar un bien, introducir o eliminar un bien o servicio.
- Evaluar desempeños

Crterios básicos en un sistema de costeo



Fuente: José Aguirre (pág. 25)

Según **Ricardo Rojas (2007:237)**, la clasificación de los costos:

- **Según su función**

- **Costo de producción**

Son los que se generan durante el proceso de transformar la materia prima en un producto final.

Materia Prima Directa

Son todos los materiales que pueden identificarse cuantitativamente dentro del producto y cuyo importe es considerable

Mano de Obra Directa

Es la remuneración en salario en especie, que se ofrece al personal que interviene directamente para la transformación de la materia prima en un producto final.

Costos Indirectos de Fabricación

Denominados también carga fabril, gastos generales de fabrica o gastos de fabricación.

Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y que son distintos a material directo y mano de obra directa.

- **Costos de administración**

Son los que se originan en el área administrativa

- **Costos de distribución o ventas**

Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final.

- **De acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto**
 - **Costo Directo**
Es el que se identifica plenamente con una actividad o producto.
 - **Costo Indirecto**
Es el que no se puede identificar con una actividad determinada. Ejemplo, el sueldo del supervisor del departamento de moldeado. Este es un costo directo para el departamento de moldeado e indirecto para el producto.
La depreciación de la maquinaria existente en el departamento de terminado, este costo es directo para el departamento e indirecto para el producto.

- **De acuerdo al tiempo en que fueron calculados**
 - **Costos Históricos**
Son los que se incurren en un determinado periodo, por ejemplo: los costos de productos vendidos, costo de la producción en procesos.
 - **Costos Predeterminados**
Son los que se establecen antes del hecho físico de la producción y pueden ser: estimados o estándar.

- **De acuerdo al tiempo en que se enfrentan a los ingresos**
 - **Costos del producto**
Son los que se identifican directa e indirectamente con el producto. Están dentro de ellos: material directo, mano de

obra, carga fabril. Estos tienen la particularidad de tenerse en inventarios hasta cuando se venden, situación en la cual se enfrenta a los ingresos para dar origen a los beneficios.

- **Costos del periodo**

Son los que no están ni directa ni indirectamente relacionados con el producto, no son inventariados. Se caracterizan por ser cancelados inmediatamente estos se originan, ya que no puede determinarse ninguna relación con el costo de producción.

Tipos de sistemas de costeo

Costos por Ordenes de Producción

Se usa en aquellas situaciones de producción en las que muchos productos u órdenes de producción son efectuados en cada periodo. Los costos se pueden asignar separadamente a cada orden de manera independiente o grupos de productos y con costos unitarios distintos determinados para cada ítem separado.

Obviamente, un sistema de costos por órdenes de producción tendrá sus dificultades de registro y asignación de costos diferentes de las presentadas en el costeo por procesos. Más que dividir los costos totales de producción entre miles de unidades similares, como el costo por procesos, se deben distribuir los costos totales de producción entre unas pocas y básicamente distintas unidades.

Costos por Procesos de Producción

Su principal característica es la existencia de una producción continua donde no es posible identificar un lote de producción, además toda la producción pasa por el mismo proceso.

2.3.1.2. Marco conceptual variable dependiente

Según **Lawrence J. Gitman (2003:676)**, la administración financiera se refiere a los deberes del administrador financiero en la empresa. Los administradores financieros administran activamente los asuntos financieros de todo tipo de empresa (financieras y no financieras, privadas y públicas, grandes y pequeñas, lucrativas y no lucrativas). Desempeñan una gran variedad de tareas financieras como planeación, extensión de crédito a los clientes, evaluación de grandes gastos propuestos y la consecución de dinero para financiar las operaciones de la empresa.

En los últimos años, el cambio económico y los entornos regulados han incrementado la importancia de los deberes del administrador financiero.

Según **James Van (2002:2)**, la administración financiera se refiere a la adquisición, el financiamiento y la administración de activos, con algún propósito general en mente. Entonces, la función de los administradores financieros en lo tocante a la toma de decisiones se puede dividir en tres áreas principales: las decisiones de inversión, las de financiamiento y las de administración de los activos.

Según **Juan Pérez (2008:29)**, el control empresarial conviven instrumentos muy diferentes, aunque con una finalidad compartida: contribuir a alcanzar los objetivos de la empresa. En este sentido, cabe diferenciar el control operativo del control de gestión.

El primero pretende que las tareas específicas se desarrollen conforme a los planes. Este es el caso, por ejemplo, del control de la línea de producción o de una maquina dentro de ella. Cuando la maquina no funciona con las prestaciones esperadas, el operario responsable, o un mecanismo automático, corrige su operación y la devuelve a la situación deseada.

En general, en el control operativo los criterios, reglas de actuación e información utilizados deben ser concretos y precisos, por lo que el elemento de comportamiento de las personas es menos relevante.

El control de gestión es la función por la cual la Dirección se asegura que los recursos son obtenidos y empleados eficaz y eficientemente para el logro de los objetivos de la organización. Su propósito es gobernar la organización para que desarrolle las estrategias seleccionadas para alcanzar los objetivos prefijados.

Por eficacia se entiende el grado en que se contribuye a alcanzar un objetivo. La eficiencia, por el contrario, trata de medir la productividad de la gestión, es decir, la relación entre resultados y costes. Otra manera de establecer esta diferencia consiste en considerar que eficiencia es hacer las cosas bien, mientras que eficacia es hacer las cosas importantes. Por ello, la eficacia se relaciona más con los objetivos y metas de la empresa que la eficiencia. En resumen la eficacia es el fundamento del éxito de la empresa, en cuanto que la eficiencia es más un requisito para obtenerlo que una garantía de que se produzca.

El control de gestión está limitado en el sentido de que no puede contemplar todos los parámetros involucrados en una actividad. De hecho, deberá centrarse en aquellos más importantes. Parece lógico que en toda actividad unos aspectos de la gestión sean más relevantes que otros. Y entre los más relevantes, probablemente haya unos pocos que sean críticos.

Es decir, si se gestionan correctamente, es razonable prever que la empresa, o una unidad de la misma, tenga éxito. A estas últimas variables se les denomina factores clave de éxito.

Finalmente el control de gestión aplica diversos procedimientos métodos e instrumentos que han de estar integrados en un sistema formal.

Esto es, el control de gestión exige definir un sistema que incorpore los controles más relevantes de la empresa.

Según **José Riveiro (2004:Internet)**, el análisis financiero se realiza sobre la base de los resultados del análisis técnico-económico mediante una segunda hoja de cálculo, también controlada por una macro, para un solo modelo de explotación para todas las posibles combinaciones, siendo posible fijar el horizonte temporal de análisis.

Los beneficios y costes ordinarios son los que se extraen del modelo de análisis técnico-económico, mientras que los extraordinarios se determinan independientemente.

Los resultados programados son: TIR, VAN, B/I, B/S, BAE y Pay Back, los cuales excepto la TIR, se determinan para distintos valores de la tasa de actualización en términos reales, y se registran en la correspondiente tabla de resultados.

Según **Orial Amat (2008:166)**, la rentabilidad económica o rendimiento es la relación entre el beneficio antes de intereses e impuestos y el activo total.

Se toma el BAII para evaluar el beneficio generado por el activo independientemente de cómo se financia el mismo, y por tanto, sin tener en cuenta los gastos margen suba.

La rentabilidad financiera o rentabilidad propiamente dicha, es la relación entre el beneficio neto y los fondos propios.

$$\text{Rentabilidad} = \text{Beneficio neto} / \text{Fondos propios}$$

Este ratio también se denomina ROE (del inglés return on equity, rentabilidad del fondo propio). La rentabilidad financiera es, para las empresas lucrativas, el ratio más importante ya que mide el beneficio neto generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa.

Sin duda alguna, salvo raras excepciones, los propietarios de una empresa invierten en ella para obtener una rentabilidad suficiente. Por tanto, este ratio permite medir la evolución del principal objetivo del inversor. A medida que el valor del ratio de rentabilidad financiera sea mayor, mejor será esta. En cualquier caso, como mínimo, ha de ser positiva y superior a las expectativas de los accionistas.

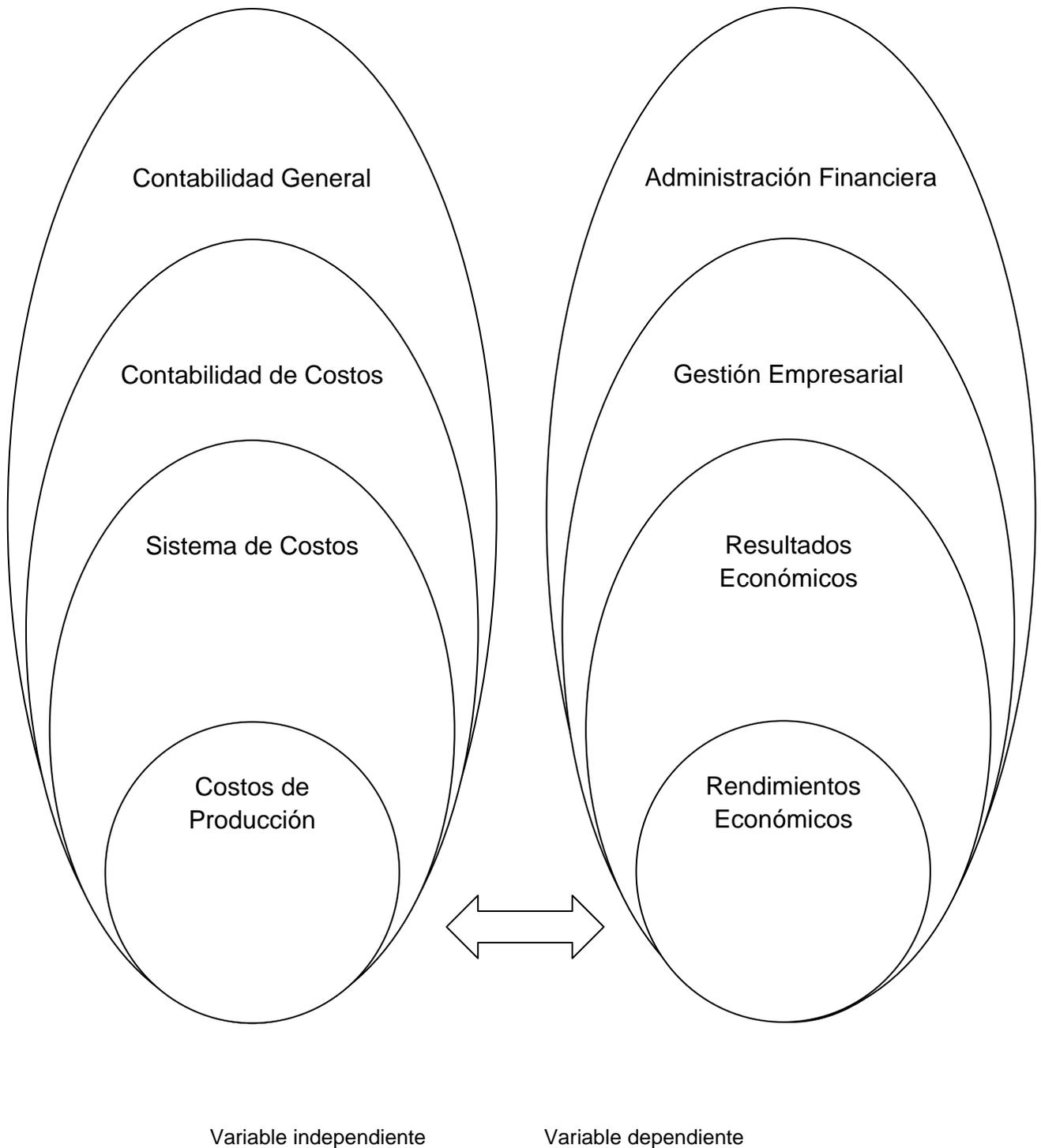
Estas expectativas suelen estar representadas por el denominado coste de oportunidad, que indica la rentabilidad que dejan de percibir los accionistas por no invertir en otras alternativas financieras de riesgo similar.

También es útil comparar la rentabilidad financiera que obtiene una empresa con la rentabilidad de las inversiones con riesgo casi nulo, como es la deuda pública, por ejemplo.

Según **Ramón Pascual (1988:37)**, un proyecto es rentable si el valor de sus rendimientos supera al de los recursos utilizados, concretamente, si el valor de los movimientos de fondos positivos supera al de los negativos.

Pero el valor de unos movimientos de fondos no es simplemente igual a su suma, puesto que tales movimientos tienen lugar en diversos instantes. El problema fundamental en la determinación de la rentabilidad de un proyecto o en la elección entre diversos proyectos es, precisamente, la comparación de magnitudes monetarias correspondientes a distintos momentos.

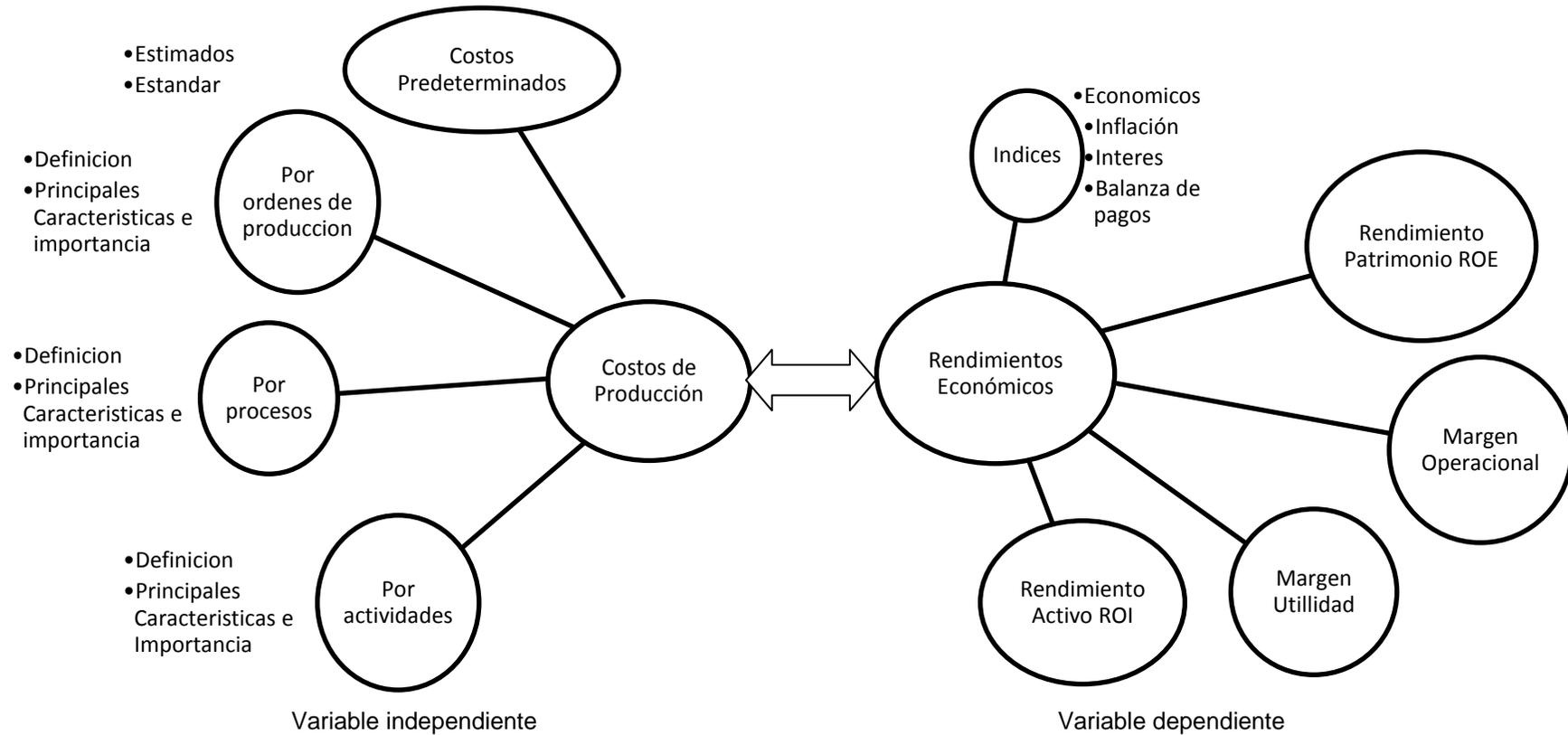
2.3.2. Gráficos de inclusión interrelacionados



Fuente: Empresa "Elásticos Ambato"

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Gráficos de subordinación conceptual



Fuente: Empresa "Elásticos Ambato"

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

2.4. HIPOTESIS

El inadecuado Sistema de Control de Costos de producción es lo que produce Rendimientos Económicos insatisfactorios en la empresa “Elásticos Ambato”

2.4.1. Elementos de la hipótesis

- **Variable independiente:** Inadecuado Sistema de Control de Costos de producción.
- **Variable dependiente:** Rendimientos Económicos insatisfactorios
- **Unidad de observación:** la empresa “Elásticos Ambato”
- **Términos de relación:** es lo que produce,

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE

En el desarrollo de la presente investigación se utilizara un enfoque predominantemente cuantitativo por orientarse a dar un énfasis en los resultados analizados y comprobar la hipótesis planteada.

Según **Hernández Etal (2003: Internet)**, el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población.

En el presente estudio, se utilizará para estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación de campo

Es la investigación que se realiza en el lugar de los hechos *“in situ”*, utilizando fuentes primarias de información.

Según **Luis Herrera (2004:250)**, es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo a los objetivos del proyecto.

La utilidad de aplicar este tipo de investigación es con la finalidad de obtener información veraz y confiable para cumplir con los objetivos propuestos y poder cumplir de manera concreta y verdadera.

Para la presente investigación el lugar de los hechos es la empresa “Elásticos Ambato”, la misma que se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, parroquia Izamba.

3.2.1. Investigación bibliográfica-documental

Según **Foro Argentino de Biotecnología (1994:64)**, la investigación bibliográfica y documental sobre determinados temas permite a los consultores que tienen a su cargo el estudio sobre demanda y oferta de capacitación, la actualización de conocimientos, tanto sobre los planteamientos recientes acerca de la modernización de la agricultura, como sobre otros asuntos de interés, tales como la situación actual del sector y las áreas de tecnología, gestión y comercio, los marcos nacionales de política (ajuste y apertura de la economía, estrategia de desarrollo, modernización del sector público, políticas sectoriales, etc.), el diagnóstico sobre los recursos humanos y las instituciones educativas y otros.

Tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias).

Su aplicación se recomienda especialmente en estudios sociales comparados de diferentes modelos, tendencias o de realidades socio culturales, en estudios geográficos, históricos, literarios, entre otros.

La utilidad de aplicar este tipo de información es para contar con información de fuente primera como son citas textuales de libros que ayudan a formar el marco teórico de la presente investigación.

En el presente caso se lo realizara haciendo uso de la biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato, la biblioteca especializada de la Facultad de Contabilidad y Auditoría, y de igual manera de la biblioteca Municipal ubicada en la ciudad de Ambato, las mismas que servirán de fuente de investigación y proveerán de una amplia diversidad en lo que a libros y material de apoyo se refiere para que de esa manera la investigación tenga resultados productivos.

3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Investigación exploratoria

Según **Ramón Llopis (2004:40)**, la investigación exploratoria es aquella en la que se intenta obtener una familiarización con un tema del que se tiene un conocimiento general, para plantear posteriores investigaciones u obtener hipótesis.

La utilidad de aplicar este tipo de investigación es que se pretende conocer el lenguaje de una determinada población para elaborar un cuestionario para realizar una encuesta.

La investigación se realizara dentro de los departamentos de producción, administración y de contabilidad en la empresa “Elásticos Ambato” como lugar de estudio.

3.3.2. Investigación descriptiva

Según **John W. Best (1974: 91)**, la investigación descriptiva refiere minuciosamente e interpreta lo que es.

Está relacionada a condiciones o conexiones existentes; practicas que prevalecen, opiniones, puntos de vista o actitudes que se mantienen; procesos en marcha; efectos que se sienten o tendencias que se desarrollan.

A veces, la investigación descriptiva concierne a como lo que es o lo que existe se relaciona con algún hecho precedente, que haya influido o afectado una condición o hecho presentes.

El proceso de la investigación descriptiva rebasa la mera recogida y tabulación de los datos.

Supone un elemento interpretativo del significado o importancia de lo que se describe.

Así, la descripción se halla combinada muchas veces con la comparación o el contraste, implicando mensuración, clasificación, análisis e interpretación.

La utilidad de aplicar la investigación descriptiva es que nos permitirá relacionar los hechos que se han estado dando en la empresa y como han influido los hechos presentes.

La investigación descriptiva consistirá en conceptualizar los diferentes procesos que se desarrollara en los departamentos de producción en la empresa “Elásticos Ambato” la misma que se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

Según **Esteban Agueda (2008:324)**, la población es un conjunto de individuos objeto de la investigación.

Según **Edward N Armitage (1997:73)**, el termino población se emplea con frecuencia en las conversaciones para referirse a grandes conjuntos de seres humanos u otros organismos vivos. El estadístico también se refiere a conjuntos de objetos inanimados, como certificados de nacimiento.

La población a ser investigada es el personal de la empresa, considerando a los Directivos y Operarios quienes con su participación en el estudio contribuirán a dar una visión amplia de las opiniones que tienen sobre su participación en la empresa.

TABLA 1. Nómina oficial de l@s servidor@s de la Empresa “Elásticos Ambato”

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
1	Rodríguez Manolo	Gerente- Socio
2	Jorge Ramos	Socio
3	Ramón Corral Guerra	Socio
4	Ramón Fernández Martínez	Socio
5	José Antonio Rodríguez	Socio
6	Rafael Bonilla	Socio

**TABLA 1. Nómina oficial de l@s servidor@s de la Empresa
“Elásticos Ambato” (continuación)**

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
7	Domínguez Ximena	Contadora
8	Emilio Ángel Álvarez	Auxiliar Contabilidad
9	Celestino González	Jefe de Producción
10	Gonzalo Huelga Martínez	Jefe de Ventas
11	Francisco Díaz	Jefe Administrativo
12	Salvador Caicedo	Vendedor
13	José Rodrigo Álvarez	Vendedor
14	Luisa Moreno	Secretaria
15	Fernando Álvarez Muñoz	Tesorería / Cajero
16	Jorge Castro	Operario
17	Julio Izurieta	Operario
18	Darwin Masabanda	Operario
19	Wilson Masabanda	Operario
20	Ángel Toapanta	Operario
21	Ángel Díaz Fernández	Operario
22	José Luis Martín Ruiz	Operario
23	José Luis García Díaz	Operario
24	Alberto Rodríguez Gamboa	Operario
25	José Iglesias	Operario
26	Félix Jurado	Operario
27	Carlos Delgado	Operario
28	Jesús González Suárez	Operario
29	Manuel López	Operario
30	Luis García	Operario
31	Miguel Tisalema	Operario
32	Félix García Alonso	Operario
33	Raúl García Pulgar	Operario

**TABLA 1. Nómina oficial de l@s servidor@s de la Empresa
“Elásticos Ambato” (continuación)**

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
34	Horacio Fernández Muñoz	Operario
35	José Ramón López	Operario
36	José Suárez Martínez	Operario
37	Ángel García Díaz	Operario
38	Manuel Toscano	Operario
39	Manuel Mosquera Álvarez	Operario
40	Antonio Mosquera Álvarez	Operario
41	José Manuel Álvarez Fernández	Operario
42	Álvaro Velasco González	Operario

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

3.3.2. Muestra

En la presente investigación no será necesario el cálculo de la muestra ya que la población es finita y se cuenta con todos los recursos necesarios como el tiempo, recursos económicos o recursos humanos.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Según **Luis Silva (1997:44)**, el proceso que permite hacer el tránsito que parte del concepto y desemboca en el recurso cuantitativo (o cualitativo) con que se mide (o clasifica) dicho concepto se denomina operacionalización de variables.

El término proviene de qué se trata, precisamente, de llevar la noción desde el plano teórico al operativo, y concierne al acto de medición del

grado (o la forma) en que el concepto se expresa en una unidad de análisis específica.

La utilidad de la operacionalización nos permite pasar del aspecto teórico a la práctica para analizar las variables y saber cómo se van a medir los mismos.

