



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS,
CONTADURÍA PÚBLICA Y GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL.**

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS UNITARIOS DE
PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA TONISA S.A EN LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2013**

AUTORA:

AYALA VALERO DENISSE PAMELA

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

TUTOR

ING. CARLOS ESPINOZA HERRERA

GUAYAQUIL, ECUADOR

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS,
CONTADURÍA PÚBLICA Y GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la señorita **DENISSE PAMELA AYALA VALERO**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

TUTOR

Ing. Carlos Alberto Espinoza Herrera Msc.

REVISOR(ES)

Ing. Roberto Marcelo Martínez Hinojosa Msc.

Dra. Mabel Esperanza Bravo Nan Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Arturo Absalón Ávila Toledo Mgs.

Guayaquil, 29 de Abril del 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS,
CONTADURÍA PÚBLICA Y GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Denisse Pamela Ayala Valero

DECLARO QUE:

El proyecto de tesis de grado **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA TONISA S.A EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2013”**, previa a la obtención del Título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Guayaquil, 29 de Abril del 2014

DENISSE PAMELA AYALA VALERO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS,
CONTADURÍA PÚBLICA Y GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

AUTORIZACIÓN

Yo, Ayala Valero Denisse Pamela

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Carrera de Contaduría Pública la **publicación**, en la biblioteca de la institución del proyecto titulado: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA TONISA S.A EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2013”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 29 de Abril del 2014

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por la bendición de darme la vida, por las fuerzas para seguir adelante tanto en mi vida personal y profesional así como también, por guiarme por el camino correcto.

A mis padres y hermano, por su incondicional apoyo y amor, por aquellos valores que me han inculcado y el ejemplo basado en sacrificio y arduo trabajo, tenaz lucha en la vida.

A los maestros y directivos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, porque en sus aulas recibí el conocimiento intelectual y humano que me permitieron aprender cada día de nuevos conocimientos para luego aplicarlos.

Finalmente, a todas esas personas que me brindaron su ayuda en toda esta etapa universitaria con el fin de llegar a la meta la cual estamos terminando.

-Denisse Pamela Ayala Valero-

DEDICATORIA

A Dios por darme salud y vida para poder seguir trazándome metas y lograrlas con su ayuda y bendición, a mis padres: Taylor Ayala Véliz y Nancy Valero Cevallos por brindarme su apoyo incondicional, a mi hermano Tyrone Ayala Valero por darme palabras de aliento para seguir luchando por mis ideales y su ayuda brindada en todo momento de mi vida.

Muchas Gracias!

-Denisse Ayala Valero-



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Carlos Alberto Espinoza Herrera Msc.

TUTOR

PROFESOR DELEGADO

Ing. Roberto Marcelo Martínez Hinojosa Msc.

LECTOR I

Dra. Mabel Esperanza Bravo Nan Mgs.

LECTOR II



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS,
CONTADURÍA PÚBLICA Y GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CALIFICACIÓN

Ing. Carlos Alberto Espinoza Herrera Msc.

TUTOR

ÍNDICE

CAPÍTULO I	53
1.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	53
1.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVA	65
1.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	69
CAPÍTULO II	71
SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS.....	71
2.1 JUSTIFICACIÓN.....	71
2.2 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTO	82
2.2.1. I. Información General – Introducción.....	82
2.2.2 I. Información General – Contenido.....	84
2.2.3 I. Información General – Estructuración y Actualización del Manual .	85
2.2.4 I. Información General – Interpretación de los símbolos utilizados en Flujogramas.....	89
2.2.5 II. Objetivos del Sistema.....	91
2.2.6 III. Descripción General del Sistema de Costos – Flujo de Costos ...	95
2.2.7 III. Descripción General del Sistema de Costos – Identificación de los Centros de Costo.	100
2.2.8 IV Elementos del Costo – Materia Prima Directa	101
2.2.9 IV Elementos del Costo – Mano de Obra Directa.....	104
2.2.10 IV Elementos del Costo – Costos Indirectos de Fabricación	108
2.2.11 V. Órdenes de Producción – Mecánica General	110
2.2.12 V. Órdenes de Producción – Emisión de Órdenes de Producción	113
2.2.13 V. Órdenes de Producción – Acumulación de Costos.....	115
2.2.14 VI. Informes de Costos	118
2.3 IMPACTO	121
2.4 CRONOGRAMA	122
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES.....	124

BIBLIOGRAFÍA.....	125
ANEXOS.....	131

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA. 1 Tendencia de Ventas periodo 2010-2012.....	3
FIGURA. 2 Ventas de Principales productos 2012	55
FIGURA. 3 Evolución de los activos totales.....	56
FIGURA. 4 Evolución del Patrimonio Neto	56
FIGURA. 5 Estructura de Costos según el informe COSO	81
FIGURA. 6 Flujograma Proceso de Emisión de Ordenes de Producción y Acumulación de Costos	114
FIGURA. 7 Modelo de informe de Manual de Costos	120

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO. 1 Productos que ofrece la competencia en el mercado	5
CUADRO. 2 Determinación Global del Costo de Ventas	9
CUADRO. 3 Fórmula de la Contribución Marginal	27
CUADRO. 4 Declaración de las Variables	39
CUADRO. 5 Operacionalización de las Variables	40
CUADRO. 6 Comparación y verificación de las hipótesis	70
CUADRO. 7 Matriz FODA.....	75

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Control de entregas de revisiones al manual	133
ANEXO 2 Carta de Trámite	134
ANEXO 3 Control de revisiones al manual.....	135
ANEXO 4 Manual de contabilidad de costos - Hoja Control de Registro.....	136
ANEXO 5 Movimiento contable del sistema de costo	137
ANEXO 6 Requisición 1.....	138
ANEXO 7 Reporte mensual de producción.....	141
ANEXO 8 Nota de devolución.....	142
ANEXO 9 Nota de aprovechamiento.....	143
ANEXO 10 Control de tiempo de operario	144
ANEXO 11 Ficha de tiempo.....	145
ANEXO 12 Cédula de asignación y prorrateo primario de costos indirectos	146
ANEXO 13 Mano de Obra Directa	147
ANEXO 14 Orden de Producción.....	153
ANEXO 15 Hoja de Presupuesto de costos.....	154
ANEXO 16 Análisis de comparaciones	155
ANEXO 17 Costo de Productos terminados.....	156
ANEXO 18 Consumo de materias primas.....	157
ANEXO 19 Acumulación de costos por Centros de Costos	158
ANEXO 20 Paro de máquinas	160
ANEXO 21 Rendimiento en Mano de Obra.....	161
ANEXO 22 Costos y Gastos	162
ANEXO 23 Organigrama	163
ANEXO 24 Matriz de marco lógico.....	165
ANEXO 25 Modelo de Entrevista.....	167
ANEXO 26 Fotos de la planta de producción.....	169

INTRODUCCIÓN

La globalización de la economía en el mundo obliga a las compañías en general a reforzar sus controles internos en todas las áreas. Siendo que los costos de producción son los rubros más importantes del Balance de la compañía TONISA S.A., no puede quedar excluido de este tema. De ahí que cobran fuerza los llamados COSO (Committee of Sponsoring Organizations)¹ I y II en lo que tiene que ver con la determinación del costo de producción, costo de ventas y las políticas y procedimientos para alcanzar la información financiera ideal.

Es importante que la administración esté consciente de todo aquello y demuestre su predisposición para apoyar cualquier proyecto que mejore la información emitida para los administradores y dueños de empresas para que puedan tomar decisiones oportunas y certeras.

Debe tenerse en consideración que en la toma de decisiones se considere que los beneficios que se obtengan superen el costo de los mismos. En vista de que los costos de producción inciden en la situación financiera y las utilidades del negocio es recomendable que exista un adecuado sistema de costo.

¹ **COSO (Committee of Sponsoring Organizations)** traducción al español es el Comité de Organizaciones Patrocinadoras. El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO) es una iniciativa conjunta de las cinco organizaciones del sector privado: American Accounting Association, American Institute of CPAs, Financial Executives International, The Association of Accountants and Financial Professionals in Business y The Institute of Internal Auditors y se dedica a proporcionar el liderazgo de pensamiento a través de la elaboración de marcos y orientación sobre la gestión del riesgo empresarial, el control interno y la disuasión del fraude .

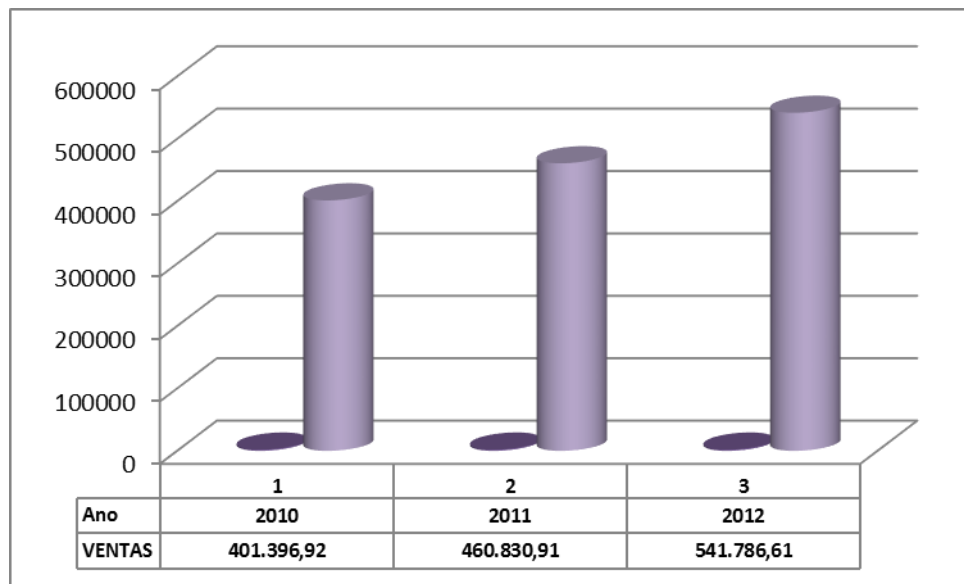
PROBLEMÁTICA

La empresa TONISA S.A. de propiedad de accionistas ecuatorianos se constituyó en el año 1994, 19 años en el mercado local. La compañía inició sus operaciones con la fabricación y comercialización de la línea “Fressita”, (cartón ambiental, disco gel, spray ambiental, bactericida spray, vela gel) consistente en aromatizantes o perfumes para el interior de los vehículos; así como también la distribución exclusiva de determinados productos fabricados por terceros. En el transcurso de todo ese tiempo la empresa ha consolidado la marca “Fressita” (silicona, agua de batería, antisulfatante de batería, refrigerante, kit de limpieza, esponja multiuso); y ha expandido sus líneas de productos fabricando betún para zapatos, shampoo para vehículos, silicona, refrigerantes, etc, los cuales se fabrican bajo las marcas: Zarbri (betún), Fresh Car y Lucera(shampoo lava encera, aceite rojo, abrillantador de llantas), todos estos productos se venden en el mercado local.

La compañía ha experimentado un notable crecimiento; sin embargo, los controles y los procedimientos que permitan una determinación adecuada de los costos de producción, no ha tenido la importancia que el tema amerita debido principalmente a que la administración se ha acostumbrado a manejar los costos de sus productos de una manera empírica; no obstante que TONISA S.A. no solo se ha mantenido en el mercado sino que compite con otras marcas fabricadas localmente e importadas. La diversificación de productos le ha permitido en el tiempo discontinuar la distribución y venta de productos fabricados por terceros y ser su fabricante y comercializador único y exclusivo de sus propios productos.