3.5.1. Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: Costos de Producción				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>El costo de producción se conceptúa como: Se define como costo de un bien, servicio o actividad el valor razonable de todos los conceptos o recursos requeridos para la elaboración o adquisición de un bien. Entonces los costos de producción son los que se generan durante el proceso de transformar la materia prima en un producto final.</p>	<i>Elementos del Costo</i>	¿En el 2009 el costo de la Materia Prima represento el 32% del total de costos?	¿Se dio algún tipo de incremento en el costo de la materia prima?	Balances Históricos
		¿En el 2009 los Costos Indirectos de Fabricación represento el 21% del total de costos?	¿Cuáles son los costos indirectos que inciden en los productos? ¿Se encuentran bien distribuidos los costos indirectos en los procesos?	Observación Directa
		¿En el 2009 la Mano de obra directa represento el 47% del total de costos?	¿Se han definido procesos en el área de producción?	Encuesta a Operarios con Cuestionario3(ver Anexo 5)
	<i>Sistema de costeo</i>	Del 100% del personal no se Capacitación en sistema de costos	¿Cuenta con una planificación para capacitar al personal en sistema de costos?	Encuesta al nivel Ejecutivo con Cuestionario 2 (ver Anexo 4)
		Hojas de Costos	¿Dispone de hojas de costo por órdenes de producción?	Encuesta a Operarios con Cuestionario3(ver Anexo 5)
		Estructura de costos definida	¿Cuenta con un sistema de costos definido en la empresa?	Encuesta a los Directivos con Cuestionario 1 (ver Anexo 3)

3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: Rendimientos Económicos				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>Los rendimientos económicos se conceptúa como:</p> <p>La rentabilidad económica o rendimiento es la relación entre el beneficio neto y los fondos propios. Es el producto o utilidad que se obtiene de una inversión.</p> <p>Un proyecto es rentable si el valor de sus rendimientos supera al de los recursos utilizados</p> <p>El problema fundamental en la determinación de la rentabilidad de un proyecto es la comparación de magnitudes monetarias correspondientes a distintos momentos</p>	Indicadores de rentabilidad	Liquidez. Prueba Acida	¿La empresa tiene la capacidad de cancelar de manera inmediata sus deudas a corto plazo?	Balances Históricos
		Rentabilidad sobre activos ROA	¿La empresa es eficiente en el uso de los activos para generar utilidades?	
		Capital de Trabajo	¿La empresa cuenta con capital de trabajo?	
	Margen Bruto	¿La empresa cuenta con una rentable utilidad bruta en sus ventas?		
		Margen Operacional	¿La empresa es rentable?	Encuesta a los Directivos con Cuestionario 1 (ver Anexos 3) y Balances Históricos
	Indicadores de endeudamiento	Apalancamiento Financiero	¿La empresa se encuentra endeudada?	Balances Históricos
		Razón de protección al pasivo total	¿Cuánta inversión realiza la empresa?	
		Razón de autonomía	¿Cuánta inversión se ha hecho en la empresa con el capital propio?	

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Metodológicamente para **Luis Herrera E. y otros (2002: 174-178 y 183-185)**, la construcción de la información se opera en dos fases: plan para la recolección de información y plan para el procesamiento de información.

3.6.1. Plan para la recolección de información

Este plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido, considerando los siguientes elementos:

- **Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados.** Los sujetos a ser investigados serán el Gerente y Contadora de la empresa “Elásticos Ambato”
- **Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información.** En la presente investigación las técnicas que se utilizara para la recolección de información serán:
 - Encuesta. Según **Vidal Díaz (2001:13)**, la encuesta es una búsqueda sistemática de información con la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente “reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados”. A diferencia del resto de técnicas de entrevista. La particularidad de la encuesta es que realiza a todos los entrevistados las mismas preguntas, en el mismo orden y en una situación similar. La realización de las mismas preguntas a todas las administraciones implica un mayor control sobre lo que se pregunta, razón por la cual la

recogida de datos con cuestionario se denomina estandarizada.

- **Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.** Los instrumentos para la presente investigación serán seleccionados o diseñados, así como los cuestionarios, ver Anexos 3, 4 y 5.

Según **Benjamín Hernández (2001:241)**, el cuestionario es un listado de preguntas para la recogida de información de los entrevistados, en el que quedan anotadas las respuestas. Habitualmente incluye instrucciones para el entrevistador sobre que pregunta formular en cada momentos y como registrar las respuestas.

- **Selección de recursos de apoyo (equipos de trabajo).**
- **Explicitación de procedimientos para la recolección de información, cómo se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio, etc.**

TABLA 2. [Procedimiento de recolección de información](#)

TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO
Encuesta	¿Cómo? <i>Se utilizara el método deductivo</i>
	¿Dónde? <i>En los predios de la empresa.</i>
	¿Cuándo? <i>18 de Julio del 2011</i>

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Según **Gualberto Buela (1997:160)**, el Método Deductivo es un proceso de pensamiento que conduce de un grupo de proposiciones a otro y que

está basado en los principios de la lógica. La finalidad de los principios lógicos es garantizar valide. Así, una deducción es válida si y solo si la certeza de sus premisas es suficiente para garantizar la certeza de la conclusión. Si la conclusión no se sigue válidamente de las premisas, entonces será falsa, aunque aparentemente sea verdadera.

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

3.7.1. Plan de procesamiento de información

- **Revisión crítica de la información recogida.** Es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- **Repetición de la recolección.** En ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- **Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.**

TABLA 3. Cuantificación de resultados

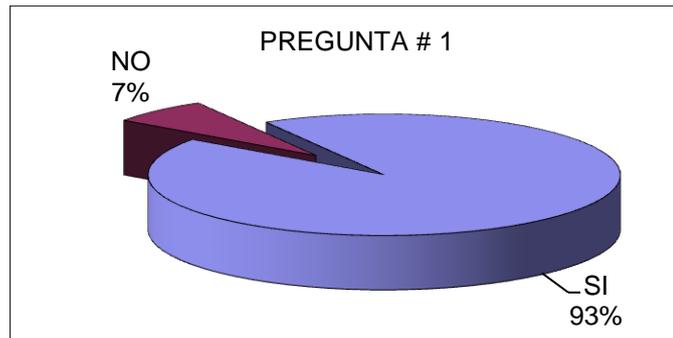
PREGUNTAS	SI	NO	N/A	TOTALES
1				
2				
n				

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

- **Representaciones gráficas.** En la siguiente presentación se utilizara los gráficos de pastel para la interpretación de los resultados y de la información.

Figura 1. [Representación grafica de resultados](#)



Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados

- **Análisis de los resultados estadísticos.** Destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- **Interpretación de los resultados.** Con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- **Comprobación de hipótesis.** Según **Albert Bartés (1997:76)** la ley del chi – cuadrado es la distribución de la suma de los cuadrados de variables aleatorias independientes y todas ellas de distribución $N(0;1)$.

Segun **Luis Herrera (2004:249-250)** el chi cuadrado es una distribucion de probabilidad continua con un parametro k que representa los grados de libertad de la variable aleatoria.

Los pasos para calcular el chi cuadrado son los siguientes:

Paso 1: planteamiento de hipotesis.- Establecer la hipotesis estadistica y alterna.

Hipotesis Nula: “Las frecuencias relativas esperadas de los grupos son iguales”

Hipotesis Alterna: “ Las frecuencias relativas esperadas son diferentes”

Paso 2: calcular la prueba c2 mediante la ecuación:

$$X^2 = \sum \left(\frac{(O - E)^2}{E} \right)$$

Paso 3: especificar el nivel de significancia a, y el valor critico del estadistico de prueba c2.

Para cada categoria i, se debe hallar la diferencia entre frecuencias observadas y frecuencias esperadas (O_i – E_i); y, observar el valor critico del chi cuadrado en la tabla del anexo para comparar con el valor calculado.

Los grados de libertad vienen dados por el numero de categorias menos uno (n= i – 1).

Paso 4: conclusion, rechazar Ho si: c2 calculado > c2 critico (tabulado)

- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

TABLA 4. Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Obtener información de fuentes primarias mediante la aplicación de una encuesta que ayude en el diseño de un sistema de control que se adapte a las necesidades de la empresa.		
Realizar un diagnóstico de la empresa Elásticos Ambato para determinar su actual situación mediante el cálculo y análisis de índices financieros.		
Proponer la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción que ayude a mejorar los rendimientos económicos de la empresa.		

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Las conclusiones se harán en base a los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas realizadas a la población de la empresa.

Las recomendaciones se las darán al ver los resultados que arroje la tabulación de las técnicas utilizadas para obtener información.

CAPÍTULO IV

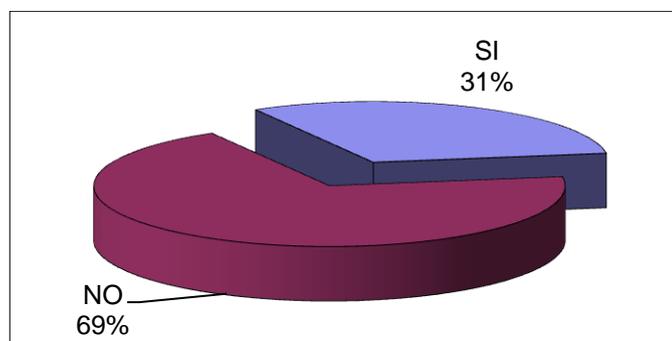
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

Pregunta 1: ¿Se encuentra en la empresa una adecuada organización estructural?

Tabla 5. Organización Estructural

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	13	30.95%
NO	29	69.05%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

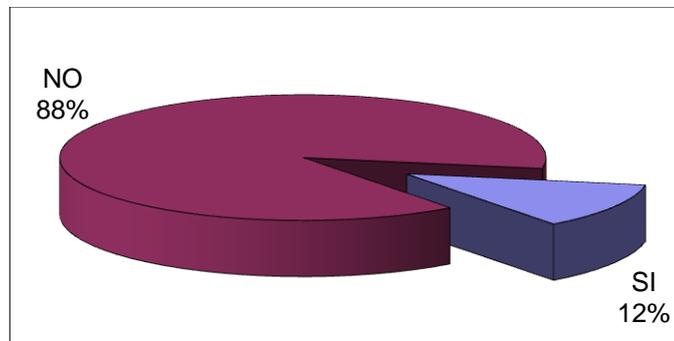
Figura 2. Organización Estructural

El 69.05% de la población respondió que no se encuentra en la empresa una adecuada organización estructural mientras que el 30.95% de la población dijo que si se encuentra en la empresa una adecuada organización estructural.

Pregunta 2: ¿Existe dentro de la empresa documentos y registros contables debidamente elaborados?

Tabla 6. Documentos y Registros Contables

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	5	11.90%
NO	37	88.10%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

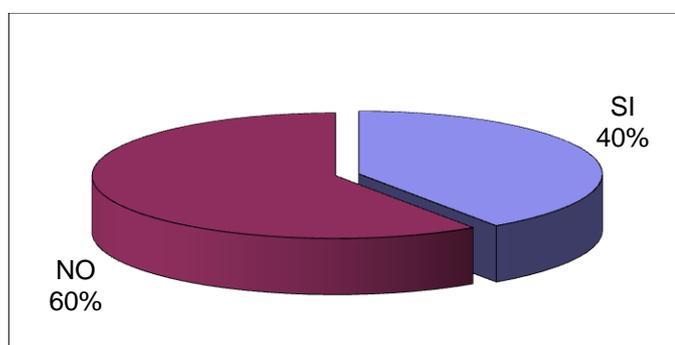
Figura 3. Documentos y Registros Contables

El 11.90% de la población respondió que si cuenta con documentos y registros contables debidamente elaborados dentro de la empresa mientras que el 88.10% de la población dijo que no cuenta con documentos y registros contables debidamente elaborados dentro de la misma.

Pregunta 3: ¿Existe en la empresa un adecuado sistema de control de los recursos?

Tabla 7. Control de los Recursos.

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	17	40.48%
NO	25	59.52%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

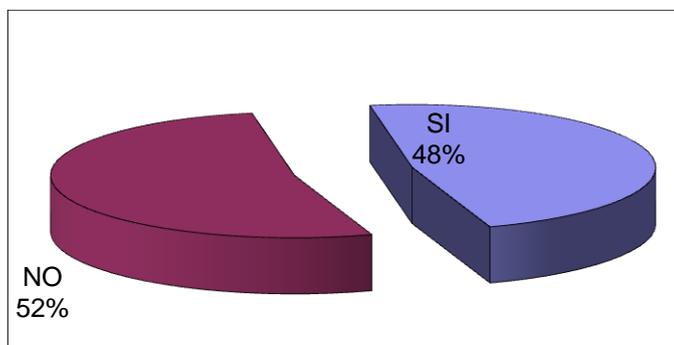
Figura 4. Control de los Recursos.

El 40.48% de la población respondió que si cuenta con un adecuado sistema de control de los recursos mientras que el 59.52% de la población dijo que no cuenta con un adecuado sistema de control de los recursos.

Pregunta 4: ¿Se conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables?

Tabla 8. Situación Financiera de la empresa respaldada con documentos contables

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	20	47.62%
NO	22	52.38%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)
Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

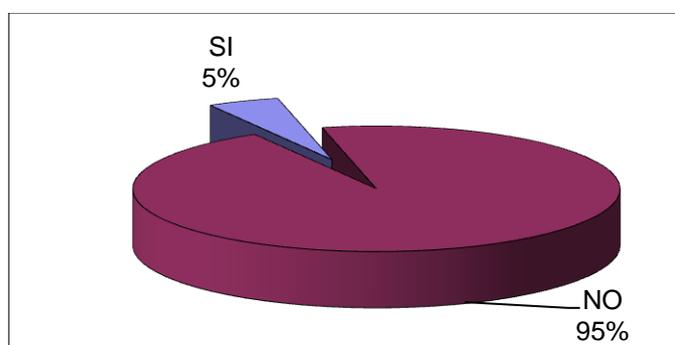
Figura 5. Situación Financiera de la empresa respaldada con documentos contables

El 47.62% de la población respondió si conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables mientras que el 52.38% de la población dijo que no conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables.

Pregunta 5: ¿Se han realizado evaluaciones periódicas sobre la situación financiera de la empresa?

Tabla 9. Evaluaciones Periódicas

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	2	4.76%
NO	40	95.24%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

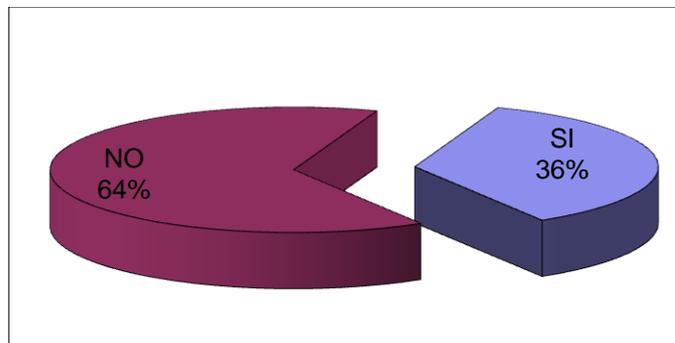
Figura 6. Evaluaciones Periódicas

El 4.76% de la población respondió que la empresa si realiza evaluaciones periódicas sobre la situación financiera de la misma mientras que el 95.24% de la población dijo que no se realiza evaluaciones periódicas de la situación financiera de la empresa.

Pregunta 6: ¿Se han aplicado durante la vida de la empresa sistemas automatizados de control y registro para los recursos?

Tabla 10. Sistema de control y registro para los recursos

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	15	35.71%
NO	27	64.29%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

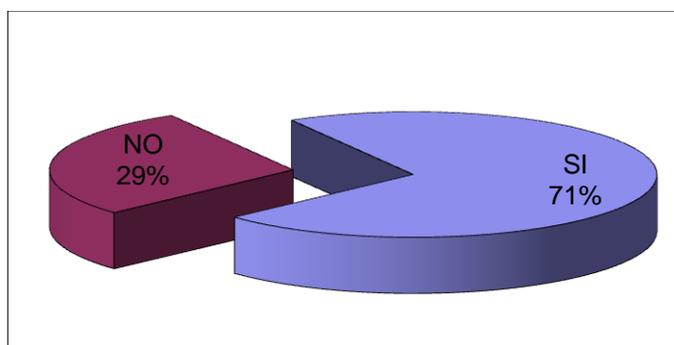
Figura 7. Sistema de control y registro para los recursos

El 35.71% de la población respondió que en la empresa si se han aplicado sistemas automatizados de control y registro para los recursos mientras que el 64.29% de la población dijo que en la empresa no se han aplicado sistemas automatizados de control y registro para los recursos.

Pregunta 7: ¿Considera usted que la empresa cuenta con un adecuado número de personas?

Tabla 11. Adecuado número de personal

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	30	71.43%
NO	12	28.57%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

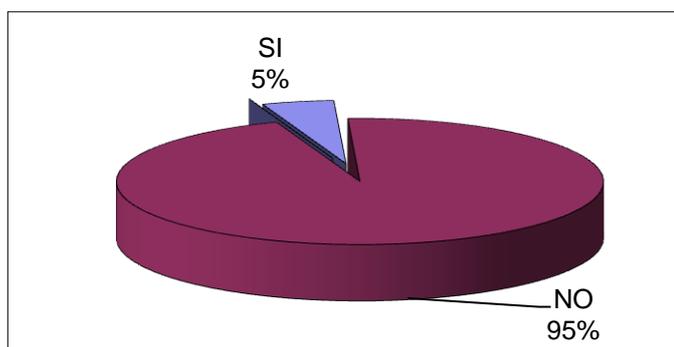
Figura 8. Adecuado número de personal

El 71.43% de la población respondió que la empresa si cuenta con un adecuado número de personal mientras que el 28.57% de la población dijo que no se cuenta con un adecuado número de personal en la empresa.

Pregunta 8: ¿Cuenta la institución con un sistema contable tecnificado?

Tabla 12. Sistema Contable Tecnificado

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	2	4.76%
NO	40	95.24%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

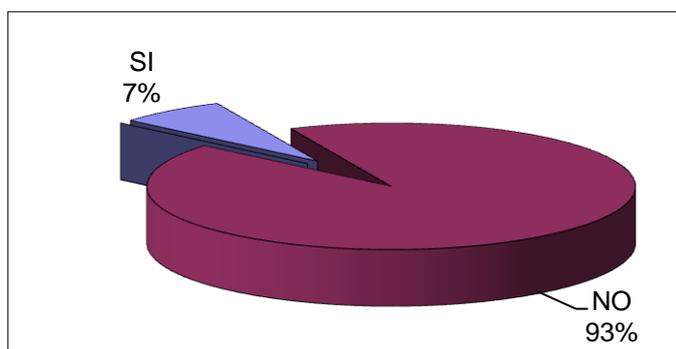
Figura 9. Sistema Contable Tecnificado

El 4.76% de la población respondió que la empresa si cuenta con un sistema contable tecnificado mientras que el 95.24% de la población dijo que la empresa no cuenta con un sistema contable tecnificado.

Pregunta 9: ¿Existe un sistema de producción tecnificado en la empresa?

Tabla 13. Sistema de Producción Tecnificado

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	3	7.14%
NO	39	92.86%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

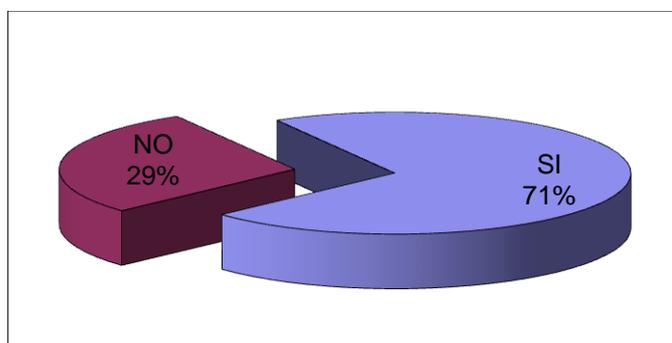
Figura 10. Sistema de Producción Tecnificado

El 7.14% de la población respondió que en la empresa si existe un sistema de producción tecnificado mientras que el 92.86% de la población dijo que en la empresa no existe un sistema de producción tecnificado.

Pregunta 10: ¿La rentabilidad que proporciona la empresa es la adecuada?

Tabla 14. [Rentabilidad Adecuada](#)

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	30	71.43%
NO	12	28.57%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

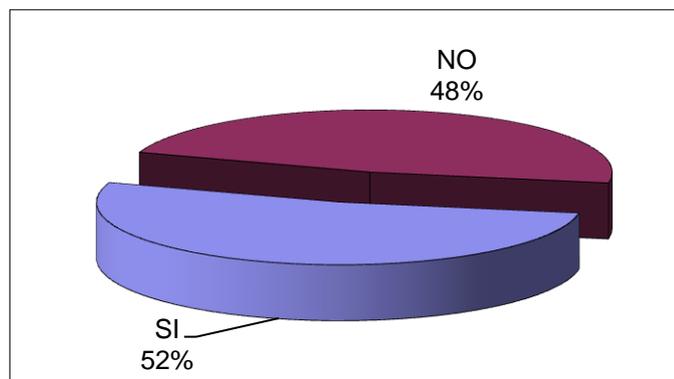
Figura 11. [Rentabilidad Adecuada](#)

El 71.43% de la población respondió que la rentabilidad que proporciona la empresa si es la adecuada mientras que el 28.57% de la población dijo que la rentabilidad que proporciona la empresa no es la adecuada.

Pregunta 11: ¿La empresa cumple con sus obligaciones oportunamente?

Tabla 15. Cumplimiento de Obligaciones Oportunamente

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	22	52.38%
NO	20	47.62%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

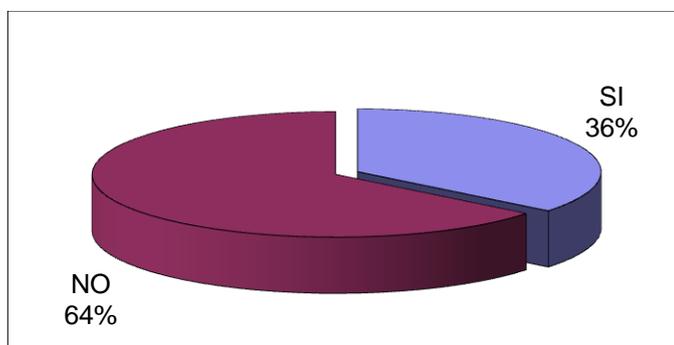
Figura 12. Cumplimiento de Obligaciones Oportunamente

El 47.62% de la población respondió que la empresa si cumple con sus obligaciones oportunamente mientras que el 52.38% de la población dijo que la empresa no cumple con sus obligaciones oportunamente.

Pregunta 12: ¿Se planifican de manera oportuna las actividades económicas de la empresa?

Tabla 16. Actividades Económicas

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	15	35.71%
NO	27	64.29%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

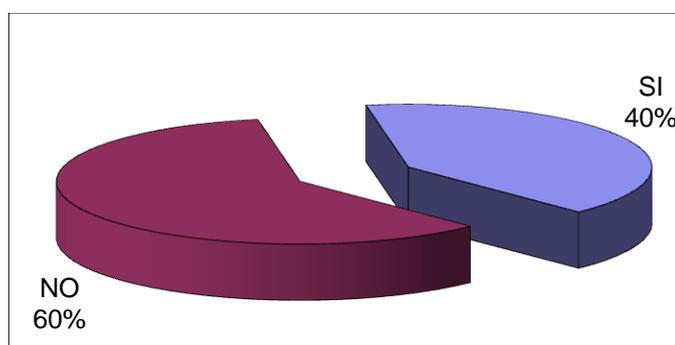
Figura 13. Actividades Económicas

El 35.71% de la población respondió que en la empresa si se han planificado de manera oportuna las actividades mientras que el 64.29% de la población dijo que en la empresa no se han planificado de manera oportuna las actividades económicas.

Pregunta 13: ¿Existe un adecuado control de los recursos humanos, materiales y económicos?

Tabla 17. Control de Recursos Humanos, Materiales y Económicos

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	17	40.48%
NO	25	59.52%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

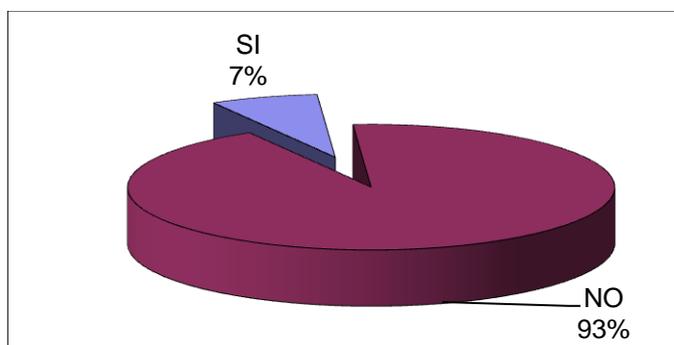
Figura 14. Control de Recursos Humanos, Materiales y Económicos

El 40.48% de la población respondió que en la empresa si existe un adecuado control de los recursos humanos, materiales y económicos mientras que el 59.52% de la población dijo que en la empresa no existe un adecuado control de los recursos humanos, materiales y económicos.

Pregunta 14: ¿Se han implementado en la empresa nuevos sistemas de control y manejo de los recursos?

Tabla 18. Sistema de Control y Manejo de los Recursos

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	3	7.14%
NO	39	92.86%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

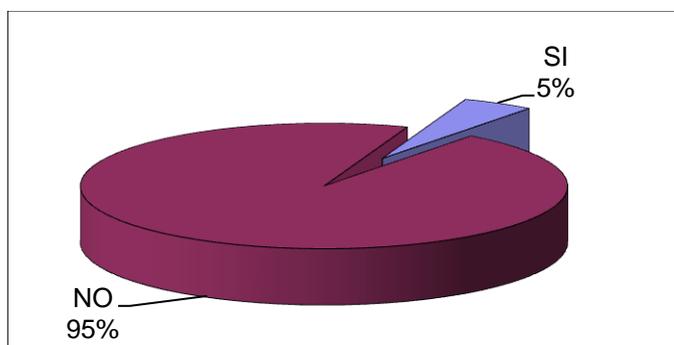
Figura 15. Sistema de Control y Manejo de los Recursos

El 7.14% de la población respondió que en la empresa si se han implementado sistemas de control y manejo de los recursos mientras que el 92.86% de la población dijo que en la empresa no se han implementado sistemas de control y manejo de los recursos.

Pregunta 15: ¿Se evalúa periódicamente la situación administrativa de la organización?

Tabla 19. Evaluación Periódica de la Situación Administrativa

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	2	4.76%
NO	40	95.24%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

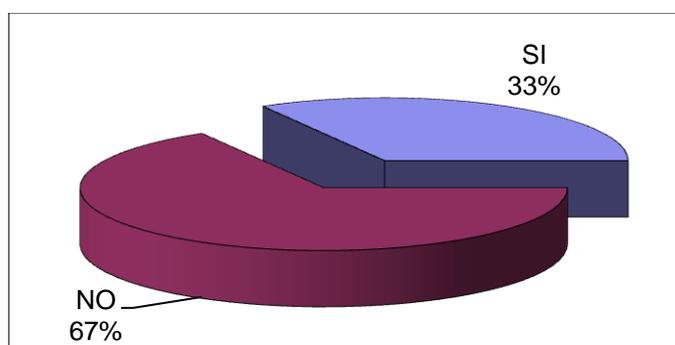
Figura 16. Evaluación Periódica de la Situación Administrativa

El 4.76% de la población respondió que en la empresa si se evalúa periódicamente la situación administrativa de la organización mientras que el 95.24% de la población dijo que en la empresa no se evalúa periódicamente la situación administrativa de la organización.

Pregunta 16: ¿La información financiera es proporcionada en forma oportuna?

Tabla 20. Información Financiera Oportuna

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	14	33.33%
NO	28	66.67%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

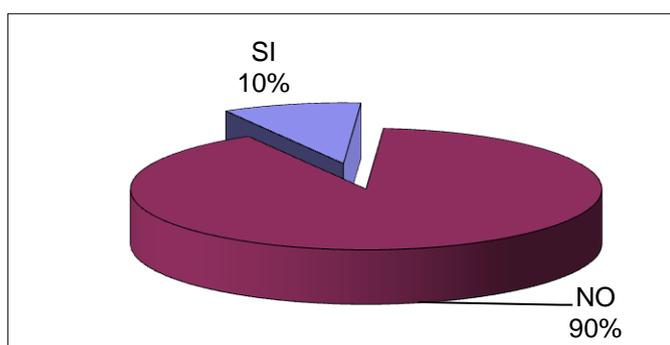
Figura 17. Información Financiera Oportuna

El 33.33% de la población respondió que en la empresa la información financiera si es proporcionada en forma oportuna mientras que el 66.67% de la población dijo que en la empresa la información financiera no es proporcionada en forma oportuna.

Pregunta 17: ¿Se capacita en forma oportuna al personal de la empresa?

Tabla 21. Capacitación al Personal

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	4	9.52%
NO	38	90.48%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

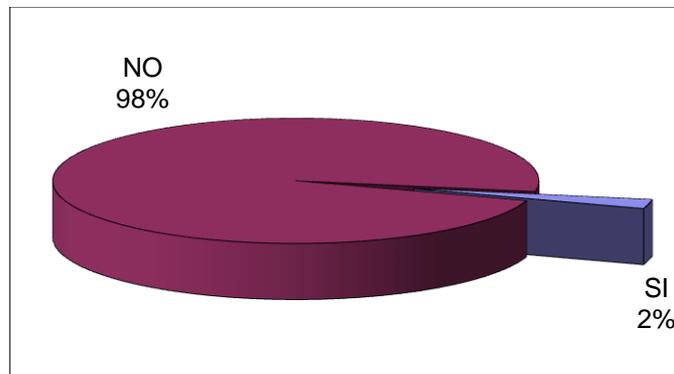
Figura 18. Capacitación al Personal

El 9.52% de la población respondió que en la empresa si se capacita en forma oportuna al personal mientras que el 90.48% de la población dijo que en la empresa no se capacita en forma oportuna al personal.

Pregunta 18: ¿Considera usted que el personal con el que cuenta su área está capacitado para implementar nuevos sistemas de control?

Tabla 22. Implementar Sistemas de Control

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	2.38%
NO	41	97.62%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

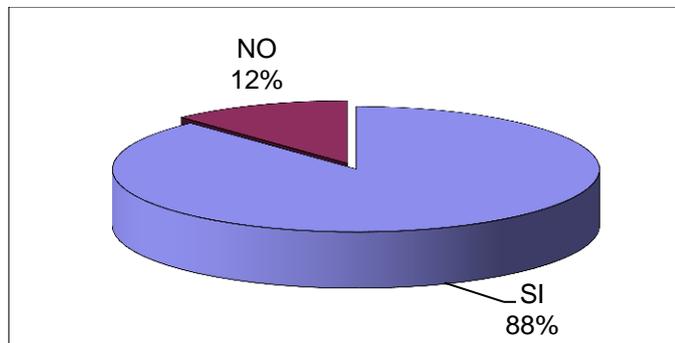
Figura 19. Implementar Sistemas de Control

El 2.38% de la población respondió que el personal con el que cuenta la empresa si está capacitado para implementar nuevos sistemas de control mientras que el 97.62% de la población dijo que el personal con el que cuenta la empresa no está capacitado para implementar nuevos sistemas de control.

Pregunta 19: ¿Considera usted que con el personal de la empresa se puede cambiar sistemas y procesos establecidos dentro de la misma?

Tabla 23. Cambio de Sistemas y Procesos Establecidos

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	37	88.10%
NO	5	11.90%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

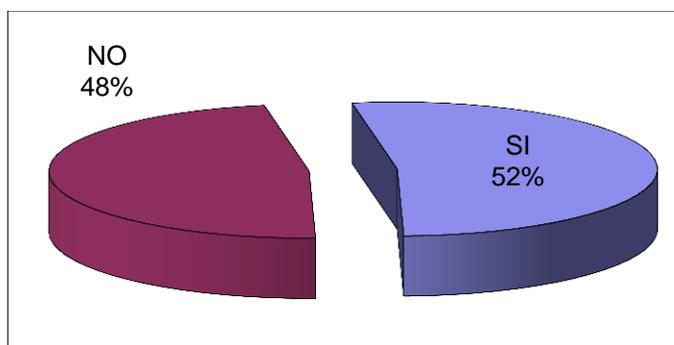
Figura 20. Cambio de Sistemas y Procesos Establecidos

El 88.10% de la población respondió que con el personal de la empresa si se puede cambiar los sistemas y procesos establecidos en la misma mientras que el 11.90% de la población dijo que con el personal que cuenta la empresa no se puede cambiar los sistemas y procesos establecidos en la misma.

Pregunta 20: ¿Afecta a la producción la ausencia de procedimientos de control?

Tabla 24. Ausencia de Procedimientos de Control

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	22	52.38%
NO	20	47.62%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

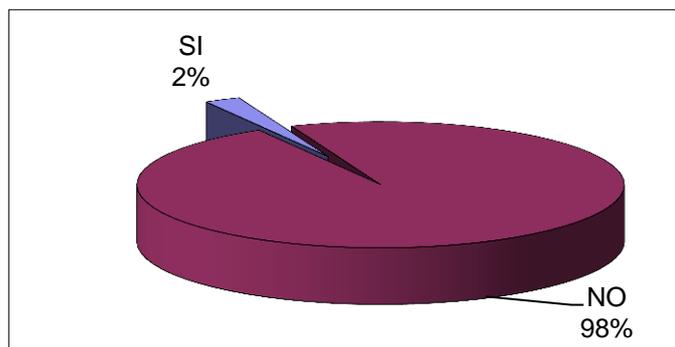
Figura 21. Ausencia de Procedimientos de Control

El 52.38% de la población respondió que sí afecta a la producción la ausencia de procedimientos de control en la empresa mientras que el 47.62% de la población dijo que no afecta a la producción la ausencia de procedimientos de control.

Pregunta 21: ¿Cuenta usted con un manual de funciones?

Tabla 25. [Manual de Funciones](#)

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	1	2.38%
NO	41	97.62%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

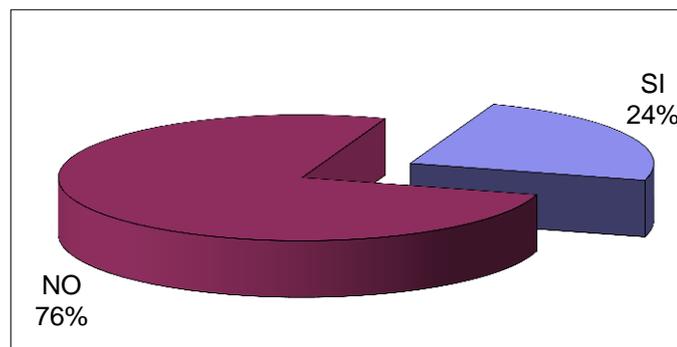
Figura 22. [Manual de Funciones](#)

El 2.38% de la población respondió que en la empresa si se cuenta con un manual de funciones mientras que el 97.62% de la población dijo que en la empresa no se cuenta con un manual de funciones.

Pregunta 22: ¿Dispone de hojas de costo por órdenes de producción?

Tabla 26. Hoja de costo por órdenes de producción

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	10	23.81%
NO	32	76.19%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

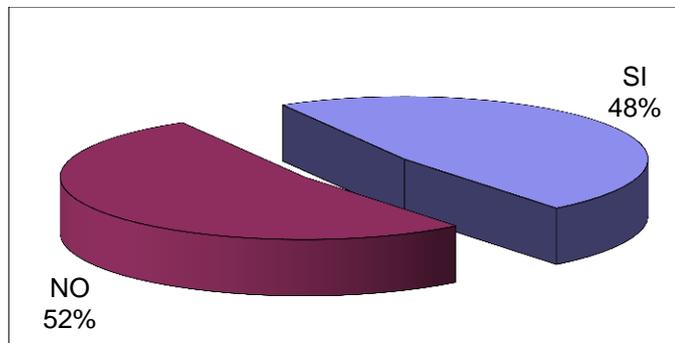
Figura 23. Hoja de costo por órdenes de producción

El 23.81% de la población respondió que en la empresa si se dispone de hojas de costo por órdenes de producción mientras que el 76.19% de la población respondió que en la empresa no se dispone de hojas de costo por órdenes de producción.

Pregunta 23: ¿Usted es capacitado para controlar los recursos materiales?

Tabla 27. Recursos Materiales

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	20	47.62%
NO	22	52.38%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

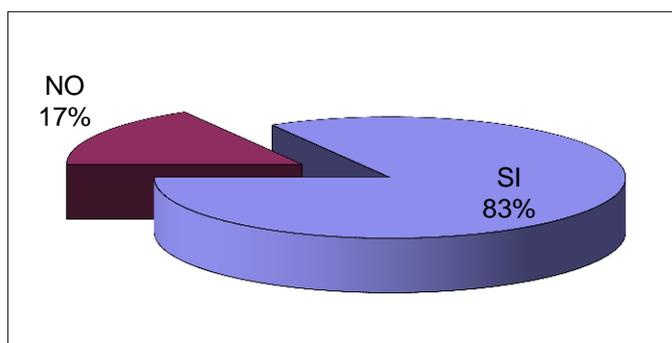
Figura 24. Recursos Materiales

El 47.62% de la población respondió que el personal si es capacitado para controlar los recursos materiales mientras que el 52.38% de la población dijo que el personal no es capacitado para controlar los recursos materiales.

Pregunta 24: ¿Se han definido procesos en el área de producción?

Tabla 28. Procesos en el área de Producción

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	35	83.33%
NO	7	16.67%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

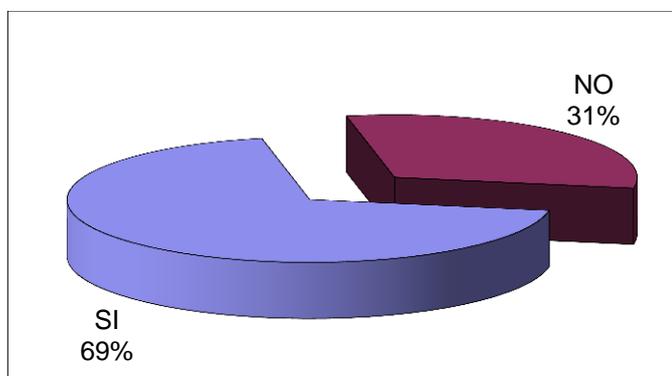
Figura 25. Procesos en el área de Producción

El 83.33% de la población respondió que en la empresa si se han definido procesos en el área de producción mientras que el 16.67% de la población dijo que en la empresa no se han definido procesos en el área de producción.

Pregunta 25: ¿Controla usted los materiales en el proceso de producción?

Tabla 29. Control de Materiales en el Proceso de Producción

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	29	69.05%
NO	13	30.95%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

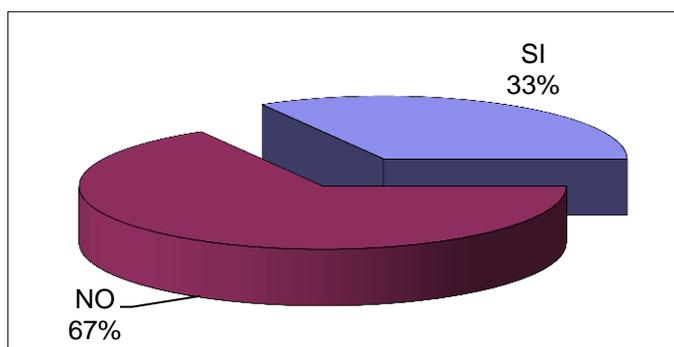
Figura 26. Control de Materiales en el Proceso de Producción

El 69.05% de la población respondió que si se controla los materiales en el proceso de producción en la empresa mientras que el 30.95% de la población dijo que no se controla los materiales en el proceso de producción en la empresa.

Pregunta 26: ¿Se controla los suministros en la empresa?

Tabla 30. Control de suministros

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	14	33.33%
NO	28	66.67%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

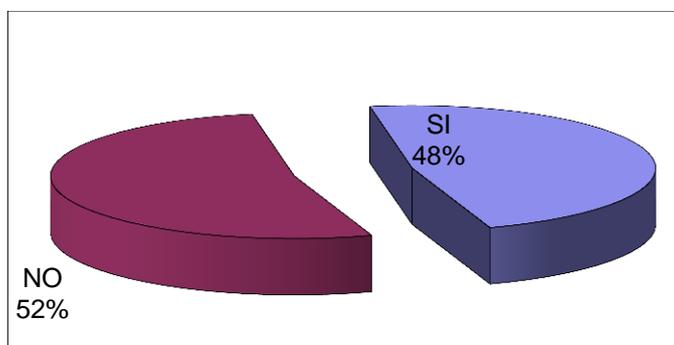
Figura 27. Control de suministros

El 33.33% de la población respondió que si se controla los suministros en la empresa mientras que el 66.67% de la población dijo que no se controla los suministros en la empresa.

Pregunta 27: ¿Controla usted los desechos o desperdicios que se genera en la producción?

Tabla 31. Control de Desechos y Desperdicios

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	20	47.62%
NO	22	52.38%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

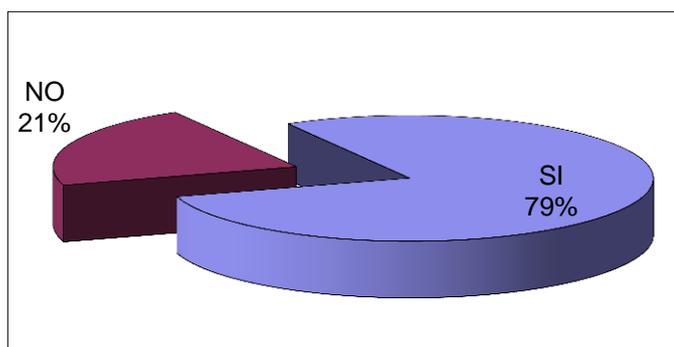
Figura 28. Control de Desechos y Desperdicios

El 47.62% de la población respondió que si se controla los desechos y desperdicios que se genera en la producción en la empresa mientras que el 52.38% de la población dijo que no se controla los desechos y desperdicios que se genera en la producción en la empresa.

Pregunta 28: ¿Controlan la calidad del producto durante su proceso?

Tabla 32. Calidad del Producto

OPCIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	33	78.57%
NO	9	21.43%
TOTAL	42	100.00%



Fuente: Investigación de Campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Figura 29. Calidad del Producto

El 78.57% de la población respondió que si controlan la calidad del producto durante su proceso mientras que el 21.43% de la población dijo que en la empresa no se controlan la calidad del producto durante su proceso.

Estados de Resultados de la empresa “Elásticos Ambato” de los años 2007, 2008, 2009 y 2010.

ELÁSTICOS AMBATO

ESTADO DE RESULTADOS	2007	2008	2009	2010
VENTAS NETAS	127,700.16	149,519.19	196,725.12	252,243.77
COSTO DE VENTAS	111,353.51	132,639.74	175,948.26	233,815.59
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	16,346.65	16,879.45	20,776.86	18,428.18
GASTOS OPERACIONALES	12,760.30	11,678.71	11,258.28	10,923.89
Gastos de Ventas	1,262.21	1,349.92	1,134.12	1,069.30
Servicios Prestados	235.21	238.07	300.08	298.23
Recargas	50.00	50.00	50.00	56.00
Mantenimiento Vehículos	653.00	668.34	573.06	521.75
Embalaje	324.00	393.51	210.98	193.32
Gastos Administrativos	11,498.09	10,328.79	10,124.16	9,854.59
Transporte	45.10	165.89	716.96	641.61
Aportes Cámara de Comercio	0.00	0.00	150.00	150.00
Mantenimiento Instalaciones	210.89	197.00	142.68	185.71
Combustible	216.51	321.40	113.20	346.72
Suministros y Materiales	267.00	218.90	198.54	152.69
Honorarios profesionales	985.00	1,638.70	995.00	732.47
Instalaciones	89.60	195.60	176.50	52.01
Suministros de Oficina	23.00	29.50	45.20	32.14
Provisión Cuentas Incobrables	65.25	78.60	107.88	120.00
Proveeduría	67.74	50.00	45.00	8.04
Depreciación Edificios	0.00	2,025.00	2,025.00	2,025.00
Depreciación Muebles y Enseres	100.00	100.00	100.00	100.00
Depreciación Maquinaria	9,428.00	5,308.20	5,308.20	5,308.20
Impuestos y Multas	0.00	0.00	0.00	0.00
Pérdida en Retenciones	0.00	0.00	0.00	0.00
GASTOS FINANCIEROS	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios Bancarios	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD GRAVABLE	3,586.35	5,200.74	9,518.58	7,504.29
15% Participacion Trabajadores	537.95	780.11	1,427.79	1,125.64
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	3,048.40	4,420.63	8,090.79	6,378.65
Impuesto a la Renta	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	3,048.40	4,420.63	8,090.79	6,378.65

Estados de Situación Financiera de la empresa "Elásticos Ambato" de los años 2007, 2008, 2009 y 2010.

ELÁSTICOS AMBATO				
ESTADO DE SITUACIÓN	2007	2008	2009	2010
ACTIVOS				
CORRIENTES				
Caja	492,40	532,96	508,74	525,08
Bancos	5.007,04	4.987,01	5.978,36	6.020,50
Clientes	7.706,04	7.860,16	10.788,00	8.653,25
Provisión Ctas. Incobrables	-415,75	-494,35	-383,23	-263,23
Inventario Materia Prima	32.800,00	31.291,20	29.951,00	26.389,51
Inventario Productos en Proceso	24.800,00	22.320,00	13.800,00	10.345,14
Inventario Productos Terminados	43.920,00	48.312,00	21.261,83	15.749,50
Anticipo Impto. A la Renta	27,36	289,76	593,56	2.071,33
Crédito Tributario IVA	0,00	0,00	0,00	1.150,32
Total Activo Corriente	114.337,09	115.098,74	82.498,25	70.641,40
FIJOS				
Edificios	45.000,00	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Deprec. Acumulada Edificios	0,00	-2.025,00	-4.050,00	-6.075,00
Maquinaria	58.980,00	58.980,00	88.016,55	88.016,55
Deprec. Acumulada Maquinaria	-9.428,00	-14.736,20	-20.044,40	-25.352,60
Muebles y Enseres	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Deprec. Acum. Muebles y Enseres	-100,00	-200,00	-300,00	-400,00
Total Activos Fijos	95.452,00	88.018,80	109.622,15	102.188,95
TOTAL ACTIVOS	209.789,09	203.117,54	192.120,40	172.830,35
PASIVOS				
CORRIENTES				
Proveedores				
Ealpe	24.782,53	29.746,74	23.648,29	18.848,99
Hiltexpoy	11.862,06	16.739,54	19.907,00	14.328,96
Enkador	28.665,98	40.367,76	2.004,10	1.900,49
Comercializadora Buenaño	0,00	0,00	1.245,71	3.684,59
IVA por Pagar	266,66	453,73	0,00	215,00
Retención Fuente por pagar	123,17	0,00	0,00	146,25
DécimoTercer Sueldo	42,50	54,50	65,00	100,00
Décimo Cuarto Sueldos	160,00	160,00	160,00	400,00
Vacaciones	819,34	756,12	0,00	0,00
IESS por Pagar	109,66	138,24	182,26	258,00
Fondo de reserva	255,00	255,00	45,00	20,00
15% Participación Trabajadores	537,95	780,11	1.427,79	1.125,64
Otras cuentas por pagar	274,67	434,87	0,00	0,00
Total Pasivo Corriente	67.899,52	89.886,61	48.685,15	41.027,92
LARGO PLAZO				
Inversiones	48.672,98	15.495,81	23.657,00	31.888,93
Otros	1.816,76	1.914,66	15.867,00	9.635,50
Total Pasivo Largo Plazo	50.489,74	17.410,47	39.524,00	41.524,43
TOTAL PASIVOS	118.389,26	107.297,08	88.209,15	82.552,35
PATRIMONIO				
Capital Social	78.331,15	78.331,15	78.331,15	78.331,15
Utilidad del Ejercicio acumuladas	10.020,28	13.068,68	17.489,31	25.580,10
Utilidad del Ejercicio	3.048,40	4.420,63	8.090,79	6.378,65
TOTAL PATRIMONIO	91.399,83	95.820,46	103.911,25	110.289,90
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	209.789,09	203.117,54	192.120,40	192.842,25

Índices Financieros

INDICES FINANCIEROS		2007	2008	2009	2010
RAZONES DE LIQUIDEZ					
Razón Corriente =	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1.68	1.28	1.69	1.72
Prueba Acida =	$\frac{\text{Activo Corr. - Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0.19	0.15	0.36	0.44
Capital de trabajo =	Activo Corr. - Pasivo Corr.	46,438	25,212	33,813	29,613
RAZONES DE ENDEUDAMIENTO					
Protección al Pasivo Total =	$\frac{\text{Capital Contable}}{\text{Pasivo Total}}$	66.16%	73.00%	88.80%	94.89%
Razón de Autonomía =	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$	43.57%	47.17%	54.09%	63.81%
Razón de Deuda Total =	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	56.43%	52.83%	45.91%	47.76%
RAZONES DE RENTABILIDAD					
Margen de Utilidad Bruta =	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	12.80%	11.29%	10.56%	7.31%
Margen de Utilidad Operativa =	$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$	2.81%	3.48%	4.84%	2.98%
Margen de Utilidad Neta =	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	2.39%	2.96%	4.11%	2.53%
Rend. Sobre Activos (ROA) =	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$	1.45%	2.18%	4.21%	3.69%
Rend. Sobre Patrimonio (ROE) =	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	3.34%	4.61%	7.79%	5.78%

4.2. Interpretación de Datos

La empresa al no contar con una adecuada organización estructural ocasiona que no se encuentren definidos ningún tipo de procedimientos ya sea para la producción o para el control que se requiere dentro de la empresa.