Actualmente entre los principales clientes de TONISA S.A se encuentra la cadena de comisariato más importante del mercado local y busca por otra parte, expandirse en otras regiones del país.

FIGURA. 1 Tendencia de Ventas periodo 2010-2012



Fuente: Estados Financieros presentados a la Superintendencia de Compañías

El aumento de los diversos productos que se fabrican, la gama de productos similares que ofrece la competencia en el mercado local, el incremento en los costos de producción, requiere que éstos últimos sean adecuadamente controlados. La búsqueda del aprovechamiento al máximo de la materia prima y los materiales para evitar excesivos desperdicios, la eficiencia de la mano de obra, de forma que el trabajo se realice en el tiempo establecido, la utilización de la capacidad de la planta a su nivel máximo, la adecuada distribución de los costos indirectos de producción. Se estima que los costos de producción de TONISA S.A., alcanzan el 50% de los precios de ventas.

Para la determinación de los P.V.P. (precio de venta al público), se ha venido considerando como fuente para aquello, las recetas o fórmulas estandarizadas, elaboradas por la administración de la compañía. Dicho documento se ha considerado como la fuente para la determinación de los precios, aunque éstos por lo general son puestos por el propio mercado.

La administración con amplia experiencia en la fabricación de estos productos (19 años en el mercado nacional), ha determinado costos que si bien no están respaldados en registros contables, les han servido para competir con el mercado interno lo cual ha hecho que la compañía se mantenga como empresa en marcha.

La administración de TONISA S.A ha manifestado su necesidad imperativa de conocer el costo real de los productos que fabrican, de manera que el presente estudio pretende satisfacer esa necesidad.

El desconocimiento del margen bruto que genera cada producto como consecuencia de la falta de un control de costos, puede originar que la compañía esté fabricando productos con bajo margen de contribución e inclusive productos que le generan pérdidas, y por el contrario, productos con alto margen de contribución no se produzcan en las cantidades necesarias.

La administración de la compañía, no ha podido tomar decisiones oportunas debido a que no dispone de los informes que sobre este tema debe generar la parte contable. Por lo tanto, la ausencia de una contabilidad de costos es consecuencia de que en principio la administración no lo consideró necesario, pero que actualmente dada las circunstancias, como ser: la diversidad de los productos que se fabrican, la gran cantidad de productos de fabricación local e

importados similares que se ofrecen en el mercado, las variaciones de los costos de producción, ameritan que exista un control sobre los mismos.

A continuación se detalla una gama de productos que ofrece la competencia en el mercado:

CUADRO. 1 Productos que ofrece la competencia en el mercado

PRODUCTOS	FABRICANTES
Tips acción antibacterial	CALBAQ
Gel ambientador Tropi Fresh	QUIMIAVIL S.A.
Desodorante ambiental Desinpex	CAMPOSA
Betún pasta Polo	INTRADEVCO INDUSTRIAL S.A.
Betún líquido Polo	INTRADEVCO INDUSTRIAL S.A.
Cherry betún pasta	Reckitt Benckiser Venezuela S.A.
Cherry betún líquido	Reckitt Benckiser Venezuela S.A.
Ambientador Air FreshenerTropiFresh	QUIMIAVIL S.A.
Glade vela	S.C. Johnson and Son Limited
Griffin brillo líquido betún	ReckittBenckiser Venezuela S.A.
Ambientador spray TropiFresh	QUIMIAVIL S.A.
Silitor brillante protector	TORVI C.A.
Jaspe esponja lustradora de brillo instantáneo	Abastecedora del Comercio Ltda. (Chile)
Pride aceite rojo brillo protector	Productos del Sol Cia. Ltda. (Colombia)
Carwashshampoo	Spartan Chemical Co. Inc. (Ecuador)
Shampoo + cera rally	DISMA
Armoral protector	STP PRODUCTS COMPANY USA
Moebel aceite rojo para muebles	Simple Cia. Ltda.
Aceite para muebles Corona	Industrias Químicas Guayas
Aceite rojo Mansión	Reckitt Benckiser Venezuela S.A.

Fuente: propia.

La falta de un costeo real afecta directamente a los inventarios, así como a los resultados del negocio. Unos inventarios sobrevalorados ocasionan pagos impositivos y repartos de dividendos en exceso; además, que unos inventarios

subvalorados originan disminución de los resultados. Estas situaciones distorsionan la realidad del negocio.

Se ha puesto en consideración la posibilidad de analizar de que las recetas y/o fórmulas estandarizadas actualizadas se comparen con los costos reales, y se estudien las variaciones entre estos con el propósito de identificar las desviaciones que pudieran haberse originado y hacer los correctivos necesarios.

La inexistencia de controles adecuados de los recursos utilizados en el proceso de producción, en referencia al salario de los trabajadores, a los insumos utilizados y a los gastos indirectos, pueden originar en un momento determinado costos unitarios excesivos que pongan en riesgo la competitividad de los productos que se fabrican, así también excesivos niveles de desperdicios.

Algunos estudiosos que hacen referencia a la contabilidad de costos bajo un ambiente gerencial, tratando nuevas formas de costeo que garantice al empresario una correcta toma de decisión, sostienen por ejemplo lo siguiente:

“...otra de sus finalidades de un excelente sistema de contabilidad gerencial, es dar información exacta sobre los costos de los productos, para que puedan tomarse con adecuado conocimiento de la demanda de recursos de cada producto, las decisiones referentes a los precios, la incorporación de nuevos productos, el abandono de productos obsoletos y la respuesta a la aparición de productos rivales”. (Alfredo Romero Ceceña,1995)

La determinación de los costos de producción juega un papel importante en el establecimiento de la utilidad que refleja una empresa en un momento determinado; es por esa razón que los costos de producción revisten una importancia tal conforme lo afirma en el siguiente párrafo un estudioso de la materia.

“El costo representa un indicador fundamental para medir la eficiencia económica, muestra el costo de producir o vender la producción. Refleja los niveles de productividad del trabajo; el grado de eficiencia con que se emplean los fondos, así como los resultados de economizar los recursos materiales, laborales y financieros”. (Faxas del Toro, 2011)

“Permite la comparación de los resultados obtenidos en distintos períodos y así ayuda a encontrar nuevas vías para el uso racional y óptimo de los recursos productivos, de una forma planificada y encaminada a garantizar la reproducción ampliada socialista en virtud de dar respuesta a los intereses propios de la sociedad, condicionada por la necesidad de dar cumplimiento a la ley económica fundamental que expresa: el aseguramiento del completo bienestar y libre desarrollo universal de todos los miembros de la sociedad por la vía del crecimiento y perfeccionamiento constante de la producción social”. (Faxas del Toro, 2011)

La administración de TONISA S.A., no recibe reportes de costos de producción con frecuencia mensual, sino al cierre del ejercicio económico. De manera global conoce el costo de producción y el costo de ventas. Debido a que no existe un procedimiento de costeo, los inventarios en stock en bodegas, y en planta de productos en proceso son valuados de forma estimada; por tanto los resultados del ejercicio son estimados.

Por lo expuesto, existen ciertas situaciones que pudieran presentarse, tales como por ejemplo: i.) las fluctuaciones en los precios de adquisición de las materias primas y materiales, ii.) el mal manejo o el descuido en la manipulación de éstas mismas mercaderías, iii) las maquinarias mal calibradas, iv) los cambios imprevistos en el personal especializado, v) los cambios en el diseño de los productos, vi) el tiempo empleado en el mantenimiento de las maquinarias, vii) la falta de control de la producción, viii) los aumentos en las tarifas de los servicios, ix) el desperdicio de los materiales, x) la falta de instrucciones de trabajo, x) los errores en el cálculo de la capacidad productiva, etc., etc., las cuales están siendo desapercibidas por la administración, con las consiguientes pérdidas que esto acarrea.

Actualmente los costos de producción y de ventas para efectos de elaborar el estado de situación financiera de la empresa y el estado de resultados integrales, son determinados de forma “global”, ésta situación conforme he venido comentando no permite conocer el margen de contribución ni la utilidad de cada producto, de ahí que como consecuencia de aquello, la administración de la compañía puede estar tomando decisiones erradas que pueden poner en riesgo a la empresa en marcha.

En el siguiente cuadro se muestra la forma en la que se calcula de manera global el costo de producción.

CUADRO. 2 Determinación Global del Costo de Ventas

Descripción	Parciales	Totales
<i>Inventario inicial de materia prima y materiales:</i>		XXX
(+) Compras		XXX
(+) Importaciones		XXX
Materia prima y materiales disponibles:		XXX
(-) Inventario final		XXX
Costo de la materia prima y materiales utilizados:		XXX
(+) Mano de obra directa		XXX
(+) Costos indirectos		XXX
Costos incurridos en el período:		XXX
(+) Inventario inicial de productos en proceso	XXX	
(-) Inventario final de productos en proceso	XXX	XXX
Costos de Producción		XXX
(+) Inventario inicial de productos terminados	XXX	
(-) Inventario final de productos terminados	XXX	XXX
Costo de Ventas		XXX

Elaborado por: Ayala Valero Denisse Pamela

Entre las principales causas que originan el problema, que es objeto del presente estudio, tenemos:

- El desconocimiento de la administración de la compañía de los márgenes de contribución y utilidad que origina cada producto, que les permita tomar decisiones oportunas. Es imperativo conocer los costos unitarios del producto si se quiere costear los inventarios o medir las utilidades del negocio.

- La existencia de recetas y/o fórmulas estandarizadas que adolecen de fallas en el cálculo de la mano de obra y costos indirectos.
- La ausencia de una contabilidad de costos que refleje el costo real de los productos que se fabrican y que proporcione a la administración una gama de información de gestión de costos.
- La falta de una adecuada valoración de los inventarios, tales como: materias primas y materiales, productos en proceso y productos terminados.
- La falta de control de los recursos utilizados en el proceso productivo, que permita hacer más eficiente y eficaz la utilización de los mismos, y que contribuya a la reducción de los costos y a la reducción de desperdicios.

Entre los efectos o consecuencias del problema objeto de estudio tenemos los siguientes:

- La administración se muestra preocupada porque considera que puede estar tomando decisiones erradas, como ser por ejemplo: continuar produciendo productos que generan pérdidas o baja utilidad; por el contrario no producir los suficientes productos que generan mayores márgenes de contribución.
- La elaboración de las recetas y/o fórmulas estandarizadas, las cuales suplen en cierta forma la falta de información que debiera proporcionar la contabilidad de costos, porque un cambio en el diseño del producto, un aumento en los precios de los materiales y/o cualquier variación en los

costos, se refleja en las recetas, aunque éstas contienen errores en la determinación de la mano de obra y los costos indirectos.

- La administración de la compañía no recibe de la contabilidad información relativa a la gestión de costos, que les permita tomar decisiones acertadas y oportunas.
- La falta de costeo de las unidades producidas, no permite una valoración de los inventarios; y siendo que éste rubro es componente de los activos del balance, tiene su efecto en dicho estado financiero, además, el costo de los productos vendidos y en proceso debidamente valorados repercuten en la determinación del costo de ventas y por tanto en los resultados del período.
- La falta de control de los recursos utilizados en el proceso de producción, origina fluctuaciones constantes en los costos de producir un mismo producto en períodos diferentes, debido a que el tiempo empleado en la fabricación no se mantiene estándar; además, los costos indirectos de producción son variables de un período a otro.