Dentro de la empresa no existen documentos y registros contables debidamente elaborados necesarios para llevar un adecuado control.

La empresa a su vez carece de un adecuado sistema de control en los recursos lo cual ocasiona que existan desperdicios y de esta manera no se aproveche al máximo de los recursos.

Al no contar con información sobre la situación financiera de la empresa la misma que debería estar respaldada con documentos contables no permite al alto mando que tome decisiones certeras para bien de la misma.

Como en la empresa no se realizan evaluaciones periódicas para conocer y saber la evolución de su situación financiera no se cuenta con datos precisos e inmediatos lo cual puede ocasionar ciertos inconvenientes al momento de tomar decisiones.

La empresa al no contar con un sistema de control en los recursos no ha aplicado ningún sistema automatizado para el control y registro de los recursos lo que ocasiona que existan desperdicios.

Un punto importante dentro de la empresa es que cuenta con suficiente personal para que desarrollen distintos labores dentro de la misma.

La institución debería poseer un sistema contable tecnificado que le facilite llevar su información financiera de una mejor manera.

De igual manera debería contar con un sistema de producción tecnificado para que el control de los procedimientos de producción sean llevaderos y arrojen resultados positivos.

Al ser una empresa en la que se preocupan de que sus productos sean de calidad se puede decir que la misma posee de una rentabilidad adecuada.

Por la misma razón la empresa se encuentra en capacidad de cumplir con sus obligaciones de manera puntual.

Dentro de la empresa no se planifica de manera oportuna las actividades económicas lo cual genera que se pierdan oportunidades y no se aproveche al máximo la capacidad de la institución.

No se ha puesto mucho énfasis en controlar los recursos humanos materiales y económicos de la empresa de este modo no se conoce con exactitud con que cuenta y en qué estado se encuentra.

Como no consideran un punto importante el control y manejo de los recursos, no se han implementado ningún tipo de sistema que permita el control y manejos de los mismos.

En cuanto a evaluaciones se refiere en la empresa no se realiza ningún tipo de evaluación para conocer la situación administrativa de la misma ocasionando que se desconozca algún tipo de problemas.

Como no se cuenta con información financiera oportuna no se puede conocer el estado real de la empresa y sin este tipo de información es difícil para la gerencia tomar alguna decisión que permita mejorar la situación de la misma.

En la empresa no se capacita al personal de manera oportuna y al no tener conocimientos suficientes sobre algún tema específico no pueden desenvolverse con facilidad en su campo laboral.

Como consecuencia de no capacitar al personal no se puede implementar nuevos sistemas de control ya que no estarían en capacidad de manejar dichos sistemas.

Como punto a favor con el personal que cuenta la empresa es que se encuentran dispuestos a aceptar los cambios ya sea en los sistemas y en

los procesos, porque están al tanto de la importancia de irse superando como empresa.

Aunque no se encuentren definidos los procedimientos de control no afecta en un 100% a la producción ya que el mayor lema en la empresa es que se debe procurar que el producto sea de calidad y de manera empírica los operarios controlan el proceso.

De igual manera la falta de un manual de funciones ocasiona que no se tenga claro las funciones u operaciones que deben desempeñar cada persona en su cargo.

La empresa no dispone de hojas de costos por órdenes de producción lo cual podría ocasionar que existan ciertas desventajas o inconvenientes en el proceso de producción.

Como dentro de la empresa no se da prioridad a las capacitaciones el personal no se encuentra capacitado para controlar los recursos materiales dando como resultado que se produzcan desperdicios.

Al no contar con un sistema de control no se han definido ningún proceso en el área de producción lo que incurre en que los operarios desconozcan como realizar su trabajo de manera eficiente y eficaz con un índice menor de error en lo que a desperdicios se refiere.

Lo mismo repercute en que no se controlan los materiales al momento de la producción y no se puede saber a ciencia cierta si su uso es el adecuado.

De igual manera sucede con el control de los suministros puesto que al no existir un proceso para los mismos no se puede saber si se hace un buen uso.

Si se contara con un control en materiales y suministros se podría disminuir los desechos o desperdicios que se producirían en el proceso de producción.

Y como consecuencia obtendríamos un adecuado control en la calidad del producto en el proceso de producción lo cual conllevaría a beneficios para la empresa.

ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS

- **Liquidez**

Se puede notar que la liquidez de la empresa no es muy buena en los años 2007 a 2009, años en los que la razón corriente bordea \$1,70; y, la prueba ácida muestra valores de \$0,19; \$0,15, \$0,36 y \$0,44; lo cual indica que durante esos años, la empresa apenas alcanza a cubrir sus obligaciones de corto plazo.

En cuanto al capital de trabajo, se puede ver que en 2007, el nivel era relativamente alto, llegando a \$46.438; para 2008, el nivel más bajo de capital de trabajo llegó a \$25.212; para 2009 se recupera a \$33.813; en 2010 el capital de trabajo baja a \$29.613.

- **Endeudamiento**

En cuanto a la protección de la deuda, se puede decir que el capital de los socios es suficiente para garantizar la deuda que maneja la empresa.

En el año 2010, el capital se acerca a cubrir en su mayoría la deuda, lo cual indica que la empresa funciona cada vez con mayor autonomía; esto se comprueba al mirar que el patrimonio representa el 60% de los activos y la deuda, solamente el 40%; situación que en el año 2007 era opuesta.

- **Rentabilidad**

El margen bruto de la empresa tiende a disminuir, pues en 2007 representa el 12,8% de las ventas, mientras que en 2010, este porcentaje baja a 7,31%.

El margen operativo mantiene una tendencia constante entre 2,81% y 4,84%; esto indica que el nivel de gastos operativos ha disminuido paulatinamente. El margen neto también muestra una tendencia estable entre el 2,39% y el 4,11%; esto se debe a que la empresa no tiene utilidades que sean susceptibles de impuesto a la renta.

Los activos de la empresa son apenas rentables, con márgenes que van de 1,45% a 4,21%; esto indica que los activos son improductivos e ineficientes.

El ROE indica valores que van de 3,34% a 7,79% en el año 2009; este margen es similar a las tasas pasivas de los bancos, por lo que, con base en este indicador, se puede decir que el negocio no es muy atractivo, por lo que se debe mejorar el sistema de costos, de tal manera que se puedan mejorar los márgenes de utilidad.

4.3. Verificación de la Hipótesis

Una vez concluida la investigación de campo, se procede a determinar la hipótesis, la misma que será verificada mediante estimados estadísticos del Chi cuadrado y teniendo en cuenta lo que se escribió en la metodología del trabajo según **Luis Herrera et. al. (2004: 249-250)**, a fin de comprobar si los valores de frecuencia obtenidos son representativos.

Para la verificación de la hipótesis se toma en cuenta dos variables de la hipótesis planteada.

HIPOTESIS

El inadecuado Sistema de Control de Costos de producción es lo que produce Rendimientos Económicos insatisfactorios en la empresa “Elásticos Ambato”

a) Modelo lógico

Ho = El inadecuado Sistema de Control de Costos de producción NO es lo que produce Rendimientos Económicos insatisfactorios en la empresa “Elásticos Ambato”

H1 = El inadecuado Sistema de Control de Costos de producción es lo que produce Rendimientos Económicos insatisfactorios en la empresa “Elásticos Ambato”

b) Modelo Matemático

Ho = H1

c) Especificación del modelo estadístico

Para confirmar la hipótesis necesitamos aplicar procedimientos que nos lleven a obtener un criterio objetivo, este procedimiento se basa tanto en la información obtenida al investigar, como en el margen de riesgo que se está dispuesto a aceptar si el criterio de decisión con respecto a la hipótesis es incorrecto.

Para la prueba de hipótesis en la que se tiene frecuencias es recomendable utilizar la prueba del Chi-cuadrado (χ^2) que permite

determinar si el conjunto de frecuencias observadas se ajustan a un conjunto de frecuencias esperadas o teóricas.

El tamaño de la población es de 42.

Formula

Su fórmula es:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

En donde:

X^2 = Chi-cuadrado

\sum = Sumatoria

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencia Esperada

Calculo de los grados de libertad

Tabla 33.

Frecuencias observadas

PREGUNTAS	RESPUESTAS		
	SI	NO	TOTAL
¿Cuenta la institución con un sistema contable tecnificado?	2	40	42
¿Existe dentro de la empresa documentos y registros contables debidamente elaborados?	5	37	42
¿Se conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables?	20	22	42
¿La rentabilidad que proporciona la empresa es la adecuada?	30	12	42
T O T A L	57	111	168

Fuente: Investigación de campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Tabla 34.

Frecuencias esperadas

PREGUNTAS	RESPUESTAS		
	SI	NO	TOTAL
¿Cuenta la institución con un sistema contable tecnificado?	14.25	27.75	42
¿Existe dentro de la empresa documentos y registros contables debidamente elaborados?	14.25	27.75	42
¿Se conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables?	14.25	27.75	42
¿La rentabilidad que proporciona la empresa es la adecuada?	14.25	27.75	42
T O T A L	57	111	168

Fuente: Investigación de campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Zona de aceptación o rechazo

$$gl = (c-1)(h-1)$$

Dónde:

$gl =$ Grados de libertad

$c =$ Columnas de la tabla

$h =$ Filas de la tabla

Reemplazando:

$$gl = (c-1)(h-1)$$

$$gl = (2-1)(4-1)$$

$$gl = (1)(3)$$

$$gl = 3$$

$$X^2_t \quad \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0.05 \\ gl = 3 \end{array} \right\} \quad 7,815$$

El valor tabulado de X^2 (X^2_t) con 1 grado de libertad y un nivel de significación del 5% es de 7,815.

Con los datos obtenidos en la tabla de frecuencia observada se procede a calcular la frecuencia esperada para cada casillero, multiplicando el total horizontal por el total vertical de cada columna o hilera y luego se procede a dividir para el total general.

Tabla 35.

Combinación de frecuencias

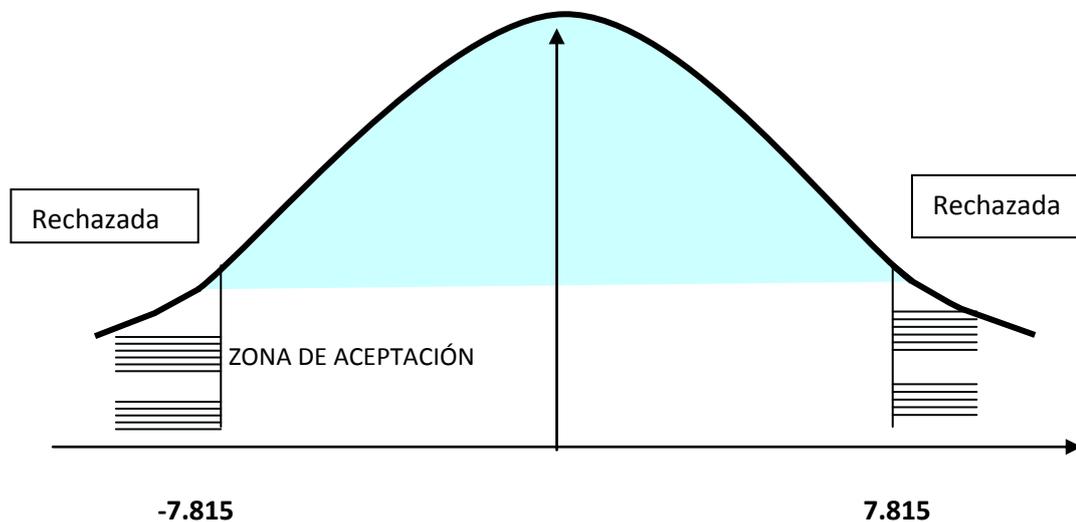
O	E	O - E	(O - E) ²	(O - E) ² / E
2	14.25	-12.25	150.0625	10.531
5	14.25	-9.25	85.5625	6.004
20	14.25	5.75	33.0625	2.320
30	14.25	15.75	248.0625	17.408
40	27.75	12.25	150.0625	5.408
37	27.75	9.25	85.5625	3.083
22	27.75	-5.75	33.0625	1.191
12	27.75	-15.75	248.0625	8.939
T O T A L			$\chi^2 c =$	54.885

Fuente: Investigación de campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Representación gráfica

Figura 30. Representación gráfica



Fuente: Investigación de campo (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

Teniendo en cuenta que el valor calculado es mayor al valor dado en la tabla estadística, es decir $54.885 > 7.815$. se acepta la hipótesis alternativa que en su texto dice: “El inadecuado Sistema de Control de Costos de producción es lo que produce Rendimientos Económicos insatisfactorios en la empresa “Elásticos Ambato””

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

El problema que fue investigado en el presente se enfocó al Sistema de control de costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “Elásticos Ambato”, de los cual se han determinado las siguientes conclusiones:

- La empresa “Elásticos Ambato” carece de un sistema de control en los costos de producción puesto que se lo lleva en formatos empíricos limitándose a cumplir con los requerimientos del gerente. La falta de información verídica no permite que se tomen decisiones acertadas.
- La producción y sus resultados no constan en documentos como hojas de costos por órdenes de producción para poder llevar un registro de la misma y hacer buen uso de dicha información.
- La rentabilidad obtenida por la empresa muestra que es reducida por lo tanto su participación en el mercado no es muy representativa como se desearía.
- La empresa al no contar con un sistema de costos definido puede incurrir en ciertos errores que pueden ser difíciles de detectar y de la misma manera influye en sus resultados económicos.
- La aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción servirá para llevar un control más detallado de los costos, lo cual permitirá programar de mejor manera la producción mensual y

optimizar los recursos gracias al conocimiento de las cantidades y los costos incurridos durante el periodo.

- Gracias al sistema de órdenes de producción, se espera que mejore la rentabilidad de la empresa, debido a varios factores como: mantener niveles de inventario adecuados a las necesidades de producción, optimizar el uso de mano de obra, mejorar los márgenes de utilidad bruta y neta, y controlar el proceso productivo.

5.2. RECOMENDACIONES

De las situaciones reflejadas anteriormente se establecen a continuación las siguientes recomendaciones:

- Estructurar procesos técnicos en el área de producción, en donde se maneje la información de cuanto se produce diario.
- Incluir modelos de hojas de costos en el proceso de producción.
- Recomendar el establecimiento de metas por parte de la gerencia financiera al departamento de contabilidad.
- Proponer la implementación de un sistema de costos por ordenes de producción para la empresa “Elásticos Ambato

CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

Título

Diseño del Sistema de Costos por Ordenes de Producción en la empresa “Elásticos Ambato”.

Institución ejecutora: Empresa “Elásticos Ambato”

Beneficiarios: Departamento de Contabilidad, Propietarios de la empresa, Trabajadores de la misma, clientes e investigadora.

Ubicación: Provincia: TUNGURAHUA. Cantón: AMBATO. Parroquia: IZAMBA. Calle: INDOAMERICA. Número: S/N. Referencia: DIAGONAL A AUTOMOTORES PEREZ. Teléfono Trabajo: 032854028

Tiempo estimado para la ejecución:

Inicio: 22 de Septiembre de 2011 **Fin:** 31 de Diciembre de 2011

Equipo Técnico Responsable: Gerente, Contadora e Investigadora.

Costo de Inversión: \$3.950,00 (tres mil novecientos cincuenta dólares)

TABLA 36. Inversión

Rubro	Total, USD \$
Estudio y evaluación de la situación actual de la empresa	1.000,00
Selección de la mejor opción para la empresa	200,00
Diseño del sistema de costos	1.200,00
Equipos de computo necesarios	800,00
Personal auxiliar	750,00
Total, USD \$	3.950,00

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)
Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

6.2. Antecedentes

La Empresa “Elásticos Ambato” es una organización que debe afrontar cambios en el contexto en el que está inmersa, para lo cual tiene el desafío de planificar y organizar los recursos físicos, financieros y, el talento humano; además es imprescindible que el Departamento Contable (Costos) cuente con un instrumento guía que le permita la ejecución del ciclo contable de manera eficiente y eficaz.

Del análisis preliminar realizado en la empresa, se desprende que “Elásticos Ambato” carece de un sistema de control en el área contable, por lo que los costos de producción son totalmente elevados y carecen de un análisis y registro permanente, se ha detectado además que se utilizan formatos empíricos limitando los recursos financieros a la gerencia para la correcta toma de decisiones.

Esta deficiencia, provoca que los niveles de producción, el material utilizado, los recursos empleados, no constan en documentos contables como hojas de costos por órdenes de producción y, por lo tanto, no se cuenta con un adecuado registro de dichos movimientos.

Los procesos contables son por excelencia los documentos y herramientas que ayudan a la gerencia a comunicar y documentar los resultados obtenidos en los ejercicios contables, por lo tanto, consisten en la organización lógica y ordenada de todas las transacciones, procesos y recursos utilizados en la generación de un bien o producto final.

La rentabilidad obtenida por la empresa en cada ejercicio económico es reducida, y al no contar con la liquidez suficiente para invertir no disponen de las herramientas financieras para lograr una efectiva participación en el mercado.

La falta de control en costos por órdenes de producción, genera errores y riesgos difíciles de detectar pero que en el corto plazo se ven reflejados en los bajos niveles de rentabilidad y liquidez económica, afectando no solo a los propietarios, sino a los trabajadores, al estado y a la sociedad en general.

6.3. Justificación

El Diseño de un Sistema de Costos en la empresa “Elásticos Ambato” posee una utilidad práctica, debido a que las deficiencias en su contabilidad han sido detectadas por la investigadora en el análisis preliminar de la empresa, lo que impulsa el desarrollo de la presente investigación, el nivel directivo de la empresa no solo debe preocuparse por ser parte superficial de la empresa si no, debe tomar medidas correctivas para generar pertinencia de cada uno de los colaboradores.

Esto se logrará a través de la reestructuración y actualización del sistema de contabilidad de costos, la propuesta que presenta la investigadora es totalmente factible ya que se cuenta con el apoyo de los colaboradores de la empresa, consientes de que sistematizar la información, permitirá obtener resultados de manera clara, sencilla y concreta y la información

suficiente para tomar decisiones orientadas al cumplimiento de las metas y objetivos empresariales promoviendo la estabilidad económica, rentabilidad y crecimiento continuo y permanente en la empresa.

La presente propuesta es totalmente original pues no se ha realizado estudios similares en la empresa “Elásticos Ambato” acerca de la reestructuración y actualización del sistema de control de costos, por lo que se justifica su utilidad ya que su ejecución permitirá mejorar los procesos contables garantizando la presentación de información financiera confiable y oportuna.

Su desarrollo es viable ya que para su ejecución se cuenta con la disponibilidad de los siguientes recursos: tiempo necesario para su desarrollo, acceso a fuentes de información, recursos humanos, materiales, tecnológicos, económicos, voluntad y compromiso para desarrollar la propuesta.

6.4. Objetivos

Objetivo General

- Diseñar el sistema de costos por órdenes de producción en la empresa mediante la creación de formatos y aplicación de métodos contables en “Elásticos Ambato” para obtener mejores rendimientos económicos.

Objetivos Específicos

- Estandarizar el manejo contable del proceso productivo para que la empresa tenga información precisa, confiable y a tiempo.

- Desarrollar el sistema de costos por órdenes de producción mediante el diseño especializado de formatos que se ajusten a la realidad de la empresa.

6.5. Análisis de factibilidad

La propuesta planteada por la investigadora es totalmente factible debido a que se basa en procesos contables y en diseño de esquemas adaptados a la realidad económica de Elásticos Ambato; dicha propuesta, permitirá clasificar los hechos económicos por órdenes de producción de manera estratégica, organizada, transparente y coherente, este sistema permitirá a la empresa conocer las necesidades directas de los clientes potenciales, y de acuerdo a sus necesidades podrán llegar a producir los bienes que satisfagan sus necesidades justo a tiempo.

La implementación de la propuesta permitirá además, cumplir con los objetivos de la gerencia de planeación de utilidades, control de costos y contribuirá a la fijación de precios de venta, de tal manera que, se convierte en el eje central para llevar a cabo diversos procedimientos que conducirán a la obtención del máximo rendimiento económico.

Por lo expuesto y contando con la predisposición tanto del personal y de la gerencia se procederá con el diseño y la implementación del sistema de costos, cuyo objetivo es optimizar tiempo y recursos en los procesos, además de contar con información confiable y estratégica para la toma de decisiones.

El diseño estará a cargo de la investigadora, mientras que la implementación dependerá del personal del área de costos y será contratado por la Gerencia.

6.6. Fundamentación científico – técnico

COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Según **Charles Horngren (2007: 458-505)**. Antes de poder calcular el costo de los productos, es necesario determinar:

1. El sistema de costeo de productos y
2. El método de valuación que se usará.

El sistema de costeo de los productos define el objeto del costo y el método de asignación de costos a la producción.

El método de valuación especifica la manera en que se medirán los costos de los productos.

Los dos principales sistemas de costos son el costeo por órdenes y el costeo por procesos.

El Sistema de Costeos por Órdenes es utilizado por entidades que elaboran cantidades relativamente pequeñas o lotes distintos de productos únicos e identificables.

La palabra “orden”, “trabajo” son sinónimo de compromiso, proyecto y contrato.

El costeo de los productos incluye:

- La identificación de los costos
- La medición del costo
- La asignación del costo a los productos

En un sistema de costos por órdenes, los costos se acumulan individualmente con base en cada orden.

Una ORDEN es una unidad o grupo de unidades que se caracterizan por producirse con base en distintas especificaciones de los clientes.

Cada orden se maneja como una entidad de costos única o un objeto de costo. Los costos de las diferentes órdenes se mantienen en cuentas separadas de mayor auxiliar y no se suman ni se mezclan entre sí.

El producto final de cualquier orden puede ser una sola unidad o múltiples unidades similares o distintas. Cuando se tienen múltiples productos finales se puede calcular un costo unitario solo si las unidades son similares o si se acumulan costos para cada producto diferente

DETALLES Y DOCUMENTOS

Una orden se puede categorizar por la etapa de su ciclo de producción:

- Comprometidas pero aun no empezadas
- En proceso, y
- Terminadas

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Cuando se necesita material para iniciar una orden, se debe preparar una forma de requisición de materiales, con el fin de que los materiales puedan ser liberados del almacén y enviados al área de producción.

Este documento fuente indica los tipos y las cantidades de materiales que se deberán colocar en el área de producción o se usarán para desempeñar un trabajo o servicio.

Cuando los materiales son extraídos del almacén, su costo es liberado de la cuenta del inventario de materia prima y, si es directo para la orden en cuestión, se envía al inventario de producción en proceso.

Si la cuenta del inventario de materia prima también contiene material indirecto, los costos de estas extracciones de material se asignan a la cuenta de costos indirectos.

HOJA DE COSTOS DE LA ORDEN

Es el documento fuente que proporciona de modo virtual toda la información financiera sobre un trabajo en particular es la hoja de costos de la orden.

La parte superior de la hoja de costos de las órdenes de trabajo incluye el número de la orden, una descripción de la tarea, la identificación del cliente e información diversa respecto a la programación, instrucciones de entrega y precio del contrato.

La parte restante de la forma detalla los costos reales de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos.