A continuación referenciamos algunos criterios vertidos por estudiosos de la materia, los cuales refuerzan la importancia, de buscar una solución al problema que presenta la administración de la compañía TONISA S.A:

“El sistema de contabilidad de costos tradicional se utiliza para cumplir 3 propósitos: i.) manejar y controlar los costos, ii.) Determinar el costo de los productos; y iii.) Valuar el inventario.

El fin principal del modelo clásico de la contabilidad de costos es la valuación de los inventarios.

Este modelo, a través del uso de costos estándar, asignación funcional de agrupación de costos y costeo absorbente generalmente basado en un prorrateo de los gastos indirectos de fabricación vía costo u horas de mano de obra directa, se enfoca en establecer un valor aceptable para el inventario, en vez de centrarse en el control o la determinación del costo de los productos”. (Alfredo Romero Ceceña, 1995)

“... Un conocimiento sofisticado de la estructura de costos de una empresa puede ser de gran ayuda en la búsqueda de ventajas competitivas sostenibles. Esto es lo que denominamos “gerencia estratégica de costos.

Siendo consecuentes con ésta visión, el tema central del libro es que la contabilidad se utiliza en un negocio básicamente para facilitar el desarrollo y la implementación de estrategias de negocios. Desde este punto de vista, la gerencia de los negocios se puede concebir como un proceso cíclico continuo de 1.) Formulación de estrategias; 2.) Comunicación de estas estrategias a toda la organización; 3.) desarrollo y utilización de tácticas para implementar las estrategias; y 4.) desarrollo y establecimiento de controles para supervisar el éxito en las etapas de la implementación y, en consecuencia, medición del grado de éxito en alcanzar los objetivos estratégicos. La información contable sirve en cada una de las cuatro etapas de este ciclo...”. (Shank & Govindarajan, 1995)

Normalmente se atribuyen las crisis de las empresas a situaciones exógenas, como ser la evolución de la economía ante la que poco a nada se puede hacer,

los cambios en el mercado, los cambios tecnológicos, la escasa demanda, elevados impuestos, retrasos en la concesión de permisos por parte de los organismos del estado, insolvencia de clientes, inflación, desastres naturales y hasta a la mala suerte.

Ciertamente que existe un alto grado de correlación entre la evolución de la economía y los resultados alcanzados por la empresa. Se trata de sacarle el mayor provecho a la economía. Pero la compañía tiene sus propios problemas internos y a ellos hay que buscarle la solución, no todos los males vienen de afuera.

Entre los problemas internos de las empresas, podemos mencionar por ejemplo: i.) resultados disminuidos por exceso de costos, ii.) Costos de distribución, promociones y publicidad excesivos, iii.) Costos de estructuras excesivos frente al nivel de ventas alcanzado, iv.) Sistemas contables con retrasos, v.) Inversión excesiva en inventarios, vi.) Diversificación de productos mal planteados, vii) precios de ventas demasiados bajos, viii.) Baja producción por falta de formación o motivación, etc., etc.

De las reflexiones que anteceden en los tres párrafos anteriores puedo concluir que de persistir el problema, es decir que la administración desconozca los costos de producir un producto, su margen de contribución a los resultados del negocio, el crecimiento de la compañía estaría en riesgo.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La delimitación del problema es el siguiente:

País:	Ecuador
Provincia:	Guayas
Cantón:	Guayaquil
Área:	Urbana
Tiempo de estudio:	5 meses

El presente estudio ha sido conceptuado como de **Investigación Descriptiva** debido a que se busca especificar las características, propiedades y perfiles de los procesos u objetos o cualesquier otro evento o fenómeno que se someta a investigación. De **Investigación Cuantitativa** porque para el análisis se utilizará información cuantitativa, con datos ya existentes.

En vista que la información requerida para el estudio será obtenida directamente en el sitio donde se realizará la investigación, observando y tomando información en la propia planta donde se cumplen los diferentes procesos productivos, nuestra **Investigación es de Campo**.

Interesa sobre todo en el presente estudio, las consecuencias prácticas, ya que se busca la aplicación de los conocimientos, en razón de lo cual hemos catalogado nuestra Investigación como **Aplicada**.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La necesidad de información que presentan los administradores de la compañía TONISA S.A., de conocer el costo de los productos que fabrican, su margen de contribución a la utilidad del negocio y su rentabilidad, genera incertidumbre al momento de tomar decisiones respecto del establecimiento del precio de venta al público y del control de los recursos utilizados en el proceso productivo.

SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son las necesidades de información que presenta la administración de TONISA S.A., en relación con el costo de los productos que fabrica?
- ¿Cómo afecta a la compañía el desconocimiento por parte de sus administradores de la contribución marginal y la utilidad de cada producto?
- ¿Qué incidencia tiene para la compañía la falta de una contabilidad de costos en los resultados operacionales del negocio?
- ¿Cómo afecta a la compañía la estructura actual de las recetas y/o fórmulas estandarizadas?
- ¿Qué repercusión tiene para la compañía la falta de costeo de los inventarios?
- ¿Qué efectos tiene para la compañía la falta de control de los recursos utilizados en la producción?

DETERMINACIÓN DEL TEMA

“La necesidad de información de la Administración de la compañía TONISA S.A., de conocer el costo de sus productos, origina incertidumbre al momento de tomar decisiones”

OBJETIVOS

Objetivo general

- Identificar las necesidades de la administración de la compañía TONISA S.A., con relación al conocimiento del costo de los productos que fabrica.

Objetivos específicos

1. Conocer los efectos que conlleva para la administración de la compañía, el desconocimiento de la contribución marginal que origina cada producto.
2. Identificar las ventajas que genera para la administración de la compañía una Contabilidad de Costos.
3. Establecer los riesgos para el negocio de mantener las recetas y/o fórmulas estandarizadas de los productos que fabrica con ciertos errores en su cálculo.
4. Detallar los efectos de no costear los inventarios.

5. Identificar las debilidades en el control para el manejo de los recursos utilizados en el proceso productivo.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

TONISA S.A., es fabricante de aproximadamente 130 ítems entre los que destacan: el betún líquido, la Fressita ambiental, la Fressita spray, el refrigerante, el disco gel, la esponja multiuso, la esponja brillante, la Fressita vela gel, el agua acidulada, el aceite rojo, la silicona, el antisulfatante, el shampoo industrial, el kit de limpieza, el aceite cobre rasguños, el abrillantador de llantas, etc.,etc., todos ellos indistintamente de las marcas: “Fressita”, “Fresh Car”, “Zarbri”, “Lucera”, en sus diferentes presentaciones.

La gran variedad de productos que se ofrece al mercado, se producen en la mayoría de los casos, de forma simultánea; es decir, un trabajador puede en sus ocho horas diarias de trabajo, laborar en la fabricación de dos o más productos a la vez; con los equipos de producción suele ocurrir lo propio. No toda la materia prima y materiales que entran al proceso de producción se terminan al cierre de mes, debido a que quedan en la planta productos en proceso.

Se han experimentado en todo éste tiempo, variaciones en los costos de la materia prima y materiales, modificaciones en los diseños de determinados productos, cambios en el costo de los servicios, etc., situaciones o eventos que ocurren y que cuyo impacto en el costo de los productos no es conocido con certeza por la administración de la compañía.

Urge entonces, la búsqueda de una solución al problema que es objeto del presente estudio, con el propósito de que la administración pueda tomar

decisiones oportunamente, en cuanto a: revisión de precios de venta, aumento de promociones y/o publicidad, reingeniería en el área de ventas, discontinuación de determinados productos, búsqueda en el mercado de precios más convenientes, reducción de costos, mejor aprovechamiento de la capacidad de producción de la planta, etc.

Sólo conociendo de manera precisa el costo unitario de producción de cada producto, se puede conocer el margen de contribución que estos reflejan, se pueden costear adecuadamente los inventarios, determinar el costo de las ventas y por tanto reflejar estados financieros y resultados más confiables.

MARCO REFERENCIAL

ANTECEDENTES REFERENCIALES

1. **“Título de la tesis:** Diseño de un Sistema de Costos para la producción y comercialización de productos en la línea deportiva de “ASPID CREACIONES”.

Autor: Ortiz Ponce Noemí Patricia

Palabras claves: Contabilidad de Costos, Sistemas contables, Producción, Comercialización, Costos, Información Financiera.

Fecha de publicación: noviembre del 2012

Resumen: “ASPID CREACIONES”, está constituida en calidad de empresa familiar y debido a su infraestructura y capital aportado es calificada como PYME. Su actividad económica se reconoce como textil y orientada a la producción de uniformes deportivos, elaborados con tela de calidad que incluyen bordados y estampados, acorde a las exigencias de los clientes. A pesar del crecimiento y desarrollo empresarial. Desde el momento de su instalación y cumplimiento de sus operaciones productivas mercantiles, los socios no reconocieron con la necesidad del establecimiento de costos, que posibiliten mejor control de la producción, de la determinación de los precios de elaboración de sus productos y de la venta de sus artículos terminados, que fueron sustituidos por la utilización de presupuestos individuales por cada contrato de trabajo. La información financiera así obtenida no proporciona datos suficientes para

el análisis y la toma de decisiones efectivas de los socios que administran las actividades empresariales. Por esta razón, se tornó indispensable efectuar esta investigación, que concluye con la propuesta de preparar un sistema de control y de contabilidad que optimice la gestión. (Universidad Central del Ecuador, 2012)

2. **“Título de la tesis:** Un modelo de inventario y asignación de espacios aplicación a la empresa EXPOCOLOR.

Autor: Gualán Espin Geovanna Antonieta, Salazar Gándara Alexandra Carolina.

Palabras claves: Modelo de Inventario, Asignación de Espacios, Cadena de Abastecimientos, Políticas, Simulación.

Fecha de publicación: 2007

Resumen: En las empresas, el manejo de las compras y el control de inventarios es el problema de mayor importancia, por tal motivo no se debe descuidar las relaciones con los proveedores, el adecuado y rápido abastecimiento de productos a clientes, la correcta disposición del espacio de bodegaje y de los planes de ventas, ya que de esto depende el éxito. Por tal motivo, este proyecto busca determinar políticas de inventarios para el manejo de las existencias y la asignación de espacios para la empresa EXPOCOLOR que permitan reducir los costos de inventarios y maximicen la rentabilidad. En el Capítulo 1 se presenta una idea general de la administración de los inventarios y su importancia, un análisis exhaustivo de la situación actual en lo referente al manejo de

inventarios y de asignación de espacios de la bodega Expocolor, finalmente se plantean los objetivos, hipótesis que se desean demostrar. En el capítulo 2 se expone el marco teórico que sustenta el estudio, detallando aspectos relevantes sobre la cadena de abastecimiento, inventarios, asignación de espacios y de simulación. En el Capítulo 3 se desarrollan los diferentes métodos para los inventarios que llevados a la práctica permiten la solución del problema planteado en este proyecto. En tanto que en el Capítulo 4 se presenta el modelo del Bin Packing y su aplicación a Expocolor. En el capítulo 5 se aplican los modelos explicados en el capítulo 3 a los datos de Expocolor, lo que nos permitirá sugerir y/o recomendar más adelante, los posibles parámetros sobre los cuales deben operar para mejorar la administración de la bodega. En el capítulo 6, se analizan los resultados obtenidos en la aplicación de los diferentes modelos estudiados y finalmente en el Capítulo 7 se encontrarán las conclusiones y recomendaciones derivadas de la aplicación de los modelos estudiados. (ESCUELA POLITÉCNICA DEL LITORAL, 2007)

3. **“Título de la tesis:** Implementación de un sistema de contabilidad de costos y su incidencia en la presentación de los estados financieros de la empresa Siderúrgica Fundiciones Aceros Industriales Mejía Villavicencio FIAM Cía. Ltda.