REGISTRO DE MANO DE OBRA

Boletas de tiempo de los empleados:

Indica los trabajos realizados y el tiempo de mano de obra directa consumido por cada empleado.

Estas boletas de tiempo o también llamadas tarjetas tiempo, deben ser recopiladas y revisadas por los supervisores para asegurarse de que la información sea lo más exacta posible.

COSTOS INDIRECTOS

Estos costos pueden ser sustanciales en las organizaciones de transformación y de servicios.

La capacidad para usar tecnologías que permitan reducir el papeleo y mejorar la eficiencia es importante. Aunque la implantación de la tecnología crea nuevos costos, es esencial considerar debidamente todos los beneficios, inclusive aquellos que pudieran ser difíciles de cuantificar (como el tiempo ahorrado).

Lo más frecuente es que los costos indirectos se apliquen a las órdenes usando una o más tasas predeterminadas para la aplicación de los costos indirectos.

Los costos indirectos se aplican a las órdenes multiplicando las tasas predeterminadas por la medida real de la base de actividad en la que se incurrió durante el periodo por cada orden.

Los costos indirectos se aplican al final de cada periodo, de tal modo que la cuenta de inventario de producción en proceso contenga los costos de los tres elementos del producto (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos).

Los costos indirectos se aplican al inventario de producción en proceso en el momento en que se termina la orden con el fin de que se pueda transferir un costo de producto adecuado al inventario de artículos terminados.

Según **Pedro Zapata (2007: 78-82)**. Los costos por órdenes de producción son un sistema de unidad de costeo, en general utilizado para un grupo o lote de producción iguales.

Para cada orden de producción por separado y la obtención de los costos totales de cada orden por el número de unidades producidas en cada orden.

El procedimiento de control de las operaciones productivas por Órdenes de Producción, es aquel que permite reunir, separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada Orden de Trabajo, terminada o en proceso.

Este procedimiento se caracteriza por la posibilidad de lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades graduales establecidas por la Dirección de la Empresa, o más concretamente, por el departamento de planeación de la elaboración y control de inventarios.

Para iniciar cualquier actividad de transformación dentro de este procedimiento es necesario emitir una “Orden de Producción” específica para los departamentos de fabricación, que establezca la cantidad de los artículos a elaborarse según el pedido del cliente, o simplemente para existencia en el almacén de artículos terminados, cuando haya línea de producción acreditada en el mercado.

Cada Orden constituye un documento en el que se acumularán los Costos de los Materiales, Costo del Trabajo, y Gastos Indirectos de Producción, para que una vez concluida, se determine el Costo unitario del artículo, mediante una división del costo acumulado en cada Orden entre el total de unidades producidas en cada una de las mismas (no confundir el papel “orden” con el procedimiento Órdenes de Producción, pues aquél es un elemento del procedimiento).

Para la empresa “Elásticos Ambato” los costos indirectos que inciden son: materia prima indirecta, mano de obra indirecta, servicios básicos, transporte, seguros, combustibles, mantenimiento, depreciaciones.

COSTO DE PRODUCCIÓN

Según **Jesse Barfield (2005: 302-305)**. Los costos de producción son los costos que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.

Son tres los elementos esenciales que integran el costo de producción:

Materia prima

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Se divide en:

Materia Prima Directa.- Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados

Materia Prima Indirecta.- Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

Mano de obra

Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Se divide en:

Mano de Obra Directa.- Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

Mano de Obra Indirecta.- Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

Costos indirectos

Intervienen en la transformación de los productos pero no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de producción.

Conocidos los elementos del costo de producción es posible determinar otros conceptos de costo:

- Costo primo = materia prima + mano de obra directa
- Costo de transformación = mano de obra directa + costos indirectos
- Costo de producción = costo primo + gastos indirectos
- Gastos de operación = gastos de distribución + gastos de administración + gastos de financiamiento
- Costo total = costo de producción + gastos de operación
- Precio de venta = costo total + % de utilidad deseada

Otros Gastos:

- Gastos indirectos = (mano de obra indirecta + material indirecto) / periodo
- Gastos de operación por orden de producción = gastos de operación del periodo / unidad de tiempo

PASOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Según la publicación del Boletín del Contador N.- 63, que cita como fuente la Contabilidad de Hernando Díaz, publicado en <http://www.elcontador.com.ec/imagesFTP/2513.boletin63.pdf>, propone los pasos y los asientos referentes a la contabilización de costos por órdenes de producción de la siguiente manera:

Paso 1: Resumir las unidades físicas

Permite identificar las unidades físicamente que intervendrán en la producción para lo cual es necesario hacerse las siguientes preguntas:

¿Cuántos artículos hay que contabilizar?

¿Cómo se contabilizan?

Paso 2: Calcular la producción en unidades equivalentes

Las materias primas y los costos de conversión se aplicaran en forma diferente, por cuanto la producción se divide por etapas del material directo y los costos de conversión también.

Paso 3: Resumir costos totales

El saldo inicial de producción en proceso se suma a los costos actuales que se produzcan en el período de producción.

Paso 4: Calcular costos unitarios

Los costos totales y las unidades se registran con los elementos del costo al inicio del período en curso.

Paso 5: Aplicar costos totales

Los costos son aplicados a través del informe del costo de producción sobre el movimiento de las unidades producidas, los mismos que son respaldados a través de anexos respectivos.

ASIENTOS DE DIARIO A SER APLICADOS

Estos asientos de diario son similares a los del sistema de órdenes de producción, es decir, la MPD, MOD y GF se contabilizan igual que antes, la única diferencia radica en que existe más de una cuenta de producción en proceso.

-----1-----

Producción en proceso Departamento A.

Materia Prima

P/r Registra solicitudes de MPD

-----2-----

Producción en proceso-Departamento A

Mano de Obra Directa

P/r Registrar la mano de obra directa

-----3-----

Producción en proceso Departamento A

Gastos de fabricación

P/r Registrar la aplicación de gastos directos de fabricación

-----4-----

Producción en proceso-Departamento B

Producción en proceso-Departamento A

P/r Registrar el costo de productos terminados y traspasos del dpto. A al Dpto. B

6.7. Modelo Operativo

Para el desarrollo de la presente propuesta, es necesario establecer el modelo operativo que permitirá cumplir con los objetivos del Diseño del Sistema de Costos en la empresa “Elásticos Ambato”, para lo cual se presenta la siguiente tabla:

TABLA 37. Diseño del Sistema de Costos

FASE	METAS	ACTIVIDADES
1. Análisis Preliminar de Elásticos Ambato.	Fase de Conocimiento Empresarial	<ul style="list-style-type: none">• Datos Generales• Análisis FODA• Análisis Departamento de Contabilidad.
2. Determinación de las actividades operativas	Establecer procesos descriptivos.	<ul style="list-style-type: none">• Diseñar flujogramas
3. Diseño de Formatos y documentos de respaldos	Establecer documentación interna	<ul style="list-style-type: none">• Definir documentación interna.
4. Sistema de costos por Órdenes de Producción.	Delimitar lineamientos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Identificar el Objeto• Implementar códigos de trabajo• Establecer Costos Materiales Directos Mano de Obra Directa• Seleccionar Base de Asignación de Costos Indirectos

		<p>Servicios Básicos Supervisores Limpieza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar CIF para cada orden de producción • Cálculo de las Tasas Predeterminadas • Calcular CIF a cada orden de trabajo • Definir el Costo Total de Orden de Producción.
5. Contabilización	Definir procedimientos Contables	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar Materiales • Mano de Obra • CIF • Proponer Registros Contables • Calcular tasas de asignación de costos • Diario general • Hojas de Costos • Kárdex • Costos Indirectos Reales • Mayores
6. Despliegue de la Implementación	Informes de Costos	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de costos de Producción y ventas

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Fase 1: Análisis Preliminar de Elásticos Ambato.

- **Datos generales.**

Nombre Comercial: Elásticos Ambato
Razón Social: Rodríguez González Manuel Rodrigo
RUC: 1801339043001
Ubicación:
Provincia: Tungurahua.
Cantón: Ambato.
Parroquia: Izamba.
Calle: Indoamerica.
Referencia: Diagonal A Automotores Pérez.
Teléfono: 032854028

Tipo de Contribuyente: Persona Natural Obligado a llevar Contabilidad
Actividad Económica: Fabricación de Elásticos
Inicio de actividades: 01-06-1996

Productos que elabora “Elásticos Ambato”

- Pasador crudo
- Pasador de color
- Pasador bicolor
- Elástico para prenda de hombre
- Elástico para prenda de mujer

- **Análisis FODA de la empresa “Elásticos Ambato”**

El análisis FODA resume los aspectos de desarrollo y las limitaciones de la empresa tanto interna como externamente, por ello es importante que la organización identifique la existencia de sus Fortalezas, Oportunidades,

Debilidades y Amenazas, entonces conociendo su situación actual desplegar acciones y estrategias, que permitan el mejoramiento continuo, el posicionamiento adecuado con el fin de promover la generación de beneficios empresariales.

Para el establecimiento de las Fortalezas y Debilidades que tienen incidencia en las actividades que desarrolla la empresa, se realizó una entrevista a los empleados, y personal que labora en la misma.

Por ello se debe considerar que los esfuerzos no deben estar dirigidos únicamente a superar las debilidades sino a solidificar fortalezas de la empresa, además es importante tomar en cuenta los factores externos que pueden afectarla, como también las oportunidades que deberían ser aprovechadas para mejorar las condiciones empresariales.

ANÁLISIS INTERNO

Consiste en detectar las fortalezas y debilidades de la organización, de las operaciones, de las finanzas u otros factores específicos de la que generen ventajas o desventajas competitivas.

Para llevar a cabo un análisis interno de la organización es necesario estudiar los factores internos calidad e innovación tecnológica; imagen, posicionamiento y cuotas en el mercado, precios y servicio al cliente, la organización con las estructuras, el proceso de dirección y control; el Recurso Humano: estudiando la selección, capacitación, motivación, remuneración y rotación; las Finanzas de sus recursos económicos disponibles, presupuesto; y, por último es necesario estudiar la Investigación y Desarrollo es decir las innovaciones.

<u>FORTALEZAS</u>	<u>DEBILIDADES</u>
<ul style="list-style-type: none">• Sólidos valores empresariales.• Prioridad en la misión y visión de la empresa.	<ul style="list-style-type: none">• No cuenta con procesos definidos para la contabilización por órdenes de producción.

<ul style="list-style-type: none"> • Excelente ambiente laboral. • Acceso a los servicios a bajos costos. • Experiencia. • Precios Competitivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de supervisión y control de producción. • La falta de coordinación del tiempo para realizar una función de trabajo. • Inexistente evaluación de desempeño. • Escasa capacitación del personal en el área contable, específicamente de costos. • Insuficiente Tecnología
--	--

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

ANÁLISIS EXTERNO

Se trata de identificar y analizar las amenazas y oportunidades del entorno que podrían quedar agrupadas en los factores externos del mismo es decir los políticos, económicos, culturales, sociales, tecnológicos, etc. y como ellos influyen y afectan directamente en el entorno interno.

Abarca también diversas áreas tal como: el mercado definiendo el segmento del mercado, características, demanda, necesidades del consumidor; El Sector detectando las tendencias, el mercado, proveedores de insumos y los clientes; la competencia identificando y evaluando la actual y potencial, analizando sus servicios, precios.

<u>OPORTUNIDADES</u>	<u>AMENAZAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de Tecnología competitiva y computarizada para la prestación de servicios. • Proveedores confiables. • Incentivos Fiscales 	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad Gubernamental. • Competencia desleal. • Variación en política de precios. • Cambios permanentes en políticas tributarias y contables

<ul style="list-style-type: none"> • Amplio mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • El nuevo marco jurídico del país.
--	---

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

- **Análisis del Departamento de Contabilidad**

El departamento de Contabilidad está conformado por:

Contadora: Trabaja bajo el sistema de honorarios profesionales y se encarga de llevar la respectiva contabilidad, así como la declaración de impuestos y los deberes formales del contribuyente.

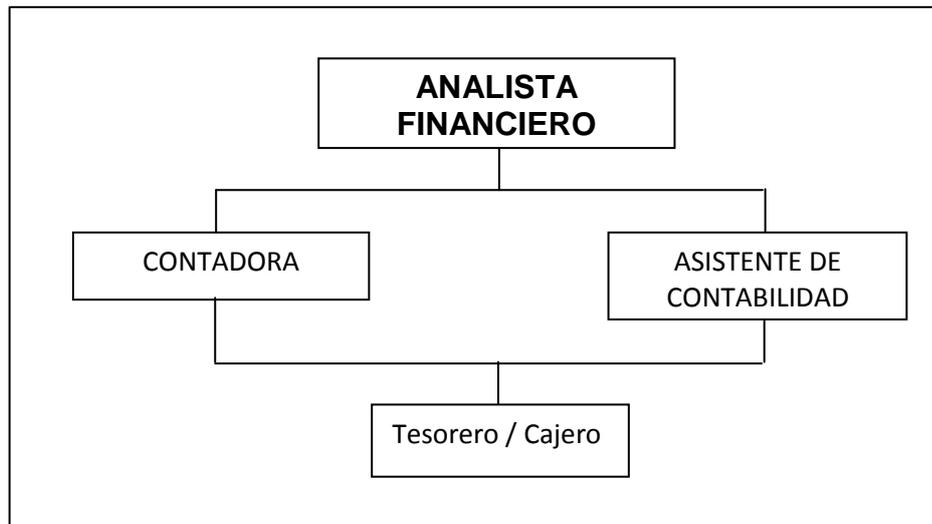
Auxiliar de contabilidad: Encargado de los costos de la empresa, que entre otros aspectos se encarga de realizar los pagos a los proveedores y otros gastos así como también el ingreso en la cuenta bancos por las diferentes transacciones comerciales que la empresa realiza.

Tesorero / Cajero.- Para la respectiva recepción de pagos que efectúen los clientes.

Al momento de implementar el sistema de costos será necesario de un **Analista financiero** cuyas funciones serían:

- Presentar informes sobre la situación financiera de la empresa para que el Gerente pueda tomar decisiones pertinentes.
- Realizar control de costos y monitorear la correcta aplicación del sistema

Por lo tanto el organigrama de este departamento sería el siguiente:

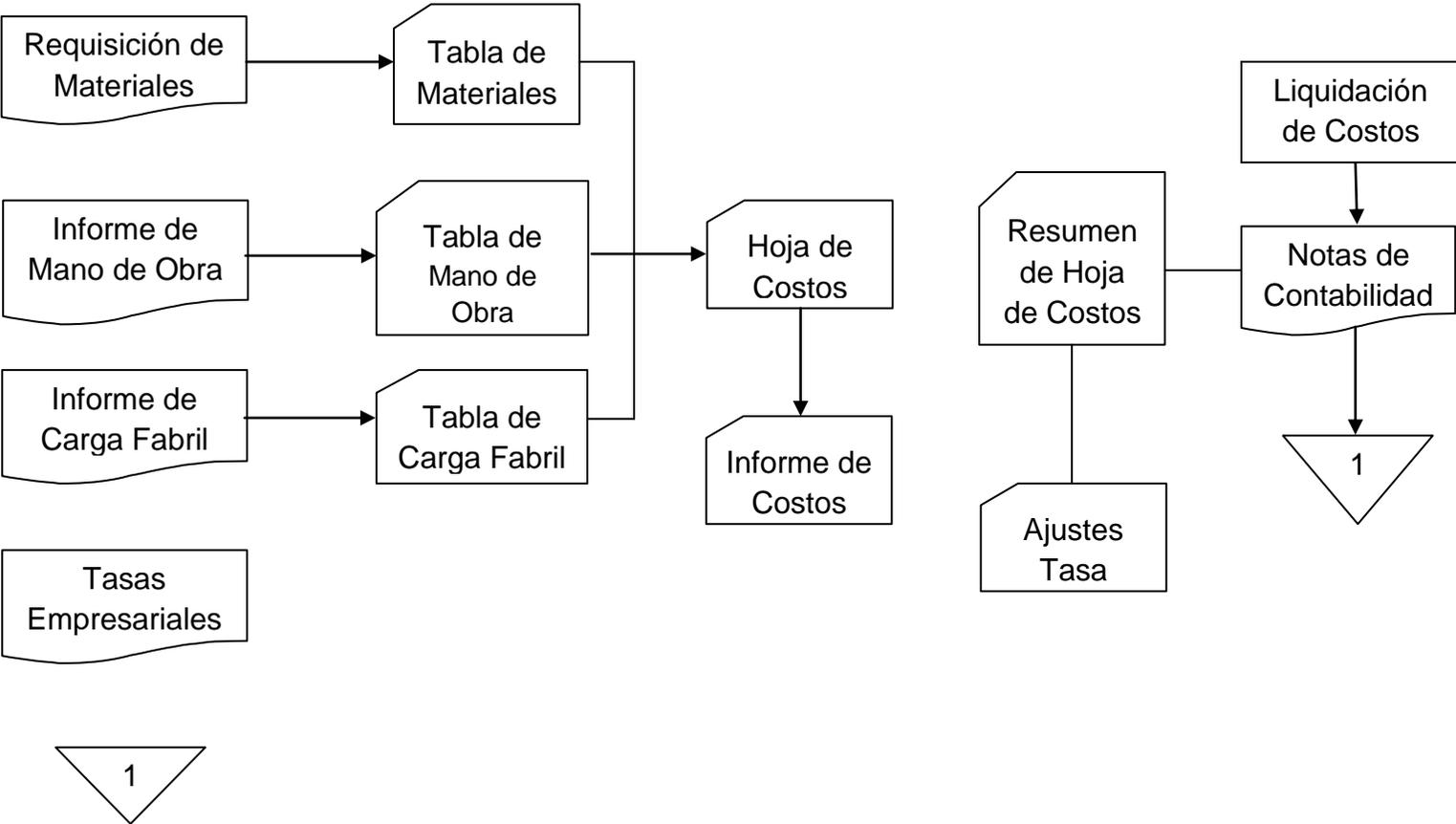


Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Fase 2: Determinación de las Actividades Operativas

Diagrama de Funcionamiento



Descripción de Operaciones

En base a los requisitos de Materiales, a los informes de Mano de Obra y Carga Fabril, se valora a través de una tabla de Materiales, tabla de Mano de Obra y Tabla de Carga Fabril respectivamente, los costos acumulados en las hojas, las que permiten representar información de costos, una vez valorados corresponderá realizar un resumen de la hoja de costos, efectuamos la liquidación de costos y ventas de contabilidad, elaboramos los ajustes de las tasas para la correspondiente modificación en las tablas respectivas, se toman en cuenta las tasas empresariales con las cuales se compran las liquidaciones de costos respectivos.

Adquisición

La adquisición de materia prima y materiales se debe hacer cuidadosamente con el fin de mantener suficiente en stock. Siendo el departamento de compras el encargado de obtener las cotizaciones para adquirirlos tomando en cuenta precio y calidad, en caso de no existir este departamento se delegará a una persona para que realice dichas funciones.

Funciones del Departamento de Compras

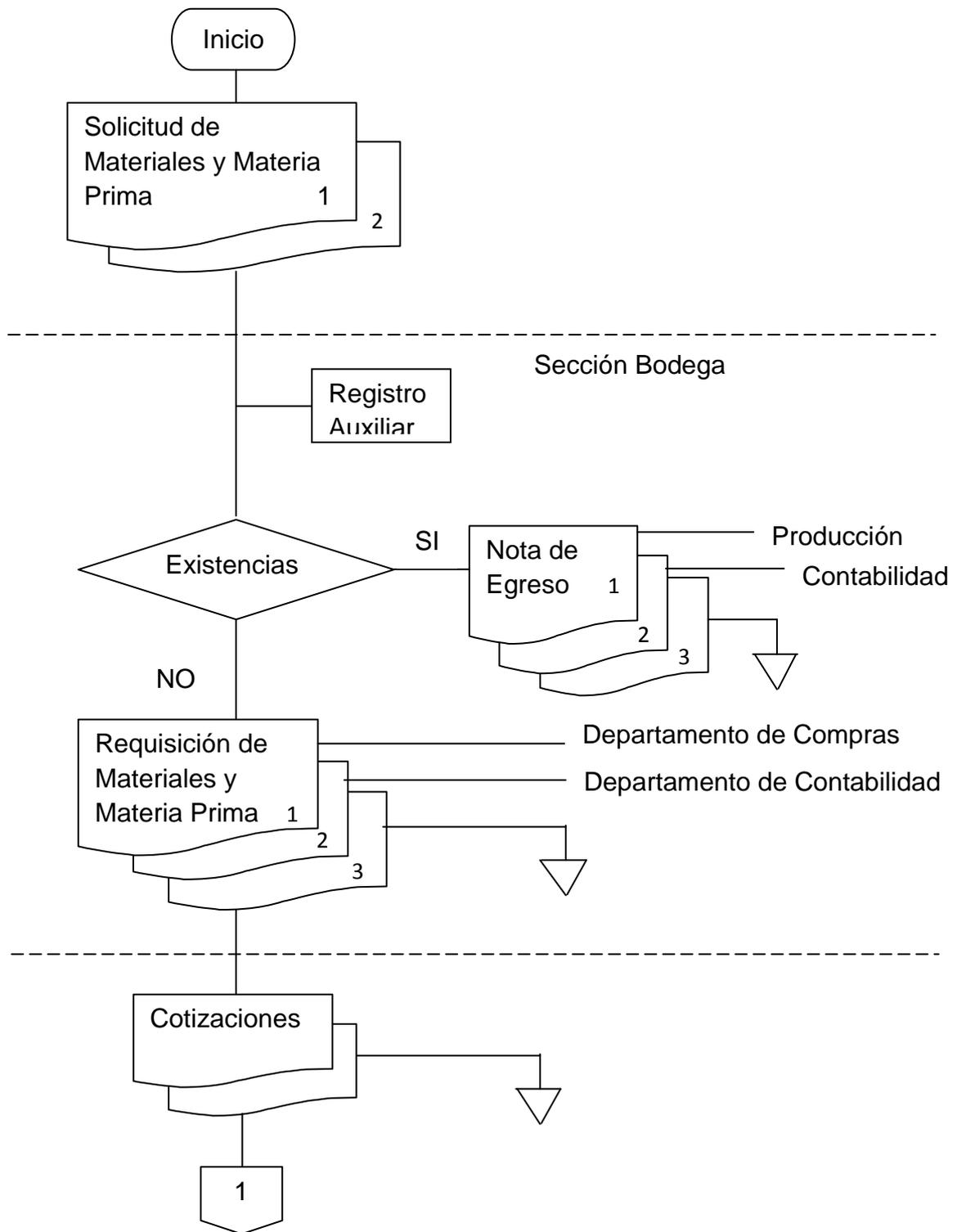
Se preocupa de seleccionar y adquirir la materia prima y materiales necesarios para su transformación.

Este departamento está a cargo del Jefe de Compras, el mismo que debe ser organizador y un conductor de su departamento, un representante que esté en contacto directo con los proveedores, a fin de seleccionar la materia prima y materiales de buena calidad, de mejor precio y de una mejor forma de pago.

Control de Materia Prima y Materiales

Será importante mantener un acertado control, tanto en calidad como en cantidad, para evitar interrupciones en la producción, lo que puede ocasionar tiempos ociosos y la elevación de costos de producción, y no se podrá entregar a tiempo los informes si esto sucediera.