Autor: Eulalia Noemí Cabrera Guamán

Palabras claves: Sistema de costos, Procesos, Toma de Decisiones

Fecha de publicación: Cuenca, julio 2012

Resumen: El presente trabajo de grado está orientado a la “Implementación de un Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos en la empresa Siderúrgica Fundiciones Aceros Industriales Mejía Villavicencio FIAM Cia. Ltda., debido a que la actividad económica a que se dedica la empresa es la producción de maquinaria menor para la construcción como: concreteras, buguis, cilindros de hormigón y parihuelas. La empresa FIAM Cia. Ltda., es una empresa familiar perteneciente a los señores Mejía y se ubica en el sector de la pequeña industria metalmecánica, localizada en la ciudad de Cuenca. En la actualidad la empresa no cuenta con un sistema de costos; y de precio final de las máquinas producidas son calculados de manera estimativa, de acuerdo a la experiencia en trabajos realizados en años anteriores y al conocimiento aplicado por parte de la gerencia. Además la contabilidad de la empresa está basada en el registro de compras y ventas de inventarios, en donde el costo de producción son enviados directamente al gasto, generando una simple contabilidad comercial. El costeo por procesos es una metodología que mide el costo en industrias de producción ininterrumpida y repetitiva.

El énfasis se pone en la producción de un período dado semana, mes, año, día, etc. La producción se destina para satisfacer las necesidades de almacén y de los clientes. La empresa FIAM se considera que el sistema de costeo a usarse es el de procesos debidos fundamentalmente a que el proceso productivo cumple los condicionamientos de este sistema, ya que la producción de los artículos se realiza a través de etapas claramente diferenciadas.

En la empresa es necesario garantizar un control preciso de los recursos con que cuenta la entidad, un registro adecuado de los hechos

económicos que permitan conocer lo que cuesta producir para ver cual eficiente es la misma y así poder tomar decisiones en todos los niveles directivos. Se puede concluir que en la actualidad se debe disponer más que nunca de una información actual, precisa y enteramente vinculada a los objetivos estratégicos, todas estas tareas encargadas actualmente a la contabilidad de costos, lo que se reflejará en la nueva presentación de los estados financieros en sujeción a lo que determina la NIIF 1, 7, 8 y 9. Por tanto ha pasado de ser una herramienta auxiliar a ser un instrumento eficaz a través del cual, además de obtener información relevante para la toma de decisiones, se puedan canalizar instrumentaciones precisas tendientes a garantizar el éxito de la misma. (Universidad Politécnica Salesiana, 2012)

4. **“Título de la tesis:** Implementación del sistema de costo estándar en la empresa Cereales La Pradera.

Autor: Benavides Iralda, Andrade García Maritza Fernanda, Feire Espín Rosa Verónica.

Palabras claves: COSTOS, INGENIERIA FINANCIERA, PRODUCCIÓN.

Fecha de publicación: octubre 2006.

Resumen: En el presente trabajo se realiza la descripción de la actividad a la que se dedica la empresa Cereales La Pradera, su localización, constitución, así como también su estructura orgánica funcional en el cual permitirá cumplir con los objetivos previamente establecidos. Se hace mención del procedimiento actual que realiza la planta de

producción de la empresa, los mismos que serán ilustrados en diagramas de procesos. Además se conocerá los diferentes centros de costos, así como los documentos y formularios bajo los cuales se desarrolla el actual proceso productivo. Se investigará la forma de costeo de los diversos productos y los sistemas de control existentes. El desarrollo y aplicación del costo estándar en la empresa Cereales La Pradera se realiza en base a datos reales proporcionados por el departamento de contabilidad, compras, área de producción. Una vez determinado el costo estándar se llevará a cabo su contabilización en base a un plan de cuentas previamente establecido y de acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados que permitirá elaborar el Estado de Costo de Producción y sus respectivos informes. (Universidad de las Fuerzas Armadas, 2006)

MARCO CONCEPTUAL

Con el objeto de que se entienda en mejor forma el contenido del presente trabajo, hacemos alusión en el presente estudio, a una serie de términos empleados en el trabajo de investigación.

- **Costo de producción:** “expresa la magnitud de los recursos utilizados en el proceso de producción (materia prima, mano de obra, costos indirectos) expresados en términos monetarios, con el propósito de lograr un volumen de producción con una determinada calidad. (Monografías.com, 2009)

El costo de producción incluye una serie de gastos relacionados con la utilización de los activos de producción, tales como: depreciación, mantenimiento y reparaciones, seguros, energía eléctrica, combustible, etc., los cuales son necesarios para que el proceso se cumpla satisfactoriamente”. (Monografías.com, 2009)

- **Costo de ventas:** “es el costo en que se incurre para comercializar un bien o para prestar un servicio”. (Gerencie.com, 2010)

El costo de ventas se refiere exclusivamente a los productos o servicios vendidos, de manera que si por ejemplo, una empresa ingresa 100 kilos de materia prima a un costo de USD \$ 100,00 para producir 100 frascos de betún y no tuviera que incurrir en ningún otro tipo de desembolsos para producir dicho producto, el costo de producir cada frasco de betún terminado será USD \$1,00. Luego si esta misma empresa, vende 80 frascos de betún, el costo de ventas será USD \$ 80,00 (80 frascos por USD \$ 1,00). En conclusión tenemos que los USD \$ 100,00 primeros corresponden al costo de producción y los USD \$ 80,00 corresponden al

costo de ventas. He ahí la diferencia entre costo de producción y costo de ventas. Si en un momento determinado todo lo que se produce se vende, entonces en ese caso el costo de producción es igual al costo de ventas.

- **Inventarios:** “son los bienes tangibles que se mantienen para la venta en el curso ordinario del negocio; o para ser consumidos en la producción de bienes o en la prestación de servicios para su posterior comercialización”. (Monografías.com, 2006)

Los inventarios comprenden: la materia primas, los materiales, los repuestos y accesorios, los envases y empaques, los productos en proceso, los productos terminados listos para la venta.

Los inventarios forman parte de los activos corrientes del negocio y por lo general constituyen uno de sus rubros más significativos.

De acuerdo a las normas contables vigentes, los inventarios deben ser registrados al valor neto realizable”. (Monografías.com, 2006)

- **Sistema de costos:** “Los sistemas de costos son un conjunto de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de la producción y/o servicios y de los recursos materiales, laborables y financieros”. (Gerencie.com, 2008)

- **Contribución marginal:** “o margen de contribución, es la diferencia entre el precio de venta unitario y el costo variable unitario. (Buenas Tareas, 2011)

CUADRO. 3 Fórmula de la Contribución Marginal

(-)	Precio de Venta Unitario
	Costo Variable Unitario
(=)	Contribución Marginal
(-)	Gastos
(=)	UTILIDAD

Fuente: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Contribuci%C3%B3n-Marginal-Punto-De-Equi-Liquidez/3135977.html>

Se denomina así porque muestra como contribuyen los precios de los productos o de los servicios, según sea el caso, a cubrir los costos fijos y a generar utilidades que es el objetivo de toda empresa. (Buenas Tareas, 2011)

Si la contribución marginal es positiva, significa que cubre los costos fijos y deja margen para la utilidad. Cuando la contribución marginal es igual al costo fijo, no da lugar a la utilidad, por tanto el negocio no gana ni pierde, está en punto de equilibrio. Cuando la contribución marginal no cubre los costos fijos, los resultados son negativos o pérdida. (Buenas Tareas, 2011)

Cuando el precio de venta no cubre los costos variables, entonces podemos decir que la situación es crítica y habría que tomar la decisión de continuar o no con la producción del producto”. (Buenas Tareas, 2011)

- **Rentabilidad:** “es la relación entre la utilidad o ganancia obtenida y la inversión o recursos que se utilizan para obtenerla.

Un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que gastos, un departamento de una compañía es rentable cuando genera mayores ingresos que costos.

La rentabilidad es el resultado de un proceso productivo, de manera que cuando este resultado es negativo, se requiere revisar las estrategias y en el evento de que no sea factible hacer correctivos, correspondería descontinuar el producto”. (Recursos y Negocios.com, 2013)

- **Costos estándar:** “Los Costos estándar son los que se calculan antes de la elaboración del producto, y en ocasiones durante ella.

El sistema de costos estándar es el más avanzado entre los predeterminados, pues está basado en estudios técnicos que podemos llamarlos científicos (siguen una metodología de investigación científica), contando con la experiencia y experimentos controlados que comprenden:

- Selección minuciosa de los materiales
- Estudios de Tiempos y movimientos de las operaciones

- Estudios sobre la maquinaria y otros medios de fábrica.

El costo estándar permite medir, por su forma de cálculo, la eficiencia de la fábrica, pues se basa en la eficiencia del trabajo misma.

La eficiencia de la fábrica debe medirse en su volumen normal de producción, considerando los medios de trabajo de que dispone”. (RIVEDERO, 2013)

- **Costos indirectos de producción:** “Son todos los desembolsos que no pueden ser imputados a un producto específico, no obstante que si constituyen costos aplicables a la producción, como es el caso de los materiales indirectos, la mano de obra indirecta, etc.

Los costos indirectos de producción se acumulan en una cuenta específica de “Gastos Generales de Producción” para luego ser distribuidos a los productos a base de prorrateo. Es importante definir cuidadosamente la base de prorrateo (horas – hombre, horas – máquinas, kilos producidos), etc., ya que una errónea asignación repercutiría en el costo del producto.

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto”. (MAILXMAIL.COM, 2006)

En el caso de TONISA, las bases para la distribución del costo indirecto de fabricación puede visualizarse en la sección No. IV- Elementos del costo – CIF del Manual de Costos.

- **Punto de equilibrio:** “(o relación Costo – Volumen – Utilidad) se da cuando el ingreso total es igual al costo total; es decir que la compañía no gana ni sufre pérdidas.

El punto de equilibrio permite que una empresa aún antes de iniciada su operación conozca el volumen de ventas que tiene que cumplir para recuperar la inversión. En el caso que no llegue a cubrir sus costos, la compañía deberá realizar los correctivos necesarios hasta alcanzar el punto de equilibrio.

Para establecer el punto de equilibrio, es necesario clasificar los costos variables y los costos fijos”. (DEFINICIÓN.DE, 2014)

Para el caso de TONISA S.A. y debido a la diversidad de productos (betún, spray ambientador, velas gel, shampoo para vehículos, aceite para muebles, silicona, refrigerantes, etc., y en vista de la naturaleza y características propias de cada uno, el punto de equilibrio será establecido por líneas de productos.

- **Productividad:** “Productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación, la productividad sirve para evaluar el rendimiento de los talleres, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados.

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien son productivo cuando con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado obtiene el máximo de productos.

La productividad en las máquinas y equipos está dada como parte de sus características técnicas. No así con el recurso humano o los trabajadores. Deben de considerarse factores que influyen". (Business Solutions Consulting Group, 2008)

- **Eficiencia:** "Eficiencia se emplea para relacionar los esfuerzos frente a los resultados que se obtengan. A mayores resultados, mayor eficiencia. Si se obtiene mejores resultados con menor gasto de recursos o menores esfuerzos, se habrá incrementado la eficiencia. Dos factores se utilizan para medir o evaluar la eficiencia de las personas u organizaciones: Costo y Tiempo.

Eficiencia se refiere a la producción de bienes o servicios que la sociedad valora más, al menor costo social posible". Es el cociente entre los resultados obtenidos y el valor de los recursos empleados. La eficiencia no es un valor absoluto que se alcanza por sí mismo sino que se determina por comparación con los resultados obtenidos por terceros, quienes actúan en situaciones semejantes a las que deseamos analizar". (Saludyeficiencia.blogspot.com, 2009)

- **Eficacia:** "Eficacia es la virtud, actividad y poder para obrar. Cuando un grupo alcanza las metas u objetivos que habían sido previamente establecidos, el grupo es eficaz.

Eficacia se refiere a los Resultados en relación con las Metas y cumplimiento de los objetivos organizacionales. Para ser eficaz se deben priorizar las tareas y realizar ordenadamente aquellas que permiten alcanzarlos mejor y más rápidamente.

Eficacia es el grado en que algo (procedimiento o servicio) puede lograr el mejor resultado posible. La falta de eficacia no puede ser remplazada con mayor eficiencia porque no hay nada más inútil que hacer muy bien, algo que no tiene valor". (Saludyeficiencia.blogspot.com, 2009)

- **Sistema de costos por órdenes de trabajo:** “Es recomendable su utilización cuando se fabrica un sólo producto o grupo de productos (ejemplo: la fabricación de un silo para almacenamiento de granos, la construcción de una planta industrial, la construcción de un puente sobre un río, la producción de 2.000 frascos de betún líquido, etc.).

En éste sistema los costos que se incurren, ya sea mano de obra, materiales, e incluso los costos indirectos, se acumulan y se imputan a cada orden de trabajo, de manera que en el caso de un solo producto el costo total del mismo, es igual al costo acumulado en la orden de trabajo. Cuando se trate de grupo de productos, el costo unitario de cada unidad producida, será el resultado de dividir el costo acumulado en la orden de trabajo para el número de unidades producidas.

Es el conjunto de principios y procedimientos para el registro de los gastos identificados con órdenes de producción específicas, lo que permite hallar un costo unitario para cada orden y determinar los diferentes niveles del costo en relación con la producción total, en las empresas donde la producción se hace por pedidos.

Un sistema de acumulación de Costos por Órdenes de Trabajo es más adecuado donde un solo producto o un grupo de productos se hacen de acuerdo con las especificaciones de los clientes, es decir, que cada trabajo es hecho a la medida”. (GERENCIE.COM, 2008)

- **Sistema de costos por procesos:** “Se utiliza cuando se trata de producción masiva o continua (ejemplo: producción de fundas plásticas, producción de manteca de cacao, etc.).

Por lo general en este tipo de sistemas, se estructura la planta en departamentos o centros de costos de forma secuencial – ordenada, por donde pasa la materia prima o los materiales en el proceso productivo, de manera que se pueda obtener el costo de producción de cada centro de costo o departamento. Así el administrador de la planta, conoce en qué departamento se dispara su costo, si en extracción o en perforación, en el caso de las fundas; si en envase o empaque, en el caso de los betunes.

Se aplica en las empresas o en las industrias de elaboración continua o en masa, donde se producen unidades iguales sometidas a los mismos procesos de producción. El mismo constituye un costo promedio, donde a cada unidad física de producción se le asigna una parte alícuota del todo que representa el costo de producción. Se utiliza cuando los productos se hacen mediante técnicas de producción en gran volumen (procesamiento continuo). El costeo por procesos es adecuado cuando se producen artículos homogéneos en gran volumen así como en las refinerías de petróleo, en una fábrica de azúcar o en una fábrica de acero.

Bajo un sistema de costo por proceso, los tres elementos básicos del costo de un producto (materiales directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) se acumulan de acuerdo con los departamentos o centros de costos”. (Gerencie.com, 2008)

Para el caso de TONISA, y dada las características expuestas de este sistema es el que se implementará con el propósito de determinar los costos de sus productos fabricados.

- **Centro de Costos:** “Los centros de costos son las áreas o departamentos determinados para la planificación, acumulación y control de costos, siendo la unidad más pequeña de actividad o área de responsabilidad, representada por el conjunto de actividades y funciones relativamente homogéneas de las que es responsable un funcionario o supervisor determinado.

Dependiendo del tamaño y de las necesidades de la empresa, un departamento puede coincidir en un solo centro de costos o integrarse por varios centros”. (Slidershare.net, 2012)

- **Área de responsabilidad:** “Departamento, centro o nivel jerárquico de administración, dirección y ejecución del trabajo, organizado para intervenir directamente en la formulación de objetivos y en la comparación de los mismos con los resultados obtenidos, con el objeto de establecer su responsabilidad en las desviaciones habidas por distintos conceptos y causas”. (Definición.org, 2014)

- **Los inventarios y el costo de ventas según las normas internacionales de información financiera (NIIF):** Las NIIF son de aplicación obligatoria en el Ecuador, en el caso de TONISA S.A., dada las disposiciones del ente de control, la adopción de las normas sería a partir del año 2012, siendo el año 2011 el de transición. Los textos consultados sobre el tema señalan lo siguiente:

- “Inventarios. Objetivos: es prescribir el tratamiento contable de la NIC 2. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, y ser diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos. La NIC 2 suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el posterior reconocimiento como un gasto del ejercicio, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el valor en libros al VALOR NETO REALIZABLE. También suministra directrices sobre las fórmulas de costo que se utilizan para atribuir costos a los inventarios

Alcance.- La NIC 2 será de aplicación a todas las existencias, excepto a:

- a) La obra en curso, proveniente de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicio directamente relacionados (véase la NIC 11: Contratos de Construcción);
- b) Los Instrumentos Financieros; y
- c) Los Activos Biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección (véase la NIC 41: Agricultura)

La NIC 2 no será de aplicación para la valoración de los Inventarios mantenidos por:

- a) Productores de productos agrícolas y forestales, de productos agrícolas después de la cosecha o recolección, así como de minerales y productos minerales, siempre que sean medidos por su Valor Neto Realizable, de acuerdo con prácticas bien consolidadas en esos sectores. En el caso de que esos Inventarios se midan al Valor Neto Realizable, los cambios en este valor se reconocerán en el resultado del ejercicio en que se produzcan dichos cambios.

- b) Intermediarios que comercien con materias primas cotizadas, siempre que valoren sus Inventarios al Valor Razonable menos los Costos de Venta. En el caso de que esos Inventarios se contabilicen por un valor que sea el Valor Razonable menos los Costos de Venta, los cambios en dicho saldo se reconocerán en el resultado del ejercicio en que se produzcan los mismos.

Los Inventarios a los que se ha hecho referencia en la viñeta.-

a) precedente se valoran por su Valor Neto Realizable en ciertas fases de la producción. La NIC 2 define a los Inventarios como activos:

- I. Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación;
- II. En proceso de producción de cara a esa venta; o
- III. En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de servicios.

Además, el Valor Neto Realizable es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la explotación, menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta”.

“También es necesario recordar que el Valor Razonable es el valor por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción en condiciones de independencia mutua.

El Valor Neto Realizable hace referencia al monto neto que la entidad espera obtener por la venta de los Inventarios, en el curso normal de la explotación. El Valor Razonable refleja el monto por el cual este mismo Inventario podría ser intercambiado en el mercado, entre compradores y vendedores interesados y debidamente informados. El primero es un valor específico para la entidad, mientras que este último no. El Valor Neto Realizable de los Inventarios puede no ser igual al Valor Razonable menos los Costes de Venta. El reconocimiento de una partida como Inventario lo resumimos en el siguiente esquema”. (ClubEnsayos.com, 2012)

HIPÓTESIS Y VARIABLES

Hipótesis General

La hipótesis general en la presente investigación ha sido definida de la siguiente forma:

“El desconocimiento del costo de los productos que fabrica TONISA S.A., genera la necesidad de información para que la Administración de la compañía tome decisiones acertadas y oportunas”.

Hipótesis Particulares

Las hipótesis particulares definidas en el presente estudio son las siguientes:

1. El desconocimiento de la contribución marginal de cada producto, ocasiona que la empresa fabrique productos de baja utilidad o que originan pérdidas.
2. La ausencia de un sistema de contabilidad de costos origina la falta de costeo de los productos fabricados y por ende de los inventarios
3. La actualización de las fórmulas y/o estándares para establecer precios de venta, minimiza el riesgo de errores al momento de fijar aquellos.
4. La falta de costeo de los inventarios incide en la integridad de los estados financieros de la compañía.
5. La ausencia de control de los recursos empleados en el proceso productivo afecta al costo del producto.

Declaración de variables

La **Variable independiente** es la “causa de un efecto”. Esta variable es manipulada por el investigador, su objetivo es provocar la transformación de un fenómeno o problema.

La **Variable Dependiente** es la que recibe toda la manipulación de la variable independiente. Es en ella donde se refleja su efecto. Esta variable se transforma en la ejecución de la investigación.

En el siguiente cuadro se efectúa la declaración de las variables; y así tenemos que: 1) si la administración de TONISA desconoce el costo de los productos (V.I); la consecuencia es que existe una necesidad de información para la toma de decisiones (V.D.); 2) Si la administración no conoce la contribución marginal de los productos que fabrica, (V.I), entonces se pueden estar fabricando productos de baja rentabilidad o que ocasionen pérdidas; 3) la ausencia de un sistema de contabilidad de costos (V.I), origina la falta de costeo de los productos (V.D); y, 4) La falta de costeo (V.I), afecta la integridad de los estados financieros.