Flujograma de Compra y Recepción de Materiales



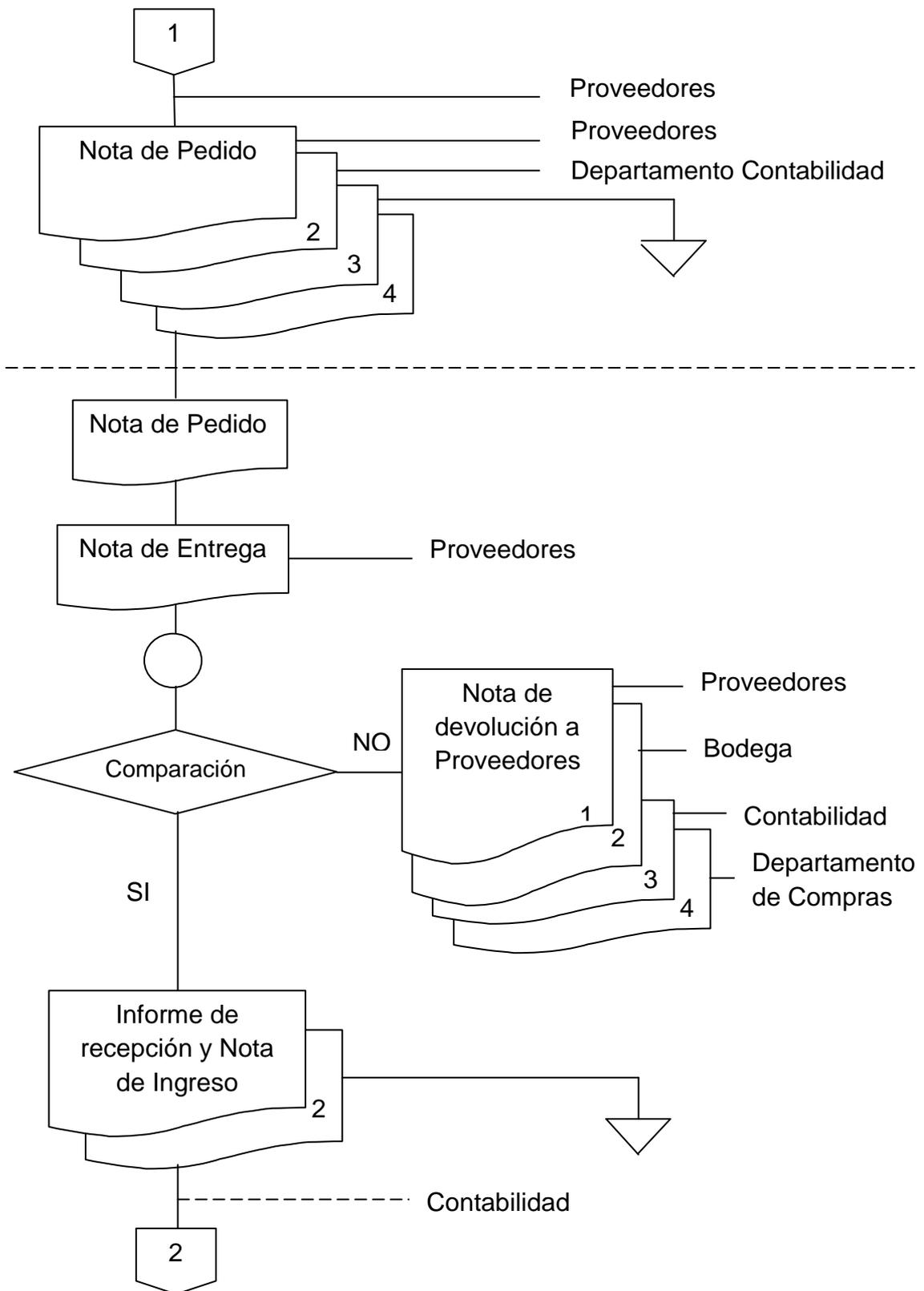
Descripción de Operaciones

Necesitados de Materiales por parte del Departamento de Producción, elabora la solicitud de Materia Prima y Materiales necesarios para la producción.

Control de existencias por parte del Bodeguero. Se efectúa la verificación en bodega, si hay existencia se emite una Nota de Egreso de Bodega, caso contrario se elabora la requisición de compras de Materia Prima y Materiales que es enviado al Departamento de Compras.

En base a la solicitud de Materia Prima y Materiales se elaborarán las cotizaciones que serán enviadas a diferentes proveedores.

Nota de Compras



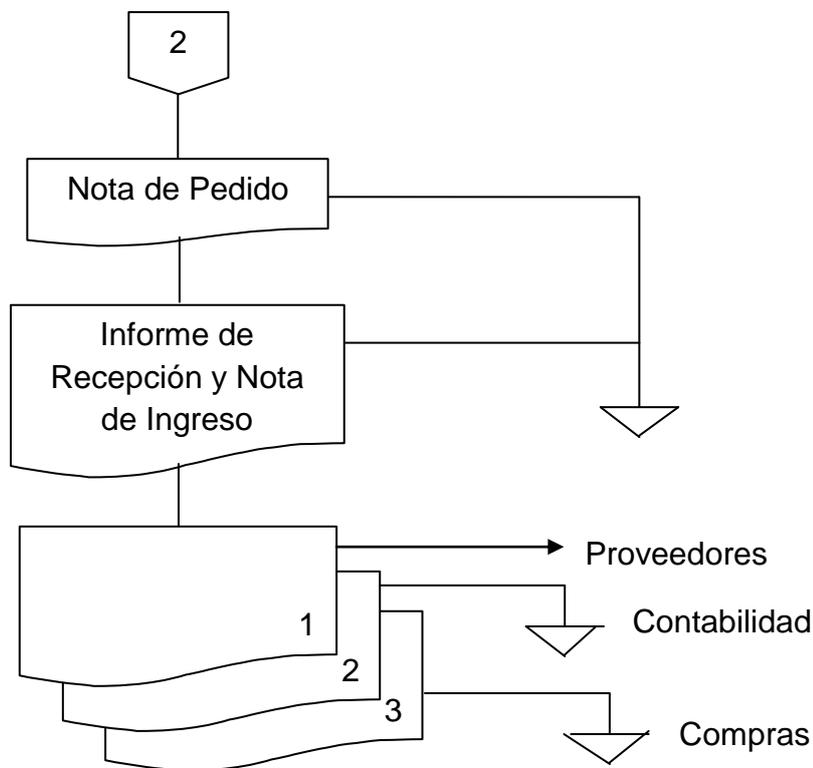
Descripción de Operaciones

Recibido las cotizaciones, se elige la que más le convenga a la empresa y se emite una Nota de Pedido u Orden de Compra de Materia Prima y Material solicitado.

Se recibe por parte del proveedor la Materia Prima y Materiales con una Nota de Entrega.

Se realiza la compra de lo pedido con lo recibido, se emite un informe de recepción de Materia Prima y Materiales, caso contrario se emitirá una Nota de Devolución a proveedores, informando el faltante respecto al pedido y se registra en su auxiliar respectivo.

Flujograma de Contabilidad

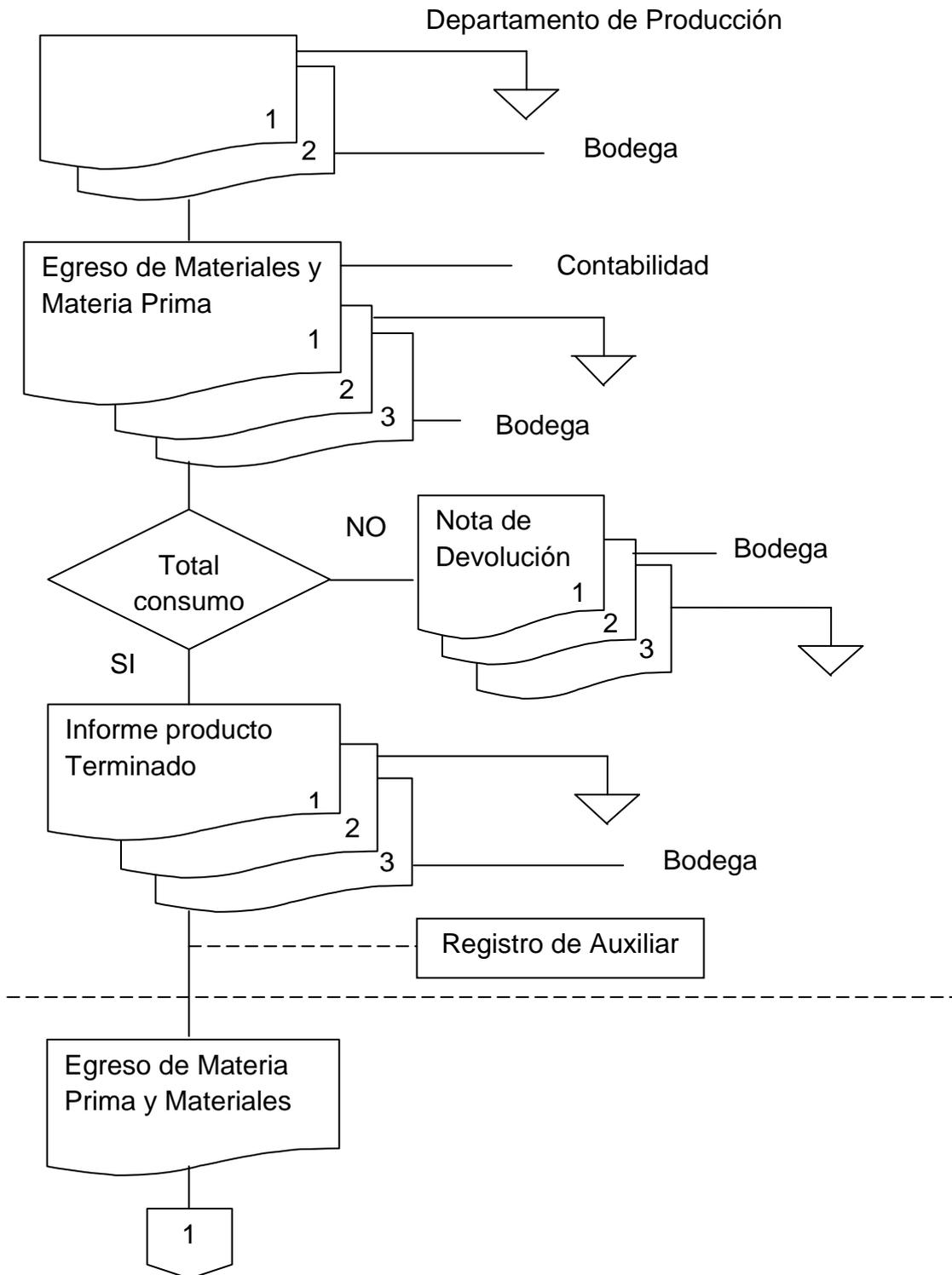


Descripción de Operaciones

Se recibe la Nota de pedido, el informe de recepción los mismos que son materiales que van al archivo.

Se recibe la factura por parte del proveedor.

Flujograma de Consignación de Materiales y Materia Prima



Descripción de Operaciones

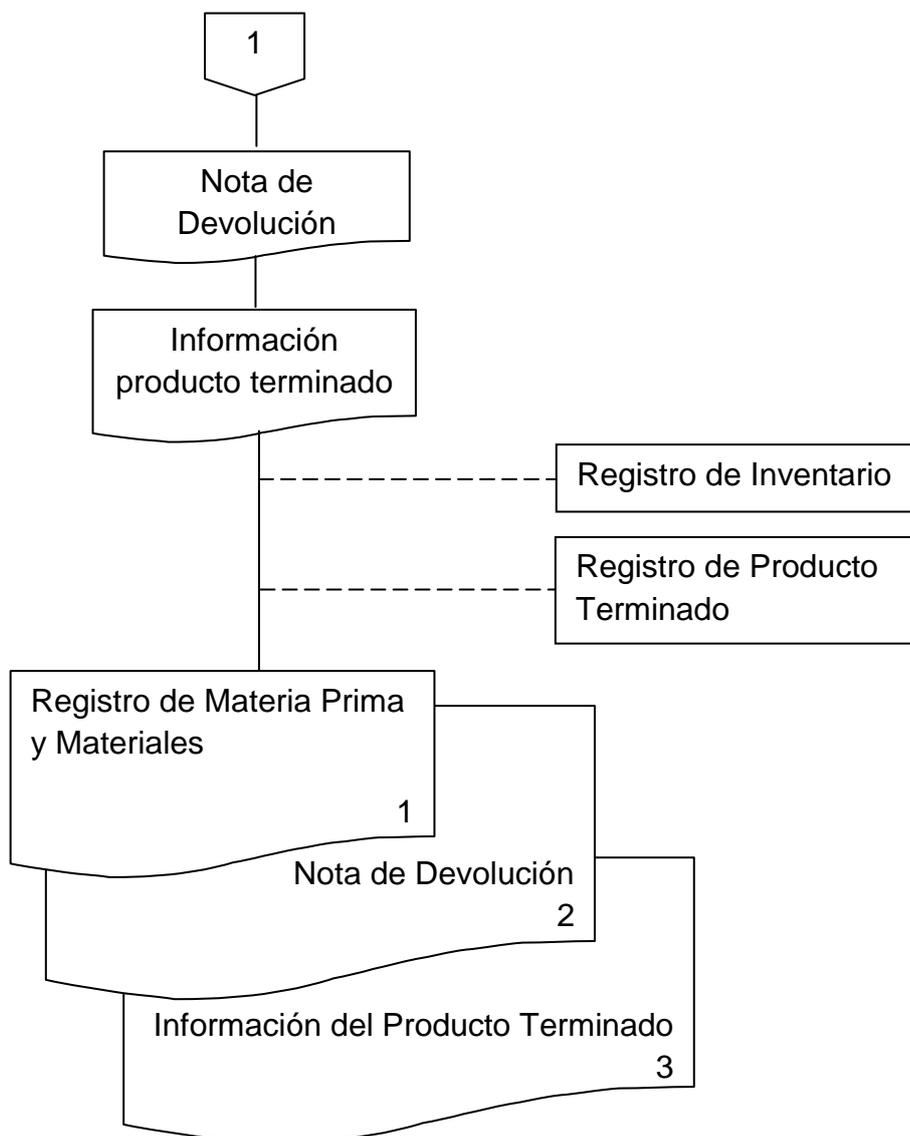
El departamento de Producción emite la solicitud de Materia Prima y Materiales. Emite el Egreso de bodega con la cantidad solicitada de Materia Prima y Materiales.

Se verifica si se han consumido la totalidad de Materia Prima y Materiales.

Si no se ha consumido todo se elabora una Nota de Devolución.

Se notifica al auxiliar dentro del Departamento de Producción.

Ingreso del Registro de Materia Prima



Descripción de Operaciones

Se realiza el registro de Materiales y Materia Prima en el auxiliar respectivo. Se realiza el informe de Producto para el establecimiento del costo. Se analiza los documentos.

Fase 3: Diseño de Formatos y Documentos de Respaldo “Elásticos Ambato”

Modelo de Requisición de Compras

			
REQUISICIÓN DE COMPRA DE MATERIALES Y MATERIA PRIMA			No. 0001
Departamento que Solicita: _____			
Fecha del Pedido: _____		Fecha de Entrega: _____	
Código	Descripción	Unidad	Cantidad Requerida
Elaborado por: _____ Autorizado por: _____			
Departamento que emite: _____			
Elaborado por: MR		Fecha: 15 de Agosto de 2011	
Revisado por: JV.			

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Solicitud de Cotización a Proveedores

Una vez seleccionado el producto se procede a realizar el pedido correspondiente. El modelo de solicitud es el siguiente:

 SÓLICITUD DE COTIZACIÓN A PROVEEDORES							
Proveedor: _____				Fecha: _____			
N°	Cod.	Producto	Unidad	Cantidad Requerida	Precios		Plazo Pago
					P. Vta	P. Total	
Observaciones: _____ _____							
_____				_____			
Jefe Departamento de Compras				Proveedor			
Elaborado por: MR.					Fecha: 15 de Agosto de 2011		
Revisado por: JV.							

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Orden de Compra.

O también llamado Nota de Pedido, es una solicitud escrita al proveedor autorizando el embarque de la materia prima y materiales al precio convenido, ésta orden firma el jefe de compras y se emitirá por duplicado: el original al proveedor, la primera copia al representante de contabilidad y la segunda copia al departamento de compras.

 ORDEN DE COMPRA N° _____					
Proveedor: _____		Condición de Pago: _____			
Fecha de Entrega: _____		Requisición N°: _____			
Cod.	Producto	Unidad	Cantidad Requerida	Costo Unitario	Costo Total
_____ Jefe Departamento de Compras					
Elaborado por: MR		Fecha: 15 de Agosto de 2011			
Revisado por: JV.					

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Factura

Se emitirá al momento de realizar la venta; dando al cliente la original y la copia para el emisor de la factura. Formato preestablecido por la empresa en la imprenta.



FACTURA

Ciudad Día Mes Año

Ambato				
--------	--	--	--	--

Nº 001

Cliente: _____

RUC: _____ Teléfono: _____

Domicilio: _____

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Valor Unitario	Valor Total

SubTotal	
Descuento	
IVA 12%	
TOTAL	

Debo y pagare en favor de Rodríguez Mendo en el plazo de el valor constante en esta factura por la mercadería detallada en la misma, recibida en esta factura a total y entera satisfacción, en caso de mora reconocere además el interés legal vigente calculado a la época en que se efectúe el pago efectivo.

Son Dólares

Firma Autorizada

Recibi Conforme:

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV.	

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Nota de Ingreso

Se utiliza únicamente para la recepción de materia prima, una vez obtenido el informe favorable, el jefe de bodega formulará la nota de ingreso.

Este documento se emitirá por duplicado: el original se emite al departamento de contabilidad y el duplicado se quedará en bodega.

			
INGRESO DE MATERIALES		N° _____	
Proveedor: _____			
Fecha: _____			
Unidad ("kilos")	Descripción	Precios	
		Unitario	Total
TOTAL			
Orden de Compra: _____		Factura N°: _____	
Observaciones: _____ _____			
Preparado por: _____		Aprobado por: _____	
Jefe de Bodega		Jefe de Planta	
Elaborado por: MR		Fecha: 15 de Agosto de 2011	
Revisado por: JV.			

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Materiales Devueltos a Producción

Los materiales se pueden devolver a producción cuando el agente encargado del Departamento de Compras no esté de acuerdo con el producto recibido, entonces procede devolver al proveedor.

 MATERIALES DEVUELTOS A PROVEEDORES					
Proveedor: _____					
Fecha: _____					
Codigo	Descripción	Unidad	Cantidad	Precios	
				Unitario	Total
Observaciones: _____ _____					
Entregado por:			Recibido por:		
_____ Jefe de Bodega			_____ Proveedor		
Elaborado por: MR		Fecha: 15 de Agosto de 2011			
Revisado por: JV.					

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Solicitud de Materiales

Es una orden escrita al encargado de bodega, para que entregue materia prima y materiales en un lugar o departamento asignado o para suministrar los materiales y materia prima a la persona que presenta una solicitud debidamente formulada.

 SOLICITUD DE MATERIALES Y MATERIA PRIMA N° _____			
Departamento de: _____			
Proceso: _____		Fecha: _____	
Cantidad Requerida	Unidad	PRODUCTO	USO
_____ Bodeguero		_____ Jefe de Producción	
Elaborado por: MR		Fecha: 15 de Agosto de 2011	
Revisado por: JV.			

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Nota de Egreso

Este documento se efectuara luego que el almacenista haya recibido la solicitud de ventas por parte de los diferentes jefes de departamento.

					
NOTA DE EGRESO			N° _____		
			Fecha: _____		
Solicitado por el Departamento de: _____					
Para ser utilizado en: _____					
Entrego lo siguiente: _____					
Codigo	Descripción	Unidad	Cantidad	Precios	
				P. Vta	P. Total
Entregado por: _____ Jefe de Bodega			Recibido por: _____ Jefe de Producción		
Elaborado por: M.R.		Fecha: 15 de Agosto de 2011			
Revisado por: J.V.					

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Materiales Devueltos a Producción

En la práctica se dan casos en los que no siempre se consumen todos los materiales utilizados por producción, y por esta razón existen sobrantes, los mismos que deben inmediatamente reintegrarse a bodega de materiales.

 MATERIALES DEVUELTOS A BODEGA N° _____			
Departamento: _____			
Fecha: _____			
Código	Unidad	Cantidad	Descripción
Entregado por: _____ Jefe de Producción		Recibido por: _____ Jefe de Bodega	
Elaborado por: MR.		Fecha: 15 de Agosto de 2011	
Revisado por: JV.			

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Nota de Entrega de Productos Terminados

Se utiliza para enviar el producto terminado al departamento de producción o al departamento de productos terminados.

 NOTA DE ENTREGA PRODUCTOS TERMINADOS		
		Nº _____
		Fecha: _____
Departamento: _____		
Unidad	Cantidad	Descripción
Entregado por: _____ Jefe de Producción		Recibido por: _____ Jefe de Bodega
Elaborado por: MR.		Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV.		

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Orden de Producción

		ELASTICOS AMBATO ORDEN DE PRODUCCIÓN No. [REDACTED]	
CLIENTE:	FECHA DE INICIO:		
DIRECCIÓN:	FECHA FINAL:		
TELÉFONO:			
CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	
		IVA	
		TOTAL	
		ABONO	
		SALDO	
FORMA DE PAGO:			

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Identificación del Personal de Costos de Producción



IDENTIFICACIÓN DE PERSONAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Maquina	Personal	Salario Mensual

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV.	

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Identificación de Tiempos y Movimientos



IDENTIFICACIÓN DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS

Cantidad: _____ **Insumo:** _____ **Proceso:** _____
Unidad: _____ **Peso:** _____

N°	Actividades	Simbología					Unidad	Cantidad	Tiempo	Responsable	Observación
		o	ō	Ω	¥	☼					

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV.	

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

Fase 4: Sistema de costos por Órdenes de Producción.

1. PROCEDIMIENTO EN UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

La implantación de un sistema de costos en la empresa Elásticos Ambato es necesaria para mejorar sus resultados financieros; entre los sistemas de costos, el de órdenes de producción es el más adecuado para Elásticos Ambato, pues se aplica en los casos en que la producción depende básicamente de los pedidos u órdenes que hacen los clientes o de las órdenes dictadas por la gerencia para mantener una existencia en el almacén de productos terminados. En este sistema, el departamento de contabilidad, recolecta los costos para cada orden o lote que se puede identificar físicamente a través de los centros productivos de la planta. Los materiales (MPD), la mano de obra (MOD) y los costos indirectos de fabricación (CIF) se acumulan en una orden de trabajo, y al final del proceso productivo, se obtiene información relevante sobre los costos unitarios y la rentabilidad que genera cada orden de trabajo (OP).

Existen siete pasos para asignar costos a un trabajo único bajo el sistema de órdenes de producción, los cuales se describen a continuación:

Paso 1: Identificar el trabajo que es objeto de costeo.- Se asigna un código al trabajo ordenado; los encargados de la contabilidad se encargan de reunir toda la información relativa al costo de dicho trabajo, a través de Documentos Fuente, que son los registros originales de respaldo de los asientos, el documento fuente principal es la Hoja de Costos.

Paso 2: Identificar los costos directos.- Existen dos categorías de costos directos:

- **Materiales directos.**- Consiste en todo el material que se utiliza en una OP y cuya utilización corresponde exclusivamente a dicha OP. El documento fuente es al requisición de materiales, en donde se pone información de los materiales utilizados en la OP.
- **Mano de obra directa de fabricación.**- De igual manera que con los materiales, se registra la MOD utilizada en cada OP. El documento fuente para la MOD es el Registro de Tiempo de MOD Utilizada. En este documento se registran todos los tiempos de mano de obra, incluyendo aquellos que no están relacionados con un trabajo específico.

Paso 3: Seleccionar la base de asignación de costos indirectos.- En el sistema de OP, los costos indirectos no pueden rastrearse en un trabajo específico, pues egresos como los servicios básicos, los supervisores o la limpieza son comunes a todas las OP que se encuentran en proceso durante un periodo. Cada grupo de CIF puede tener su propia base de asignación, que puede ser horas de MOD, horas-máquina, costo de MOD. Para el caso de Elásticos Ambato, se utiliza como base de asignación, el costo de los materiales directos, pues los productos fabricados por la empresa son intensivos en materiales.

Paso 4: Identificar los CIF para cada OP.- Como a veces resulta muy difícil identificar a qué grupo pertenece algún CIF, resulta mejor utilizar una sola base de asignación, e incluir los CIF en una sola cuenta que refleje los totales de costos indirectos.

Paso 5: Calcular la tasa predeterminada que se asigna a los CIF de la OP.- La tasa predeterminada se calcula con la siguiente expresión:

$$Tasa\ predeterminada\ CIF = \frac{CIF\ presupuestados\ para\ la\ fabricación}{Unidades\ a\ producir}$$

Paso 6: Calcular los CIF asignados a cada trabajo.- Los CIF asignados a cada trabajo se calculan multiplicando la tasa predeterminada por la

cantidad de unidades de base de asignación, en Elásticos Ambato sería US\$ de CIF por unidad de producción.

Paso 7.- Calcular el costo total de la OP.- Para esto solo se suman los subtotales de cada elemento del costo y se cierra cada OP que se haya terminado. Se envía el producto terminado a bodega y se vuelve a empezar el Paso 1 con las OP que se sigan abriendo.

Fase 5 Contabilización

1. REGISTROS CONTABLES

A continuación se muestran los modelos de asientos contables para el sistema de costos por órdenes de producción:

1.1. Materiales

1.1.1. Compra de materiales.

El registro de una compra de materiales empieza con la Orden de Compra como documento fuente; que la empresa debe entregar al proveedor con los datos correspondientes. Una vez que los materiales ingresan a la empresa, se registra el siguiente asiento:

DETALLE	DEBE	HABER
Inventario de Materiales	xxxxx	
Cuentas por pagar		xxxxx

Se necesita una cuenta distinta para cada ítem de inventario.

1.1.2. Uso de materiales.

Para que los materiales pasen al proceso de producción, el departamento correspondiente debe emitir como documento fuente una Requisición de Materiales, el asiento es el siguiente, se incluye el uso de materiales directos e indirectos:

DETALLE	DEBE	HABER
Inventario de productos en proceso	xxxxx	
Control costos indirectos	xxxxx	
Inventario de materiales		xxxxx

1.2. Mano de obra

Para el control de la mano de obra, se utiliza la Tarjeta de Identificación de Personal de Costo de Producción, a la cual se adjunta el Rol de Pagos. En Elásticos Ambato, los trabajadores perciben un sueldo fijo. El registro contable de la mano de obra se carga a la cuenta Nómina de Fábrica, mediante el siguiente asiento:

DETALLE	DEBE	HABER
Nómina de fábrica	xxxxx	
IESS por pagar		xxxxx
Beneficios sociales por pagar		xxxxx
Bancos		xxxxx

Los beneficios sociales son los establecidos por la ley; se deben incluir además las cuotas de préstamos de los empleados, las retenciones del impuesto a la renta y otras deducciones del salario de acuerdo con el caso de cada trabajador.

El monto de la Nómina de fábrica se debe cargar a la cuenta de producción en proceso, dividiendo el valor según corresponda a mano de obra directa o mano de obra indirecta (supervisores, asistentes y secretarías de la planta).

DETALLE	DEBE	HABER
Inventario de productos en proceso	xxxxx	
Control costos indirectos	xxxxx	
Nómina de fábrica		xxxxx

También se deben registrar las horas extras y suplementarias; si se trata de mano de obra directa, se carga al inventario de productos en proceso, el tiempo normal; y, a control de costos indirectos el tiempo extra, mientras que si se trata de un trabajador indirecto, el cargo es a costos indirectos.

1.3. COSTOS INDIRECTOS

Como ya se explicó, se utiliza la tasa predeterminada de asignación de costos indirectos, basado en el costo de materiales directos Debido a la naturaleza del producto

2. ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Cuando se trabaja bajo un sistema de costos por órdenes, el Estado de Costo de Producción y Venta se realiza bajo el formato normal, con la diferencia de que se presenta la información departamentalizada con el objetivo de determinar y analizar el desempeño de cada uno de los departamentos involucrados en el proceso productivo.

3. EJEMPLO DE SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA ELÁSTICOS AMBATO MES DE OCTUBRE DE 2011

- Octubre 1

Inventario inicial de materiales.- Para la elaboración de elásticos se utilizan tres materias primas directas y empaques cuyos inventarios iniciales son los siguientes:

- Hilo poliéster crudo
 - 15 cartones con 36 rollos por cartón, 4000 m por rollo, costo \$9,94 por rollo
- Hilo nylon crudo
 - 18 cartones con 48 rollos por cartón, 1500 m por rollo, costo \$14,18 por rollo
- Caucho
 - 16 bandejas, cada una 25Kg, costo \$78,45 por bandeja
- Empaques
 - 437 cartones con capacidad para 12 rollos de producto terminado, costo 2,08 por unidad

Inventario inicial de productos en proceso.- Se encuentran abiertas dos órdenes de producción la #876 consistente en 500 rollos de productos A para ropa masculina y la #877 consistente en 800 rollos de productos AA para la ropa femenina, con los siguientes costos incorporados:

- OP 876 Materiales \$2.746,50
 - Hilo poliéster crudo 125 rollos a 9,94
 - Hilo nylon crudo 95 rollos a 14,18
 - Caucho 50 Kg a 3,138
 - Mano de obra \$2.765
 - Costos indirectos \$1.032

- OP 877 Materiales \$5.402,73
 - Hilo poliéster crudo 168 rollos a 9,94
 - Hilo nylon crudo 242 rollos a 14,18
 - Caucho 96 Kg a 3,138

Mano de obra \$2.985
 Costos indirectos \$1.175

No existen inventarios iniciales de productos terminados.

- **Octubre 2**

Los costos indirectos se asignan con base en el costo de materiales directos (promedio mensual de los últimos 4 años), (se eligió esta base de distribución porque la mano de obra se paga por mes y no por horas). Se tiene un presupuesto de costos indirectos de \$2.600, que incluyen los egresos por:

Detalle	Presupuestados
Combustibles	110,00
Transporte	115,00
Seguridad	120,00
Alimentación	410,00
Teléfono	180,00
Agua	40,00
Electricidad	235,00
Seguros	120,00
Mantenimiento	150,00
Depreciación Maquinaria	420,00
MOI	666,08
Otros	33,92
TOTAL PRESUPUESTO CIF	2.600,00

Se estima que durante el periodo se abrirán 3 órdenes de producción adicionales a las 2 que ya se encuentran en proceso, la cantidad de producción de cada orden será la siguiente:

OP	CANTIDAD	PESO
876	500	11,49%
877	800	18,39%
878	600	13,79%
879	950	21,84%
880	1.500	34,48%
TOTALES	4.350	100,00%

Esta distribución se utiliza para asignar la mano de obra directa e indirecta a cada orden de producción de acuerdo con el rol de pagos, y para calcular el costo por hora hombre

- **Octubre 5.**

Se añaden a la OP 876 los siguientes materiales:

- Hilo poliéster crudo 108 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 105 rollos a 14,18
- Caucho 52 Kg a 3,138

Se añaden a la OP 877 los siguientes materiales:

- Hilo poliéster crudo 275 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 198 rollos a 14,18
- Caucho 104 Kg a 3,138

Además se carga mano de obra directa de acuerdo con los porcentajes de cada orden de producción y con el valor del rol de pagos a la OP 876 y el resto a la OP 877. Se cargan los costos indirectos aplicados para cada OP.

- **Octubre 10.**

Se compran los siguientes materiales, con crédito a 60 días:

- Hilo poliéster crudo 30 cajas (36 rollos por caja) a 9,94 por rollo
- Hilo nylon crudo 20 cajas (48 rollos por caja) a 14,18 por rollo
- Caucho 30 cajas (25 Kg por caja) a 3,138 por Kg
- Empaques 3000 unidades a 2,08 c/u

- **Octubre 12**

Se cierran las órdenes de producción y se transfieren las unidades terminadas al inventario de productos terminados. No existen desperdicios.

- **Octubre 15.**

Se abre la OP 878 para producir 600 rollos de producto B para ropa masculina.

Se añaden los siguientes materiales:

- Hilo poliéster crudo 100 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 200 rollos a 14,18
- Caucho 75 Kg a 3,138

- **Octubre 20.**

Se abre la OP 879 para producir 950 rollos de producto BB para ropa femenina y la OP 880 para producir 1500 rollos de producto CC para ropa femenina.

Se añaden los siguientes materiales a OP 879:

- Hilo poliéster crudo 225 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 200 rollos a 14,18
- Caucho 220 Kg a 3,138

Se añaden los siguientes materiales a OP 880:

- Hilo poliéster crudo 400 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 300 rollos a 14,18
- Caucho 380 Kg a 3,138

- **Octubre 28.**

Se añaden materiales a la OP 878:

- Hilo poliéster crudo 90 rollos a 9,94
- Hilo nylon crudo 200 rollos a 14,18
- Caucho 75 Kg a 3,138

Se añade la mano de obra de acuerdo con el rol de pagos; y, se cargan los CIF aplicados a las OP 878, 879 y 880, con lo cual se cierra la OP 878 y se transfiere al inventario de productos terminados, las OP 879 y 880 quedan en proceso para el siguiente periodo.

- **Octubre 30.**

Se paga el rol de pagos de la planta.

Se registran los CIF reales y la variación con CIF aplicados y se cierran.

Se registran los gastos administrativos \$350 y de ventas \$150.

Se venden los productos de las OP 876 a \$36,16 cada rollo y OP 877 a \$40,35 cada rollo.

DESARROLLO

Calculo de la Tasa Predeterminada

Primero se calcula la tasa predeterminada y se asignan los costos indirectos:

$$\text{Tasa predeterminada CIF} = \frac{\text{CIF presupuestados para la fabricación}}{\text{Unidades a producir}}$$

$$\text{Tasa predeterminada CIF} = \frac{2.600}{4350}$$

$$\text{Tasa predeterminada CIF} = \$0,5977 \text{ por unidad producida}$$

Luego se asignan los costos indirectos al inventario de productos en proceso y se continúa con los asientos de diario.

OP	Unidades	Tasa Predet.	CIF aplicados	MOI	Otros
876	500	0,59770	298,85	76,56	222,29
877	800	0,59770	478,16	122,50	355,66
878	600	0,59770	358,62	91,87	266,75
879	950	0,59770	567,82	145,47	422,35
880	1.500	0,59770	896,55	229,68	666,87
	4.350		2.600,00	666,08	1.933,92

La asignación de mano de obra es la siguiente: (el rol de pagos es constate para todos los trabajadores de la empresa y se paga mes a mes, ya que en Ecuador no se trabaja bajo la modalidad por horas)

La asignación de mano de obra es la siguiente, de acuerdo con el porcentaje de cada orden de producción:

ASIGNACIÓN DE MANO DE OBRA				
OP	CANTIDAD	PESO	VALOR MOD	VALOR MOI
876	500	11,49%	1.123,68	76,56
877	800	18,39%	1.797,89	122,50
878	600	13,79%	1.348,42	91,87
879	950	21,84%	2.135,00	145,47
880	1.500	34,48%	3.371,05	229,68
TOTALES	4.350	100,00%	9.776,05	666,08

CÁLCULO DEL VALOR DE LA HORA HOMBRE					
Cant.	Sueldo base	Horas unitarias por mes	Horas totales por mes	Total rol	Costo por hora hombre
27	264	160	4.320	9.776,05	2,262975

El rol de pagos para el registro de la mano de obra es el siguiente:



ROL DE PAGOS

Cargo	Cant	Sueldo base	Total	13°	14°	Vacación	Fondo de reserva	Aporte patronal	Total Rol	Aporte personal	A recibir	Beneficio social
Operario	27	264,00	7.128,00	594,00	594,00	297,00	297,00	866,05	9.776,05	666,47	6.461,53	2.648,05
Jefe de Producción	1	500,00	500,00	41,67	22,00	20,83	20,83	60,75	666,08	46,75	453,25	166,08
TOTAL			7.628,00	635,67	616,00	317,83	317,83	926,80	10.442,14	713,22	6.914,78	2.814,14

Con estos datos se empieza a realizar el registro contable en el diario y los mayores:

DIARIO GENERAL
ELÁSTICOS AMBATO
LIBRO DIARIO

FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
02-oct	-1-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	2.600,00	
	COSTOS INDIRECTOS APLICADOS		2.600,00
	N/E: Asignación de CIF para el mes de octubre		
05-oct	-2-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	11.514,67	
	INVENTARIO DE MATERIALES		8.593,09
	NÓMINA DE FÁBRICA		2.921,58
	N/E: Ingreso de MPD y MOD a OP 876 y 877		
10-oct	-3-		
	INVENTARIO DE MATERIALES	32.941,50	
	PROVEEDORES		32.941,50
	N/E: Compra de materiales directos		
12-oct	-4-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	2.704,00	
	INVENTARIO DE MATERIALES		2.704,00
	N/E: Empaques para OP 876 y 877		
12-oct	-5-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	31.101,91	
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO		31.101,91
	N/E: Transferencia de OP terminadas a bodega de PT		
15-oct	-6-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	4.065,35	
	INVENTARIO DE MATERIALES		4.065,35
	N/E: Materiales directos a OP 878		
20-oct	-7-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	15.185,30	
	INVENTARIO DE MATERIALES		15.185,30
	N/E: Materiales directos a OP 879 Y 880		

**ELÁSTICOS AMBATO
LIBRO DIARIO**

FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
28-oct	-8-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	6.854,47	
	NÓMINA DE FÁBRICA		6.854,47
	N/E: Mano de obra directa OP 878, 879 Y 880		
28-oct	-9-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	1.248,00	
	INVENTARIO DE MATERIALES		1.248,00
	N/E: Empaques para OP 878		
28-oct	-10-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO	3.965,95	
	INVENTARIO DE MATERIALES		3.965,95
	N/E: Materia prima directa OP 878		
28-oct	-11-		
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	10.986,34	
	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO		10.986,34
	N/E: Transferencia de OP terminadas a bodega de PT		
30-oct	-12-		
	NÓMINA DE FÁBRICA	9.776,05	
	BANCOS		6.461,53
	BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR		3.314,52
	N/E: Registro de rol de pagos		
30-oct	-13-		
	COSTOS INDIRECTOS REALES	2.520,35	
	PROVEEDORES		2.520,35
	N/E: Registro de CIF reales OP 879 y 880		
30-oct	-14-		
	COSTOS INDIRECTOS APLICADOS	2.600,00	
	VARIACIÓN EN CIF		79,65
	COSTOS INDIRECTOS REALES		2.520,35
	N/E: Variación CIF favorable		

**ELÁSTICOS AMBATO
LIBRO DIARIO**

FECHA	DETALLE	DEBE	HABER
30-oct	-15-		
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	350,00	
	GASTOS DE VENTAS	150,00	
	BANCOS		500,00
	N/E: Gastos de operación		
30-oct	-16-		
	VARIACIÓN EN CIF	79,65	
	COSTO DE VENTAS		79,65
	N/E: Cierre de variación CIF favorable		
30-oct	-17-		
	COSTO DE VENTAS	31.101,91	
	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS		31.101,91
	N/E: Salida de producto terminado		
30-oct	-18-		
	CLIENTES	50.360,00	
	VENTAS		50.360,00
	N/E: Ingreso por ventas		
	SUMAN	220.105,45	220.105,45

Durante el registro de las transacciones en el diario, se elaboran Las Órdenes de Producción y sus respectivas Hojas de Costos:



ELASTICOS AMBATO
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 876

CLIENTE: IND. SHIELD
DIRECCIÓN: CDLA. ESPAÑA
TELÉFONO: 03 2222222

FECHA DE INICIO: 15/09/2011
FECHA FINAL: 12/10/2011

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
500	ROLLOS DE 500 METROS DE ELÁSTICO TIPO A MASCULINO	36,16	18.080,00
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	18.080,00
		IVA	2.169,60
		TOTAL	20.249,60
		ABONO	0,00
		SALDO	20.249,60

FORMA DE PAGO: CRÉDITO 30 DÍAS NETO



**ELASTICOS AMBATO
HOJA DE COSTOS**

ORDEN DE PRODUCCIÓN 876

CLIENTE: IND. SHIELD
ARTÍCULO: A MASCULINO
FECHA INICIO: 15/09/2011

CANTIDAD: 500
UNIDAD: rollos de 500 metros
FECHA FINAL: 12/10/2011

FECHA	DETALLE	MATERIAL DIRECTO			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
		Cantidad	C.U.	Valor	Horas-h	C.U.	Valor	MPI	MOI	Otros CIF
01-oct	Rollos hilo poliéster crudo (ini)	125	9,940	1.242,50						
01-oct	Rollos hilo nylon crudo (ini)	95	14,180	1.347,10						
01-oct	Kg Caucho (ini)	50	3,138	156,90						
05-oct	Rollos hilo poliéster crudo	108	9,940	1.073,52						
05-oct	Rollos hilo nylon crudo	105	14,180	1.488,90						
05-oct	Kg Caucho	52	3,138	163,18						
12-oct	Empaques (unidades)	500	2,080	1.040,00						
01-oct	MOD (inicial)						2.765,00			
05-oct	MOD (asignación del rol)				496,55	2,263	1.123,68			
01-oct	CIF reales inicial									1.032,00
05-oct	Asignación CIF del periodo							0,00	76,56	222,29
TOTAL				6.512,10			3.888,68			1.330,85

RESUMEN DE COSTOS

MATERIA PRIMA DIRECTA	6.512,10
MANO DE OBRA DIRECTA	3.888,68
COSTOS INDIRECTOS	1.330,85
COSTO TOTAL	11.731,63
COSTO UNITARIO	23,4633
PRECIO DE VENTA	36,16



ELASTICOS AMBATO
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 877

CLIENTE: TEXTILES JLA
DIRECCIÓN: HUACHI
TELÉFONO: 03 2111111

FECHA DE INICIO: 15/09/2011
FECHA FINAL: 12/10/2011

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
800	ROLLOS DE 500 METROS DE ELÁSTICO	40,35	32.280,00
	TIPO AA FEMENINO		
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	32.280,00
		IVA	3.873,60
		TOTAL	36.153,60
		ABONO	0,00
		SALDO	36.153,60

FORMA DE PAGO: CRÉDITO 30 DÍAS NETO



**ELASTICOS AMBATO
HOJA DE COSTOS**

ORDEN DE PRODUCCIÓN 877

CLIENTE: TEXTILES JLA
ARTÍCULO: AA FEMENINO
FECHA INICIO: 15/09/2011

CANTIDAD: 800
UNIDAD: rollos de 500 metros
FECHA FINAL: 12/10/2011

FECHA	DETALLE	MATERIAL DIRECTO			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
		Cantidad	C.U.	Valor	Horas-h	C.U.	Valor	MPI	MOI	Otros CIF
01-oct	Rollos hilo poliéster crudo (ini)	168,00	9,940	1.669,92						
01-oct	Rollos hilo nylon crudo (ini)	242,00	14,180	3.431,56						
01-oct	Kg Caucho (ini)	96,00	3,138	301,25						
05-oct	Rollos hilo poliéster crudo	275,00	9,940	2.733,50						
05-oct	Rollos hilo nylon crudo	198,00	14,180	2.807,64						
05-oct	Kg Caucho	104,00	3,138	326,35						
12-oct	Empaques (unidades)	800,00	2,080	1.664,00						
01-oct	MOD (inicial)						2.985,00			
05-oct	MOD (asignación del rol)				794,48	2,263	1.797,89			
01-oct	CIF reales (inicial)									1.175,00
05-oct	Asignación CIF del periodo								122,50	355,66
TOTAL				12.934,22			4.782,89			1.653,16

RESUMEN DE COSTOS

MATERIA PRIMA DIRECTA	12.934,22
MANO DE OBRA DIRECTA	4.782,89
COSTOS INDIRECTOS	1.653,16
COSTO TOTAL	19.370,28
COSTO UNITARIO	24,2128
PRECIO DE VENTA	40,35



ELASTICOS AMBATO
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 878

CLIENTE: LDT INDUSTRIAS
DIRECCIÓN: INGAHURCO
TELÉFONO: 03 2333333

FECHA DE INICIO: 15/10/2011
FECHA FINAL: 28/10/2011

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
600	ROLLOS DE 500 METROS DE ELÁSTICO	38,75	23.250,00
	TIPO B MASCULINO		
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	23.250,00
		IVA	2.790,00
		TOTAL	26.040,00
		ABONO	0,00
		SALDO	26.040,00

FORMA DE PAGO: CRÉDITO 30 DÍAS NETO



**ELASTICOS AMBATO
HOJA DE COSTOS**

ORDEN DE PRODUCCIÓN 878

CLIENTE: LDT INDUSTRIAS
ARTÍCULO: B MASCULINO
FECHA INICIO: 15/10/2011

CANTIDAD: 600
UNIDAD: rollos de 500 metros
FECHA FINAL: 28/10/2011

FECHA	DETALLE	MATERIAL DIRECTO			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
		Cantidad	C.U.	Valor	Horas-h	C.U.	Valor	MPI	MOI	Otros CIF
15-oct	Rollos hilo poliéster crudo	100,00	9,940	994,00						
15-oct	Rollos hilo nylon crudo	200,00	14,180	2.836,00						
15-oct	Kg Caucho	75,00	3,138	235,35						
28-oct	Rollos hilo poliéster crudo	90,00	9,940	894,60						
28-oct	Rollos hilo nylon crudo	200,00	14,180	2.836,00						
28-oct	Kg Caucho	75,00	3,138	235,35						
28-oct	Empaques (unidades)	600,00	2,080	1.248,00						
28-oct	MOD (asignación del rol)				595,86	2,263	1.348,42			
28-oct	Asignación CIF del periodo								91,87	266,75
TOTAL				9.279,30			1.348,42			358,62

RESUMEN DE COSTOS

MATERIA PRIMA DIRECTA 9.279,30
 MANO DE OBRA DIRECTA 1.348,42
 COSTOS INDIRECTOS 358,62
 COSTO TOTAL 10.986,34
 COSTO UNITARIO 18,3106
 PRECIO DE VENTA 38,75



ELASTICOS AMBATO
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 879

CLIENTE: EMPRESA X
DIRECCIÓN: CEVALLOS
TELÉFONO: 03 2444444

FECHA DE INICIO: 20/10/2011
FECHA FINAL: 15/11/2011

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
950	ROLLOS DE 500 METROS DE ELÁSTICO TIPO BB FEMENINO	37,15	35.292,50
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	35.292,50
		IVA	4.235,10
		TOTAL	39.527,60
		ABONO	0,00
		SALDO	39.527,60

FORMA DE PAGO: CONTADO CONTRA ENTREGA



**ELASTICOS AMBATO
HOJA DE COSTOS**

ORDEN DE PRODUCCIÓN 879

CLIENTE: EMPRESA X
ARTÍCULO: BB FEMENINO
FECHA INICIO: 20/10/2011

CANTIDAD: 950
UNIDAD: rollos de 500 metros
FECHA FINAL: 15/11/2011

FECHA	DETALLE	MATERIAL DIRECTO			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
		Cantidad	C.U.	Valor	Horas-h	C.U.	Valor	MPI	MOI	Otros CIF
20-oct	Rollos hilo poliéster crudo	225,00	9,940	2.236,50						
20-oct	Rollos hilo nylon crudo	200,00	14,180	2.836,00						
20-oct	Kg Caucho	220,00	3,138	690,36						
28-oct	MOD (asignación del rol)				943,45	2,263	2.135,00			
28-oct	Asignación CIF del periodo								145,47	422,35
TOTAL				5.762,86			2.135,00			567,82

RESUMEN DE COSTOS

MATERIA PRIMA DIRECTA 5.762,86
 MANO DE OBRA DIRECTA 2.135,00
 COSTOS INDIRECTOS 567,82
 COSTO TOTAL 8.465,68
 COSTO UNITARIO 8,9112
 PRECIO DE VENTA 37,15



ELASTICOS AMBATO
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 880

CLIENTE: EMPRESA Y
DIRECCIÓN: ATOCHA
TELÉFONO: 03 2888888

FECHA DE INICIO: 20/10/2011
FECHA FINAL: 15/11/2011

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1500	ROLLOS DE 500 METROS DE ELÁSTICO	38,90	58.350,00
	TIPO CC FEMENINO		
OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	58.350,00
		IVA	7.002,00
		TOTAL	65.352,00
		ABONO	0,00
		SALDO	65.352,00

FORMA DE PAGO: CONTADO CONTRA ENTREGA



**ELASTICOS AMBATO
HOJA DE COSTOS**

ORDEN DE PRODUCCIÓN 880

CLIENTE: EMPRESA Y
ARTÍCULO: CC FEMENINO
FECHA INICIO: 20/10/2011

CANTIDAD: 1.500
UNIDAD: rollos de 500 metros
FECHA FINAL: 15/11/2011

FECHA	DETALLE	MATERIAL DIRECTO			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
		Cantidad	C.U.	Valor	Horas-h	C.U.	Valor	MPI	MOI	Otros CIF
20-oct	Rollos hilo poliéster crudo	400,00	9,940	3.976,00						
20-oct	Rollos hilo nylon crudo	300,00	14,180	4.254,00						
20-oct	Kg Caucho	380,00	3,138	1.192,44						
28-oct	MOD (asignación del rol)				1.489,66	2,263	3.371,05			
28-oct	Asignación CIF del periodo								229,68	666,87
TOTAL				9.422,44			3.371,05			896,55