CUADRO. 4 Declaración de las Variables

Variables Dependientes	Variables Independientes
Necesidad de información para la administración	Desconocimiento del costo de los productos
Productos de baja rentabilidad o que ocasionan pérdidas	Contribución marginal
Falta de costeo de los productos fabricados	Ausencia de sistema de contabilidad de costos
Minimiza riesgos de errores en PVP	Recetas
Integridad de los estados financieros	La falta de costeo
Costo del producto	Ausencia de control de los recursos productivos

Elaborado por: Ayala Valero Denisse Pamela

CUADRO. 5 Operacionalización de las Variables

Hipótesis	Tipos	Variables
El desconocimiento del costo de producción de los productos que fabrica TONISA S.A., genera la necesidad de información para que la Administración tome decisiones.	Variable Dependiente Variable Independiente	Necesidad de información para la Administración El desconocimiento del costo de los productos
El desconocimiento de la contribución marginal de cada producto, ocasiona que la empresa fabrique productos de baja rentabilidad o que originan pérdidas.	Variable Dependiente Variable Independiente	Productos con baja rentabilidad o que ocasionan pérdidas Desconocimiento de la Contribución Marginal
La ausencia de un sistema de contabilidad de costos, origina la falta de costeo de los productos fabricados e inventarios.	Variable Dependiente Variable Independiente	Falta de costeo de los productos fabricados e inventarios Ausencia de sistema de contabilidad de costos
La actualización de las fórmulas y/o estándares para establecer precios de venta, minimiza el riesgo de errores al momento de fijar aquellos.	Variable Dependiente Variable Independiente	Minimiza riesgos de errores en PVP Actualización de las fórmulas y/o estándares
La falta de costeo de los inventarios incide en la integridad de los estados financieros.	Variable Dependiente Variable Independiente	Integridad de los estados financieros Falta de costeo
La ausencia de control de los recursos empleados en el proceso productivo, afecta al costo del producto.	Variable Dependiente Variable Independiente	Afecta al costo del producto Ausencia de control de los recursos

Elaborado por: Ayala Valero Denisse Pamela

TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

Es del pleno conocimiento de la investigadora que el tipo de investigación que se escoja proporcionará un enfoque adecuado del estudio, los instrumentos, las técnicas, los métodos, por consiguiente la elección de éstos ha sido prolija.

En el caso del presente estudio que se refiere a “La necesidad de información de la administración de TONISA S.A., de conocer el costo de sus productos”, los tipos de investigación seleccionados son los siguientes:

Según la naturaleza de los objetivos:

Nuestro estudio ha sido catalogado como de Investigación Descriptiva.-

“En un estudio descriptivo se seleccionan una serie de conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas.

Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno. El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno. Pero en ningún momento se pretende establecer la forma de relación entre éstas características”.
(Universidad Nacional Abierta y a distancia, 2012)

En esta investigación procederemos a observar directamente en la planta de la empresa, cada uno de los procesos que se ejecutan para los diferentes productos que se fabrican de manera que pueda ir conociendo en mejor forma los pasos que se siguen hasta que el producto se termine, esta visualización

nos permitirá definir los centros de costos productivos y los centros de servicios, además nos ayudará a determinar las posibles bases que servirán para la distribución de los costos indirectos. Es decir, efectuaré una narrativa de todos los procesos.

Según la naturaleza de la información, nuestro estudio ha sido catalogado como de Investigación Cuantitativa:

“La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica.

La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende a su vez hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada”. (Pita Fernández & Pértegas Díaz)

Con el propósito de establecer el costo de determinados productos efectuaré una cuantificación de las unidades producidas, la materia prima y los insumos utilizados en el proceso y los gastos indirectos. Complementariamente se efectuará una tabulación de las horas trabajadas por el personal de planta en cada centro de costo y por cada orden de producción.

Si consideramos el criterio y los recursos, podemos señalar que nuestro estudio está conceptuado como **Investigación de Campo**, debido a que el mismo será realizado en las propias instalaciones de TONISA S.A., observando los diferentes procesos productivos que se ejecuten y entrevistando al Supervisor de Planta, Contador y demás ejecutivos de la empresa, a efectos de recabar la mayor información posible que contribuya al análisis.

“La investigación de campo, es el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes (Manual UPEL, página 18). Se basa en el estudio que permite la participación real del investigador o los investigadores, desde el mismo lugar donde ocurren, los hechos, el problema, la fenomenología en consideración. A través de ésta modalidad, se establecen las relaciones entre la causa y el efecto y se predice la ocurrencia del caso o fenómeno”. (EDUCAPUNTES, 2011)

Si tomamos en consideración el uso que se pretende dar al conocimiento adquirido en la presente investigación, podemos indicar que nuestra **Investigación es aplicada**.

“La expresión Investigación Aplicada se propagó durante el siglo XX para hacer referencia, en general, a aquel tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana o a controlar situaciones prácticas. Dentro de esa concepción general, pueden distinguirse, a su vez, dos sentidos más específicos de dicha expresión:

- a.) Aquella que incluye cualquier esfuerzo sistemático y socializado por resolver problemas o intervenir situaciones, aunque no sea programático, es decir, aunque no pertenezca a una trayectoria de investigaciones

descriptivas y teóricas. En ese sentido se concibe como investigación aplicada tanto la innovación técnica, artesanal e industrial como la propiamente científica.

- b.) Aquella que sólo considera los estudios que explotan teorías científicas previamente validadas para la solución de problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana. En este sentido sólo son investigaciones aplicadas las que se enmarcan dentro de una secuencia programática de búsquedas que tienen como núcleo el diseño de teorías científicas.

Nótese que en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL se propone la expresión “Proyecto Factible” para referirse a la Investigación Aplicada entendida según la acepción “a”. Aunque esto no se menciona expresamente en ese Manual, puede deducirse del hecho de que en el texto no se hace énfasis en alguna secuencia programática en cuyo seno se considere la ubicación del Proyecto Factible como suceso de investigaciones teóricas. Sin embargo en el mundo académico la tendencia más generalizada es la “b”, sobre todo por el hecho de que la investigación aplicada enmarcada en una agencia programática resulta mucho más susceptible de ser controlada y gestionada.

Esto vale aún más para los organismos que sistemáticamente financian la investigación en general (como es el caso en USA, por ejemplo, de la Fundación Nacional para la Ciencia, NSF, el Departamento de Energía, DOE, el Instituto Nacional de Salud, NIH, etc.”. (Padrón G, 2006)

Con relación a los métodos utilizados, emplearemos el **Método No Experimental**.

“La señal distintiva del experimento, en contraste con los procedimientos no experimentales, es el control sobre las múltiples variables que convergen en la producción de una determinada conducta. Por lo tanto, en el método no experimental el investigador se limita a seleccionar los sujetos que ya poseen esos valores de la variable independiente. En el fondo se trata de dos alternativas metodológicas con implicaciones científicas muy distintas. Ambos tienen ventajas e inconvenientes. Muchas veces será utilizado uno u otro método en función de la posibilidad de manipular las variables. Así en muchas ocasiones principalmente por motivos éticos, no será posible aplicar un método experimental, por lo que tendremos que recurrir a otro método menos preciso pero no por el menos válido”.

Un ejemplo que permita entender la diferencia entre método no experimental y experimental puede ser el siguiente. Supongamos que queremos comprobar la presunta relación existente entre el cáncer (variable dependiente) y el tabaco (variable independiente), para lo cual podemos emplear una metodología experimental inyectando diferentes niveles de nicotina (variable independiente) a diversas ratas de laboratorio. Transcurrido un tiempo, comprobamos los efectos producidos (variable dependiente).

Durante el tiempo que dure el experimento controlamos las posibles variables extrañas que puedan estar afectando al resultado final. Pasado un tiempo si observamos que las ratas a las que se ha inyectado un cierto nivel de nicotina (variable independiente) contraen el cáncer (variable dependiente), en número significativamente mayor que el grupo de ratas a las que no se les inyectó la nicotina, o se inyectó en menor cantidad, se puede concluir, con un alto grado de probabilidad (porque hemos controlado

las posibles variables extrañas que podían haber influido en el resultado final), que hay una relación causal entre las dos variables.

Es evidente que en el caso del hombre no podemos utilizar la misma técnica experimental, así que ahora para verificar la hipótesis utilizamos un método no experimental, por ejemplo el correlacional. Podríamos empezar haciendo una encuesta con el fin de averiguar, en un grupo de sujetos previamente seleccionados por presentar una patología pulmonar (ej.: cáncer de pulmón) la cantidad de cigarrillos que fuman al día.

Una vez conocidos ambos datos, la incidencia de cáncer de pulmón y el número de cigarrillos consumidos al día, calcularíamos una correlación para saber si ambas variables (tabaco y cáncer de pulmón) están o no relacionadas en los seres humanos. Ahora bien el que estén relacionadas no significa en este caso, que el tabaco sea un agente causa, único o principal, respecto al cáncer de pulmón, porque ambas variables pueden, a su vez, estar relacionados con una tercera variable (ej.: contaminación ambiental, la dotación genética, la alimentación) que es la que lo produce o ejerce mayor influencia". (Universidad de Cantabria, 2010)

LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

Característica de la población

Debido al nivel de información que es requerida para el estudio, la población la constituyen los ejecutivos y funcionarios de la compañía, de nivel superior de educación, como ser:

- Presidente
- Gerente General

- Gerente Administrativo – Financiero
 - Contador
 - Supervisores de Planta
 - Bodeguero
 - Encargado de área de sistemas
-
- “En el ámbito estadístico, se denomina población al conjunto de todos los individuos que se desea estudiar. Estos pueden ser: personas, animales, artículos etc.
 - Cada uno de los elementos de la población se llaman individuos o unidades estadísticas” (Hadad)
 - “Una población es un conjunto de elementos que presentan una característica común”. Cadenas (1974)

Delimitación de la población

Nuestra muestra a ser seleccionada para la presente investigación es FINITA, en vista de que la constituyen 7 empleados de la compañía TONISA S.A., los cuales se encuentran inmersos en el proceso de producción, de elaboración de recetas, contabilidad, control de existencias, control de producción y en la toma de decisiones.

“Una población finita se refiere al grupo de clientes de tamaño limitado que utilizará el servicio y que, en ciertos momentos, hará fila.

Esta clasificación de finita es importante porque cuando un cliente deja su posición como miembro de la, población (por ejemplo, una máquina que se avería y requiere servicio), el tamaño del grupo de usuarios se reduce en uno, lo cual reduce la probabilidad de la siguiente ocurrencia.

Por el contrario, cuando se atiende un cliente y éste regresa al grupo de usuarios la población aumenta y la probabilidad de que un usuario requiera servicio aumenta. Este tipo de problemas con población finita precisa de una serie de fórmulas distintas de las que se aplican a una población infinita”. (Universidad Católica del Valparaíso, 2006)

Tipos de muestra

En los casos en que no es posible analizar a todos los elementos de la población, se busca seleccionar una muestra que sea representativa de toda la población. El muestreo constituye una herramienta para realizar la investigación científica que nos ayuda a determinar que parte de la población debe analizarse de manera que ésta infiera sobre la población.

En el caso de TONISA S.A., nuestra población la constituyen siete funcionarios y ejecutivos de la empresa que se encuentran inmersos en el problema, por tanto no aplica realizar una muestra, ya que las entrevistas y diálogos serán con éstas personas.

Tamaño de la muestra

Cuando nos encontramos frente a una población amplia, o cuando los recursos que poseemos son limitados y no nos permiten trabajar con toda la población, entonces establecemos el tamaño de la muestra.

Algunos estudiosos e investigadores han considerado que cuando se presenta la situación descrita en el párrafo precedente, se debe utilizar el 33% de la población como muestra. La técnica estadística, proporciona fórmulas para obtener las muestras, tanto cuando la población es infinita como finita.

En el caso de nuestro estudio y como hemos venido señalando, nuestra población es de siete funcionarios y ejecutivos de la empresa, por tanto, no vamos a requerir realizar un muestreo en vista de que procederemos a entrevistar a todo el personal inmerso en el problema de estudio.

Proceso de selección

En este proceso no cabría selección, ya que como hemos venido comentando procederé a entrevistar a los funcionarios y ejecutivos indicados en las características de la población, con un cronograma de entrevistas en fechas establecidas de común acuerdo con los potenciales entrevistados.

LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

Métodos Teóricos

En éste método se separan las partes de un todo a fin de analizarlas por separado y se analiza las relaciones entre ellas. Si por ejemplo queremos analizar los estados financieros, tomamos las diferentes cuentas que lo integran por separado y analizamos las relaciones que no son evidentes por sí mismas.

Al determinar la hipótesis, el investigador realiza suposiciones o conjeturas respecto de la relación de tales o cuales fenómenos que no son evidentes por sí mismos. El investigador las sintetiza en su imaginación con el propósito de establecer una explicación que será puesta a prueba.

Métodos Empíricos

El Método Empírico permite al estudioso realizar una serie de investigación respecto de su problema, tomando como referencia para aquello la experiencia de otros autores. Debe el investigador efectuar un análisis preliminar de la información, así como comprobar o verificar los conceptos teóricos.

La Observación, la Medición y el Experimento, son **métodos empíricos** y entre las técnicas que facilitan la recolección de información tenemos: las Encuestas, las Entrevistas y los Cuestionarios.

“Estos métodos posibilitan revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio, accesibles a la detección de la percepción, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio” (Scribd, 2009)

Técnicas e instrumentos

Los métodos empíricos complementarios o técnicas de investigación son:

- La encuesta
- La entrevista
- El marco lógico
- Muestreo
- El estudio documental
- El criterio de expertos
- La composición
- La prueba o test, etc.

El artículo publicado en el Nuevo Diario de República Dominicana del jueves 12 de junio del 2008 señala:

“Numerosos interrogantes llegan a la mente cuando pensamos en el concepto de entrevista. ¿Qué es una entrevista? ¿Cuáles son sus modalidades? ¿Para qué sirve la entrevista en el mundo de hoy? La entrevista como estrategia técnica de investigación tiene numerosas ventajas para el trabajo educativo, social, cultural y científico. Este procedimiento es altamente valioso y útil para recabar informaciones actualizadas que probablemente no están disponibles en las publicaciones escritas.

Toda entrevista es una conversación entre dos o más personas, según la modalidad aplicada, que tiene propósitos investigativos y profesionales de: Obtención de informaciones individuales o grupales, facilitar la información e influir en ciertos aspectos conductuales, sociales, educativos, sentimentales y opiniones, por lo tanto la entrevista ejerce una función terapéutica como necesidad educativa, clínica, social, entre otros.

La entrevista como técnica estratégica de investigación tiene sus elementos a favor y otros en contra. Las ventajas que favorecen las entrevistas son variadas:

- Relación interpersonal
- Valor de empatía
- Observar el comportamiento verbal y no verbal
- La cantidad de información oral recibida
- Pensamientos
- Emociones

- Perfil biográfico
- Su perspectiva de la vida en el presente y en el futuro
- En cambio entre las limitaciones de la entrevista tenemos:
- Limitaciones para organizar la información
- La preparación de la sesión
- Los gastos
- Los desplazamientos
- Las interferencias de sesgos”. (Mendez Saucedo, 2012)

Tratamiento estadístico de la información

Las entrevistas serán realizadas directamente por la investigadora al personal de la compañía, en reuniones cronológicas cuyas fechas serán previamente fijadas de común acuerdo.

CAPÍTULO I

1.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Conforme se ha observado en los registros de producción y ventas (ver figura 2), TONISA S.A. fabrica y comercializa las marcas "Fressita", "Fresh Car", "Lucera" y "Zarbri" que son productos de consumo masivo destinados a aromatizar el hogar, la oficina, el vehículo, entre otros. Son aproximadamente 130 ítems que componen la lista de productos que se fabrican en la planta. La materia prima, esencias, es principalmente importada desde Suiza y los Estados Unidos, existen otros aromatizantes que se compran en el mercado local; así también hay ciertos materiales que son importados desde China, como otros adquiridos localmente. La compañía cuenta con diez equipos de producción, los cuales han sido adquiridos unos en el mercado local y otros importados desde China.

Su planta industrial está ubicada en km 8 ½ vía Daule, La Prosperina, calle Tercera entre las avenidas Doce y Trece, junto a CODEMET, Actualmente la empresa cuenta con 12 trabajadores – obreros dedicados exclusivamente a la labor de producción.

La contabilidad de la compañía establece el costo de producción y el costo de ventas, por diferencias de inventarios, situación que no le permite informar en detalle los costos unitarios de los productos que se fabrican. Según lo manifestado textualmente por el Contador en la entrevista que se le realizara, la compañía no cuenta con una contabilidad de costos que permita proporcionar aquello.

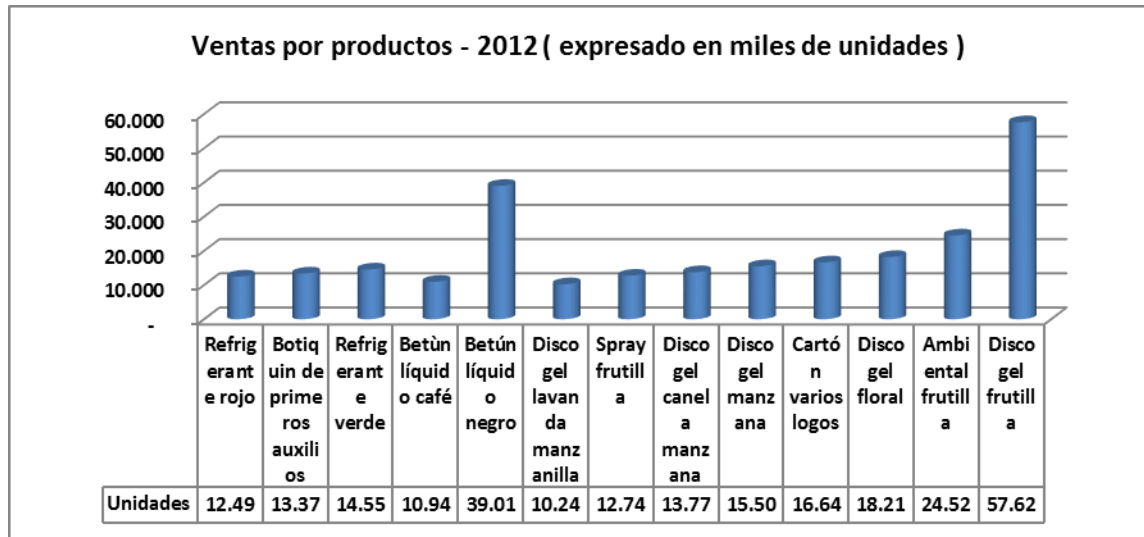
Surge entonces y enhorabuena el presente trabajo, la necesidad de información por parte de la Administración de la compañía, en relación a los costos de sus productos para una toma de decisiones, oportuna, certera, confiable.

Si bien la administración mantiene las recetas de sus productos actualizados, éstas adolecen de fallas, debido a que su mano de obra y sus costos indirectos de producción, no han sido establecidos luego de un estudio pormenorizado. Corresponde entonces la implementación de algún tipo de información contable – costos que provea ésta información y que les permita conocer si las recetas con las que han venido trabajando son confiables.

Antecedentes históricos

La empresa TONISA S.A., con 19 años en el mercado, conforme a lo indicado en el Planteamiento del problema (pág.3), compete en la producción y comercialización de todo tipo de aromatizantes para vehículos y el hogar, de producción local e importada. Entre sus clientes principales consta una de las cadenas de comisariatos más importante del país. Son aproximadamente 130 ítems los que actualmente se ofrecen al mercado nacional. En la figura que sigue puede observarse las unidades vendidas de los principales productos en el año 2012.

FIGURA. 2 Ventas de Principales productos 2012



Fuente: reportes de ventas de Tonisa S.A.

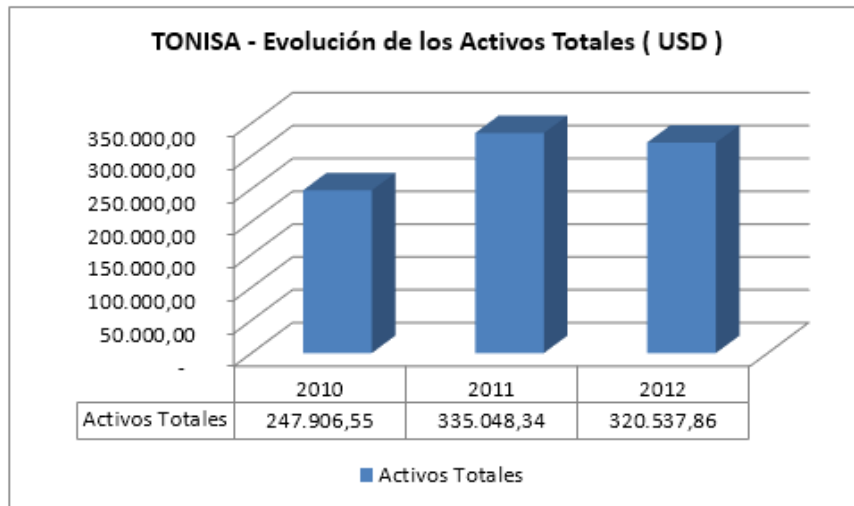
Según lo que reflejan los registros de la Compañía, en el año 2012 ésta prestó servicios relacionados con su actividad a una empresa multinacional para la fabricación, llenado, envase y etiquetado de aproximadamente 168.627 unidades de diversos productos propios de esta empresa extranjera.

Desde sus inicios, la administración de la empresa elaboró recetas y/o fórmulas estandarizadas de cada producto, las que le sirvieron de base para la determinación de los costos unitarios de los productos que fabricaba. La administración no contaba en aquellos tiempos con información financiera contable o de costos que le permitiera conocer los mismos y establecer precios de ventas acertados.

Al transcurrir del tiempo, la administración no cuenta todavía con una contabilidad de costos que le provea información relativa a margen de contribución y utilidad por productos, por tanto la utilización de las recetas o formulas se han mantenido para la toma de decisiones.

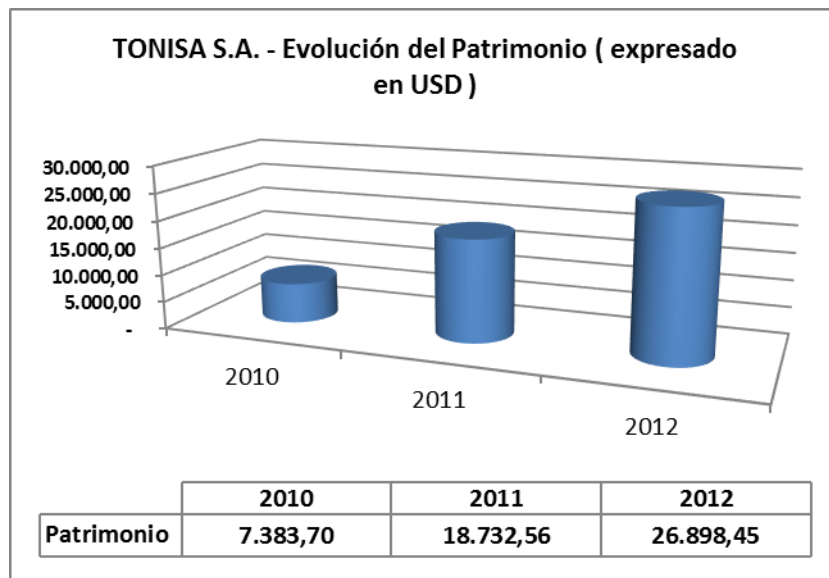
La compañía ha experimentado un ligero crecimiento, particularmente sus ventas han aumentado y por tanto sus costos de producción.