RESUMEN DE COSTOS

MATERIA PRIMA DIRECTA	9.422,44
MANO DE OBRA DIRECTA	3.371,05
COSTOS INDIRECTOS	896,55
COSTO TOTAL	13.690,04
COSTO UNITARIO	9,1267
PRECIO DE VENTA	38,90

KARDEX

Los movimientos de inventario se registran en las respectivas tarjetas Kárdex



TARJETA DE CONTROL

Artículo: _____ HILO POLIESTER CRUDO **Maximo:** _____
Método: _____ Promedio **Minimo:** _____
Unidad de Medida: _____ en rollos 4000 m

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
01-Oct	INVENTARIO INICIAL	540	9.940	5,367.60				540	9.940	5,367.60
05-Oct	OP 876				108	9.940	1,073.52	432	9.940	4,294.08
05-Oct	OP 877				275	9.940	2,733.50	157	9.940	1,560.58
10-Oct	COMPRAS	1,080	9.940	10,735.20				1,137	9.940	11,301.78
15-Oct	OP 878				100	9.940	994.00	57	9.940	566.58
20-Oct	OP 879				225	9.940	2,236.50	912	9.940	9,065.28
20-Oct	OP 880				400	9.940	3,976.00	512	9.940	5,089.28
28-Oct	OP 878				90	9.940	894.60	422	9.940	4,194.68

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: _____ HILO NYLON CRUDO **Maximo:** _____
Método: _____ Promedio **Minimo:** _____
Unidad de Medida: _____ en rollos 1500 m

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
01-Oct	INVENTARIO INICIAL	864	14.180	12,251.52				864	14.180	12,251.52
05-Oct	OP 876				105	14.180	1,488.90	759	14.180	10,762.62
05-Oct	OP 877				198	14.180	2,807.64	561	14.180	7,954.98
10-Oct	COMPRAS	960	14.180	13,612.80				1,321	14.180	18,731.78
15-Oct	OP 878				200	14.180	2,836.00	361	14.180	5,118.98
20-Oct	OP 879				200	14.180	2,836.00	1,121	14.180	15,895.78
20-Oct	OP 880				300	14.180	4,254.00	821	14.180	11,641.78
28-Oct	OP 878				200	14.180	2,836.00	621	14.180	8,805.78

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: _____ CAUCHO **Maximo:** _____
Método: _____ Promedio **Minimo:** _____
Unidad de Medida: _____ en Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
01-Oct	INVENTARIO INICIAL	400	3.138	1,255.20				400	3.138	1,255.20
05-Oct	OP 876				52	3.138	163.18	348	3.138	1,092.02
05-Oct	OP 877				104	3.138	326.35	244	3.138	765.67
10-Oct	COMPRAS	750	3.138	2,353.50				919	3.138	2,883.82
15-Oct	OP 878				75	3.138	235.35	169	3.138	530.32
20-Oct	OP 879				220	3.138	690.36	699	3.138	2,193.46
20-Oct	OP 880				380	3.138	1,192.44	319	3.138	1,001.02
28-Oct	OP 878				75	3.138	235.35	244	3.138	765.67

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: _____ EMPAQUES **Maximo:** _____
Método: _____ Promedio **Minimo:** _____
Unidad de Medida: _____

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
01-Oct	INVENTARIO INICIAL	437	2.080	908.96				437	2.080	908.96
10-Oct	COMPRAS	3,000	2.080	6,240.00				3,437	2.080	7,148.96
12-Oct	OP 876 Y 877				1,300	2.080	2,704.00	2,137	2.080	4,444.96
28-Oct	OP 878				600	2.080	1,248.00	1,537	2.080	3,196.96

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: PRODUCTO TERMINADO "A" HOMBRES **Maximo:** _____
Método: Promedio **Minimo:** _____
Unidad de Medida: en rollos 500m

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
12-Oct	OP 876	500	23.463	11,731.63				500	23.463	11,731.63
30-Oct	VENTAS				500	23.463	11,731.63	0	23.463	0.00

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: PRODUCTO TERMINADO "AA" MUJERES

Maximo: _____

Método: Promedio

Minimo: _____

Unidad de Medida: en rollos 500m

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
12-Oct	OP 877	800	24.213	19,370.28				800	24.213	19,370.28
30-Oct	VENTAS				800	24.213	19,370.28	0	24.213	0.00

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	



TARJETA DE CONTROL

Artículo: PRODUCTO TERMINADO "B" HOMBRES

Maximo: _____

Método: Promedio

Minimo: _____

Unidad de Medida: en rollos 500m

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT	CANT.	CU	CT
28-Oct	OP 878	600	18.311	10,986.34				600	18.311	10,986.34

Elaborado por: MR	Fecha: 15 de Agosto de 2011
Revisado por: JV	

COSTOS INDIRECTOS REALES

El detalle de los costos indirectos reales es el siguiente:

Detalle	Presupuestados	CIF Reales
Combustibles	110,00	95,00
Transporte	115,00	105,00
Seguridad	120,00	110,00
Alimentación	410,00	445,00
Teléfono	180,00	120,00
Agua	40,00	45,00
Electricidad	235,00	206,00
Seguros	120,00	135,00
Mantenimiento	150,00	141,00
Depreciación Maquinaria	420,00	442,35
MOI	666,08	666,08
Otros	33,92	9,92
TOTAL CIF	2.600,00	2.520,35
GASTOS ADMINISTRATIVOS		350,00
GASTOS DE VENTAS		150,00

La asignación de CIF para cada orden de producción es la siguiente:

OP	Unidades	Tasa Predet.	CIF aplicados
876	500	0,59770115	298,85
877	800	0,59770115	478,16
878	600	0,59770115	358,62
879	950	0,59770115	567,82
880	1500	0,59770115	896,55
TOTALES	4350		2.600,00

**COSTOS INDIRECTOS
REALES**

	DEBE	HABER	
13	2.520,35	2.520,35	14
	2.520,35	2.520,35	
		0,00	

PROVEEDORES

	DEBE	HABER	
		32.941,50	3
		2.520,35	13
			5
			11
	0,00	35.461,85	
		-35.461,85	

INV. PROD. TERMINADOS

	DEBE	HABER	
	31.101,91	31.101,91	17
	10.986,34		
	42.088,25	31.101,91	
		10.986,34	

**GASTOS
ADMINISTRATIVOS**

	DEBE	HABER	
15	350,00		
	350,00	0,00	
		350,00	

BANCOS

	DEBE	HABER	
		6.461,53	12
		500,00	15
	0,00	6.961,53	
		-6.961,53	

**BENEF. SOCIALES POR
PAGAR**

	DEBE	HABER	
		3.314,52	12
	0,00	3.314,52	
		-3.314,52	

VARIACION CIF	
DEBE	HABER
79,65	79,65
79,65	79,65
	0,00

GASTOS DE VENTAS	
DEBE	HABER
150,00	
150,00	0,00
	150,00

COSTO DE VENTAS	
DEBE	HABER
31.101,91	79,65
31.101,91	79,65
	31.022,26

CLIENTES	
DEBE	HABER
50.360,00	
50.360,00	0,00
	50.360,00

VENTAS	
DEBE	HABER
	50.360,00
0,00	50.360,00
	-50.360,00

FASE 6. DESPLIEGUE DE LA IMPLEMENTACIÓN

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

Con los datos anteriores se puede elaborar el Estado de Costo de Producción y Ventas, con lo cual se puede controlar de mejor manera los costos de producción:

ELÁSTICOS AMBATO ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS OCTUBRE 2011

INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA	19.783,28
(+) COMPRAS DE MATERIA PRIMA	32.941,50
(=) MATERIA PRIMA DISPONIBLE PARA SU USO	52.724,78
(-) INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA	16.963,09
(=) MATERIAL DIRECTO USADO EN LA PRODUCCIÓN	35.761,69
(+) MANO DE OBRA UTILIZADA	9.776,05
(+) COSTOS INDIRECTOS	2.600,00
(=) COSTO DE MANUFACTURA	48.137,74
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	16.106,23
(=) COSTOS EN PROCESO	64.243,97
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	22.155,72
(=) COSTO DE ARTÍCULOS TERMINADOS	42.088,25
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	0,00
(=) COSTO DE ARTICULOS DISPONIBLES PARA LA VENTA	42.088,25
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	10.986,34
(-) VARIACIÓN EN COSTOS INDIRECTOS	79,65
(=) COSTO DE ARTÍCULOS VENDIDOS	31.101,91

6.8. Administración de la Propuesta

CARGOS	OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN	MOMENTO DE LA EVALUACIÓN
Gerente	Aprobar la presente Propuesta para la ejecución revisando la pertinencia y oportunidad.	Inmediatamente después de la defensa de la tesis
Contadora	Aplicar los formatos, asientos y emitir los reportes bajo el nuevo esquema de costos planteado por la investigadora.	Después de la evaluación y aprobación del Gerente.
Investigadora	<p>Realizar un Análisis FODA</p> <p>Definir un Análisis del Departamento de Contabilidad</p> <p>Redactar procesos descriptivos y proponer</p> <p>Diseñar flujos de proceso.</p> <p>Diseñar documentación interna.</p> <p>Proponer esquemas de costos</p> <p>Establecer Informes de Costos</p> <p>Proponer asientos contables.</p>	<p>Una vez obtenidos los resultados de las encuestas, determinadas las conclusiones y definidas las recomendaciones.</p> <p>Después de Asignar funciones y socializar los cambios que se pretende implementar.</p> <p>En la elaboración de la Propuesta del Trabajo Investigativo.</p>

Tutor Universitario	<p>Diagnosticar la factibilidad contable de la aplicación de la propuesta y aprobar los esquemas planteados por la investigadora.</p> <p>Guiar en el proceso de la elaboración de la Propuesta.</p>	Durante el tiempo de desarrollo de la investigación.
---------------------	---	--

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

6.9. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACION DE LA PROPUESTA

QUÉ	PARA QUÉ	CÓMO	CON QUÉ
La Empresa	Para determinar sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.	Planteando un análisis FODA	Visita en la empresa. Cuestionarios.
Departamento de Contabilidad	Con el fin de analizar los posibles cuellos de botella, determinar responsables y viabilizar la investigación.	Verificando los esquemas administrativos internos y estructura orgánica.	Visita en la empresa. Cuestionarios.
Documentos Contables	Investigar las deficiencias de los actuales procesos de costos y proponer el nuevo sistema de costos para mejorar la rentabilidad y lograr eficiencia y eficacia	Aplicación de Técnicas Contables	Cuestionarios
Proceso Internos	Con el fin de esquematizar los procesos descriptivos y flujos de proceso	Delimitar los niveles de autoridad, definir los procesos, reducir el uso de recursos e identificar desperdicios y evitar la duplicidad de esfuerzos y funciones	Redacción Descriptiva Diagramación de Flujos

Fuente: Empresa “Elásticos Ambato” (2011)

Elaborador por: Mariuxi Rodríguez

BIBLIOGRAFÍA

- AGUEDA Esteban, Jesús de Madariaga (2008), “Principios de marketing”, Tercera edición, Esic editorial Madrid, España, 816 pp.
- AGUIRRE Flores, José Gabriel (2004), “sistema de costeo: la asignación del costo total a productos y servicios”, Colección de estudios de contaduría, Bogotá 278 pp.
- ARMITAGE, Edward N y BERRY, G (1997), “Estadística para la investigación biomédica”, Tercera edición, Editor Elsevier España, 593pp.
- BARFIELD Jesse T. (2005), “Contabilidad de Costos: Tradiciones e Innovaciones”, Quinta Edición, Thompson, México D.F., 924pp.
- BEST, John W (1974), “Como investigar en educación”, Tercera edición, Ediciones Morata, 510pp.
- BUELA-CASAL, Gualberto, SIERRA J. Carlos (1997), “Manual de evaluación psicológica: fundamentos, técnicas y aplicaciones”, edición ilustrada, Siglo XXI de España Editores, 1056pp.
- CUEVAS V, Carlos (2001), “Contabilidad de Costos Enfoque gerencial y de gestión”, Segunda Edición, Pearson educación de Colombia, Caracas – Venezuela, 328 pp.
- F PÉREZ Juan, VEIGA Carballo (2008) “Control de la gestión empresarial texto y casos”, Séptima edición, Esic editorial Madrid, España, 387pp.

- FORO ARGENTINO DE BIOTECNOLOGIA (1995), “Estudio de Demanda y Oferta de Capacitacion para la Modernizacion de la Agricultura en Costa Rica”, Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura, Costa Rica, 73pp.
- GITMAN, LAWRENCE J, “Principios de administración financiera”, Tercera edición, México 676 pp.
- HERNÁNDEZ Blázquez, Benjamín (2001), “Técnicas estadísticas de investigación social”, edición ilustrada, Ediciones Díaz de Santos, 320pp.
- HERRERA Luis, MEDINA Arnaldo, NARANJO Galo (2004), “Tutoría de la Investigación Científica”, Diemerino Editores, Quito, 151pp.
- HORNGREN Charles T. (2007), “Contabilidad de Costos”, décimo segunda edición, Pearson education, México, 896pp.
- LLOPIS Goig, Ramón (2004), “Grupos de discusión: manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa”, edición ilustrada, Esic Editorial, 247pp.
- ORIOL AMAT (2000) “Análisis de estados financieros fundamentos y aplicaciones, Octava edición 2008 ediciones gestión, 345 pp.
- ORTIZ Aguirre, Ramón (1996), “Glosario geohidrológico”, edición ilustrada, editor UASLP, 180pp.
- PRAT Bartés, Albert; Universidad Politécnica de Catalunya (1997), “Métodos estadísticos: control y mejora de la calidad”, Edición reimpressa, Ediciones UPC, 300pp.
- RADA Igúzquiza, Vidal Días (2001), “Diseño de cuestionarios para la investigación comercial”, edición ilustrada, Esic Editorial, 174pp.

- RIVEIRO VALIÑO José Antonio “modelos para la ayuda en los procesos de ordenación productiva (el vacuno de aptitud lechera en Galicia).
- ROJAS Medina, Ricardo Alfredo (2007), “Sistema de Costos. Un proceso para su implementación” 237pp.
- SARABIA Alegría, José Marí; PASCUAL Sáez, Marta (2005), “Curso básico de estadística para economía y administración de empresas”, Ed. Universidad de Cantabria, 378pp.
- SILVA Aycaguer, Luis Carlos (1997), “Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud: una mirada crítica”, edición ilustrada, ediciones Díaz de Santos, 390pp.
- VAN HORNE, James C y WACHOWICZ, John Jr. (2002) “Fundamentos de administración financiera” Pearson educación, México, 768 pp.
- VIVANCO, Manuel (2005), “Muestreo estadístico: diseño y aplicaciones”, Editorial Universitaria, 209pp.
- ZAPATA SÁNCHEZ, Pedro, (2007) “Contabilidad de costos: Herramientas para la toma de decisiones”, Editorial: McGraw-Hill, Bogotá – Colombia, 495pp.
- BIJATTO HERNANDEZ, Francisco (2009). “Desarrollo Estratégico para la Investigación Científica. (En línea) Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/50407780/66/PARADIGMA-POSITIVISTA> (Fecha de consulta: 21.03.2009).

- DIAZ, Hernando, (2011). “Boletín del Contador No. 63.” (En línea) Disponible en: <http://www.elcontador.com.ec/imagesFTP/2513.boletin63.pdf> (Fecha de consulta: 08.05.2011)
- HERNÁNDEZ, (2003); “Metodología de la investigación”. (En línea) Disponible en: <http://metodologiadelainvestigacion.lacoctelera.net/post/2010/05/20/enfoque-cuantitativo-y-cualitativo> (Fecha de consulta: 04.04.2011).
- GUTIÉRREZ PÉREZ, Silvio David. (2011). “Diez lecciones sobre los precios en cuba”. (En línea) Disponible en: http://books.google.com/books?id=WqG5lUi790sC&pg=PA124&dq=resultados+economicos&hl=en&ei=EGXHTdzyIlsaSgQexvdnLBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDUQ6AEwAw#v=onepage&q&f=false (Fecha de consulta: 08.05.2011).
- MEZA CASCANTE, Luis Gerardo (2009). “El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento”. (En línea) Disponible en: <http://www.cidse.itcr.ac.cr/revistamate/ContribucionesV4n22003/meza/pag1.html> (Fecha de consulta: 21.03.2009).
- WIKIPEDIA, Enciclopedia Libre. (2009) “Investigación Cuantitativa”, (En línea) Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n_cuantitativa (20-06-2009).

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SITUACIONES - MAS

Situación actual real negativa	Identificación del problema a ser investigado	Situación Futura Deseada positiva	Propuestas de solución al problema planteado
<p>En la empresa Elásticos Ambato para calcular los costos existen algunos problemas los mismos que se dan porque no cuentan con un sistema contable que facilite el cálculo de costos para evitar de esta manera que afecte a los rendimientos económicos de la empresa además de un personal capacitado en el tema de costos y que sea capaz de manejar dicho sistema. Por ende se ven afectadas algunas decisiones y de igual manera la competitividad de la misma</p>	<p>Inadecuado control de los recursos de la empresa</p>	<p>Tomar decisiones acertadas en la empresa que se vean reflejadas en los estados financieros. Sistemas Contables y Controles Contables que permitan establecer de manera fácil y sencilla los costos de los productos para evitar perdidas económicas y de esta manera permitirá llevar un mejor control de los costos y se podrán reducir los mismos para poder competir en el mercado.</p>	<p>Indagar e incorporar un sistema contable y controles contables en la empresa Elásticos Ambato que facilite establecer costos en los productos. Realizar capacitaciones al personal que se encargue de la parte contable especialmente en costos.</p>

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

ANEXO 2

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE - RUC

		REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES	
NUMERO RUC:	1801339043001		
APELLIDOS Y NOMBRES:	RODRIGUEZ GONZALEZ MANUEL RODRIGO		
NOMBRE COMERCIAL:	ELASTICOS AMBATO		
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS	OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:	SI
CALIFICACIÓN ARTESANAL:	NUMERO:		
FEC. NACIMIENTO:	25/12/1956	FEC. ACTUALIZACIÓN:	30/05/2008
FEC. INICIO ACTIVIDADES:	01/06/1996	FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:	
FEC. INSCRIPCIÓN:	25/06/1996	FEC. REINICIO ACTIVIDADES:	
ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:			
FABRICACION DE ELASTICOS			
DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL:			
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: HUACHI LORETO Calle: LUIS CORDERO Número: 204 Intersección: JAVIER ESPINOZA Referencia: A DOS CUADRAS DE LA IGLESIA GUADALUPANA, CIUDADELA PRESIDENCIAL Teléfono: 032847416			
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:			
* ANEXO DE COMPRAS Y RETENCIONES EN LA FUENTE POR OTROS CONCEPTOS * ANEXO RELACION DEPENDENCIA * DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES * DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES * DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA * IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:	del 001 al 001	ABIERTOS:	1
JURISDICCION:	\ REGIONAL CENTRO \ TUNGURAHUA	CERRADOS:	0
			
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE		SERVICIO DE RENTAS INTERNAS	
Usuario:	AJRV140806	Lugar de emisión:	AMBATO/BOLIVAR 1560
		Fecha y hora:	30/05/2008
Página 1 de 2			



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**

NUMERO RUC: 1801339043001

APELLIDOS Y NOMBRES: RODRIGUEZ GONZALEZ MANUEL RODRIGO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **ESTADO:** ABIERTO **MATRIZ** **FEC. INICIO ACT.:** 01/06/1998

NOMBRE COMERCIAL: ELASTICOS AMBATO **FEC. CIERRE:**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: **FEC. REINICIO:**

FABRICACION DE ELASTICOS
FABRICACION DE CORDONES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: TUNGURAHUA **Cantón:** AMBATO **Parroquia:** IZAMBA **Calle:** INDOAMERICA **Número:** S/N
Referencia: DIAGONAL A AUTOMOTORES PEREZ **Teléfono Trabajo:** 032854028

DECLARACIONES

El contribuyente declara que el establecimiento mencionado en el presente formulario se encuentra en funcionamiento y que cumple con todas las obligaciones tributarias establecidas en el Reglamento de Facturación y en el Código Tributario. Asimismo, declara que no tiene deudas pendientes con el Servicio de Rentas Internas y que no ha sido objeto de ninguna medida de ejecución forzosa. El presente formulario se declara veraz y cierto en todo su contenido.



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: AJRV140606

Lugar de emisión: AMBATO/BOLIVAR 1560

Fecha y hora: 30/05/2008

Fuente: Empresa "Elásticos Ambato" (2011)

Elaborado por: Mariuxi Rodríguez

ANEXO 3



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA

Dirigido a: Directivos

Objetivo: Determinar si los controles contables a implementar en la empresa mejorarían los rendimientos financieros en el periodo 2009-2010

Motivación: Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable, que será de uso oficial y de máxima confidencialidad.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y seleccione la respuesta adecuada a su modo de pensar o su opinión según el caso. Procure ser lo más objetivo y veraz.

1. ¿Se encuentra en la empresa una adecuada organización estructural?
SI____ NO____
2. ¿Existe dentro de la empresa documentos y registros contables debidamente elaborados?
SI____ NO____
3. ¿Existe en la empresa un adecuado sistema de control de los recursos?
SI____ NO____
4. ¿Se conoce a profundidad la situación financiera de la empresa respaldada con documentos contables?
SI____ NO____

5. ¿Se han realizado evaluaciones periódicas sobre la situación financiera de la empresa?
SI_____ NO_____
6. ¿Se han aplicado durante la vida de la empresa sistemas automatizados de control y registro para los recursos?
SI_____ NO_____
7. ¿Considera usted que la empresa cuenta con un adecuado número de personas?
SI_____ NO_____
8. ¿Cuenta la institución con un sistema contable tecnificado?
SI_____ NO_____
9. ¿Existe un sistema de producción tecnificado en la empresa?
SI_____ NO_____
10. ¿La rentabilidad que proporciona la empresa es la adecuada?
SI_____ NO_____
11. ¿La empresa cumple con sus obligaciones oportunamente?
SI_____ NO_____

Observaciones y/o Sugerencias:

.....

.....

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

<p>Nombre y Apellido del Encuestador:</p> <p>_____</p> <p>Mariuxi Rodríguez</p>	<p>Fecha:</p>
--	----------------------

ANEXO 4



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA

Dirigido a: Nivel Ejecutivo

Objetivo: Determinar si los controles contables a implementar en la empresa mejorarían los rendimientos financieros en el periodo 2009-2010

Motivación: Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable, que será de uso oficial y de máxima confidencialidad.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y seleccione la respuesta adecuada a su modo de pensar o su opinión según el caso. Procure ser lo más objetivo y veraz.

1. ¿Se planifican de manera oportuna las actividades económicas de la empresa?
SI____ NO____
2. ¿Existe un adecuado control de los recursos humanos, materiales y económicos?
SI____ NO____
3. ¿Se han implementado en la empresa nuevos sistemas de control y manejo de los recursos?
SI____ NO____

ANEXO 5



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA

Dirigido a: Operarios

Objetivo: Determinar si los controles contables a implementar en la empresa mejorarían los rendimientos financieros en el periodo 2009-2010

Motivación: Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable, que será de uso oficial y de máxima confidencialidad.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y seleccione la respuesta adecuada a su modo de pensar o su opinión según el caso. Procure ser lo más objetivo y veraz.

1. ¿Afecta a la producción la ausencia de procedimientos de control?
SI _____ NO _____
2. ¿Cuenta usted con un manual de funciones?
SI _____ NO _____
3. ¿Dispone de hojas de costo por órdenes de producción?
SI _____ NO _____
4. ¿Usted es capacitado para controlar los recursos materiales?
SI _____ NO _____
5. ¿Se han definido procesos en el área de producción?
SI _____ NO _____

6. ¿Controla usted los materiales en el proceso de producción?
 SI_____ NO_____
7. ¿Se controla los suministros en la empresa?
 SI_____ NO_____
8. ¿Controla usted los desechos o desperdicios que se genera en la producción?
 SI_____ NO_____
9. ¿Controlan la calidad del producto durante su proceso?
 SI_____ NO_____

Observaciones y/o Sugerencias:

.....

.....

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

<p>Nombre y Apellido del Encuestador:</p> <p>_____</p> <p>Mariuxi Rodríguez</p>	<p>Fecha:</p>
--	----------------------