FIGURA. 3 Evolución de los activos totales



Fuente: estados financieros presentados a la SIC

FIGURA. 4 Evolución del Patrimonio Neto



Fuente: estados financieros presentados a la SIC

La Gerencia General de TONISA S.A., ha manifestado su necesidad de conocer con precisión los costos de sus productos, identificar su estructura de costos que le permita tomar decisiones confiables. Está consciente que el inadecuado costeo de la producción afecta el costeo de los inventarios, así como al costeo de las unidades vendidas y por tanto a los resultados del negocio, lo cual incide directamente en el reconocimiento de la participación a los trabajadores y en la carga impositiva que genera la utilidad. Un reparto errado de dividendos de utilidades puede descapitalizar al negocio y poner en serio riesgo a la empresa en marcha.

De otra parte, las normas contables vigentes y de aplicación obligatoria requieren que la administración efectúe cambios profundos en sus políticas y procedimientos de control interno, en sus procesos informáticos de control de los inventarios y en sus procedimientos de costeo de la producción, lo cual va a contribuir al crecimiento sostenido del negocio.

Con el propósito de verificar las hipótesis planteadas en el presente trabajo, utilicé como técnica para la investigación la entrevista, la misma que no solo fue empleada como un método para obtener información sino para que contribuya con la investigación en la búsqueda de una solución puntual, en este caso en el ámbito de costos.

Si bien esta técnica tiene sus limitaciones, como los gastos que se incurren para el desplazamiento de los investigadores, el tiempo empleado en la coordinación de las sesiones, etc.; sin embargo de ello es mi criterio que la entrevista es conveniente para el presente trabajo; en vista que me va a permitir interactuar con el entrevistado, visualizar su comportamiento, percibir sus pensamientos y emociones, lo cual me proporcionará aparte de tener las

respuestas a las preguntas formuladas, una concepción más acertada del problema.

Como señala la teoría propia de los métodos empíricos, en la elaboración del cuestionario para las entrevistas, se partió de las hipótesis formuladas y específicamente de los indicadores de las variables definidas, los que fueron traducidos a preguntas para el cuestionario. Se trata de que cada término utilizado en la entrevistas deba ser perfectamente comprendido, se busca además que no existan respuestas ambiguas.

Las entrevistas y su cuestionario que la conforman, fueron realizadas al personal de directivos y ejecutivos de la empresa TONISA S.A, que se señalan a continuación:

- ❖ Presidente Ejecutivo
- ❖ Gerente General
- ❖ Jefe Administrativo – Financiero
- ❖ Contador
- ❖ Supervisor de Planta
- ❖ Encargado de Sistemas
- ❖ Bodeguero

Síntesis de las respuestas de los entrevistados.

1. ¿Cuáles son las necesidades de información de la Administración de TONISA relativas al costo de fabricación de los productos?

Unánimemente el personal entrevistado opinó que es necesaria la realización del diseño de un sistema de contabilidad de costos que les

permita conocer la contribución marginal y la utilidad de cada línea de los productos que fabrican, ya que en la actualidad no reciben de la contabilidad ningún tipo de información respecto a este tema.

2. ¿Conoce usted qué contribución marginal reflejan las líneas de los productos que fabrican?

El personal entrevistado manifestó que las líneas de los productos que fabrican generan una contribución marginal estimada en el 30%, información según ellos manifestaron, es tomada de las recetas o fórmulas estandarizadas elaboradas por la administración.

Además acotaron respecto a esta pregunta, que las recetas o fórmulas consideran los rubros de mano de obra directa y costo indirecto de producción sin un previo análisis de estos, situación que les preocupa debido a que no garantiza el costo que reflejan las recetas.

3. ¿Conoce Usted si algunos de los productos que fabrica TONISA S.A., originan pérdidas?

El 100% del personal entrevistado manifestó desconocer la existencia de productos que originen pérdidas para la compañía. El Contador General adicionalmente manifestó que los costos de producción y por ende el costo de ventas, en la parte correspondiente a la materia prima y los materiales directos, son obtenidos por “diferencias de inventarios” de manera que tanto el margen de contribución como la utilidad del negocio se obtienen de forma general situación que no permite conocer la existencia de productos que se estén fabricando y que originen pérdidas.

4. ¿Considera imperativa la necesidad de diseñar de un sistema de costeo para la compañía?

El personal entrevistado de TONISA S.A, considera como imperiosa la necesidad de diseñar un sistema de costos para la compañía, los directivos opinaron que esto permitirá conocer el costo real de sus productos, el Jefe de Planta sostuvo que aquello facilitará el control de la producción, el Jefe Administrativo – Financiero y el Contador coincidieron en que un sistema de costos proporcionará la información necesaria para fijar con mayor certeza los precios de venta al público, así como la valorización de sus inventarios.

El Jefe Administrativo – Financiero adicionalmente manifestó que es necesario conjuntamente con el diseño y su posterior implementación, el establecimiento de políticas y procedimientos en las áreas de compras, bodegas y producción de manera que la información que se procese para la acumulación de los costos sea la correcta.

5. ¿Se mantienen actualizadas las recetas o fórmulas estandarizadas?

Todos los entrevistados respondieron que las recetas o fórmulas estandarizadas se actualizan “casi siempre”. Esta política es debido a que al no tener información de la contabilidad referente a los costos de producción, éste documento se constituye en la única fuente de información para la determinación de los precios de venta al público.

El Jefe Administrativo – Financiero comentó que las referidas recetas consideran el costo de la mano de obra directa y los costos indirectos de producción sin un adecuado análisis. Señaló que el personal de producción rota frecuentemente de una área de producción a otra, (ejemplo: llenado y

envase a empaque o troquelado) situación que debe ser regularizada para que exista una mayor eficiencia y control de éste recurso; que el consumo de energía eléctrica, los seguros, depreciación, el arrendamiento del local de la planta, y otros costos indirectos de producción deben ser identificados por centros de costos para luego ser asignados a los productos que se procesan por dichos centros.

Nuestra percepción respecto de ésta pregunta, es que el personal administrativo – contable está consciente de que debe mejorarse la información que la contabilidad provee a la administración para una mejor toma de decisiones, pero que el problema no ha sido tratado frontalmente con los directivos.

6. ¿En qué ayudan a la Administración las recetas o fórmulas estandarizadas?

Los directivos y ejecutivos entrevistados coincidieron que la actualización de las recetas ayuda a conocer, con las limitaciones señaladas en la pregunta anterior, lo que debería costar el producto, así como sirven de pauta para la fijación de los precios de venta al público, todo lo cual facilita la toma de decisiones.

El Presidente Ejecutivo de la empresa comentó que en hora buena el presente estudio que les permitirá solucionar el problema que tiene actualmente la administración de la compañía y que es necesario conocer que tan bien elaboradas se encuentran las recetas, para lo cual es pertinente que se diseñe e implemente algún sistema contable que proporcione información que permita comparar los costos reales con las recetas, establecer las variaciones y hacer los correctivos.

7. ¿Conoce Usted si la falta de costeo de los inventarios incide en la información financiera necesaria para los usuarios de los estados financieros?

Esta pregunta fue enfocada principalmente a los directivos de la empresa a efectos de conocer su nivel de conocimiento respecto de las incidencias que tiene el hecho de no costear la producción y los inventarios.

Visto lo cual, los directivos, al ser consultados, mostraron estar conscientes de que la falta de costeo de sus productos repercute en su balance de situación económica o estado de situación financiera, porque los inventarios forman parte de él. Incide también en los resultados integrales, porque una sobre valoración de los inventarios y costos de ventas, tiene como efecto la disminución de la utilidad y que por el contrario una sub valoración de aquellos, incide en la utilidad aumentándola.

La Gerencia comentó que la Junta de Accionistas en los últimos años ha tomado como política la no distribución de utilidades a los accionistas y proceder a su acumulación para posterior reinversión. Esta política evita el riesgo de descapitalizar la empresa, en el evento de que los resultados estuvieran errados por efectos de la valoración de sus inventarios.

8. ¿Considera que la falta de control de los recursos utilizados en la producción afecta el costo del producto?

Efectivamente manifestaron los entrevistados que la falta de control de los recursos no les permite conocer la capacidad de producción de la planta, información que es elemental para el control. Que si bien no existe mayor desperdicio de materia prima y materiales en la producción, en cambio

puede ser que exista una mano de obra directa ineficiente. Que se pueden estar registrando elevados costos indirectos sin que exista una alerta para buscar medidas para reducirlos.

9. ¿Cuáles de los métodos de valuación de la producción considera que debe aplicarse a TONISA S.A.?

Previo a la contestación de ésta pregunta, los entrevistados pidieron se les indique los métodos de costeo que la técnica contable aconseja. Los referidos conceptos se encuentran inmersos en el Capítulo II del presente estudio, en el Marco Conceptual, los cuales fueron explicados al personal.

Luego de lo cual opinaron que las recetas con las falencias que se comentaron anteriormente, pueden ser consideradas como un costo estándar, que si bien no son exactos, ayudan a la administración, en razón de lo cual consideraron que el diseño y posterior implementación de un sistema de costeo, debe ser sobre un método de valuación REAL, que les permita comparar sus resultados con las RECETAS para identificar las variaciones y proceder a su análisis, poco a poco, en base a la información real obtenida se irá corrigiendo el estándar hasta mejorarlo.

10. ¿La administración de TONISA S.A., está dispuesta a realizar las inversiones pertinentes para que se mejore su información de costos?

Los directivos de TONISA S.A. coincidieron que la necesidad de información respecto del costos de sus productos es de suma importancia. Que requieren conocer los costos unitarios para fijar precios más competitivos en el mercado.

Que la competencia de productos similares provenientes del mercado local y del exterior así lo amerita.

Comentaron que la compañía se ha mantenido por 19 años en el mercado y que en todo ese trayecto ha experimentado un ligero crecimiento, pero que el reto es expandirse y poder situarse en mercado como los de Quito, Cuenca, Ambato, Manta, etc., para lo cual necesita ofertar productos con precios competitivos. Que está dispuesta a apoyar el proyecto.

1.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVA

En las reuniones mantenidas con ocasión del presente trabajo con el Jefe Administrativo – Financiero de la compañía, éste nos manifestó que antiguamente debido a que las empresas eran monoproductoras, calcular costos resultaba sencillo, el empresario no mostraba interés en conocer la estructura de los costos unitarios, se daba importancia a los valores monetarios más que a los componentes físicos. Esto era el caso de grandes empresas como Industrial La Reforma S.A., Cacao Finos Ecuatorianos S.A., Lavandería Secomático, entre otras.

Con el transcurrir de los años, las empresas diversifican sus productos convirtiéndose en poliproductoras, esto hace que se requieran balances mensuales y que además se siga contablemente el proceso de producción, incorporando nuevas cuentas a nivel de mayor y auxiliar al Plan de Cuentas, para el registro de las actividades; así la contabilidad de costos deberá funcionar como un subsistema dentro del sistema de contabilidad general.

TONISA S.A., no fue la excepción e igualmente inició sus operaciones con pocos productos que paulatinamente se fueron diversificando hasta llegar a fabricar actualmente 130 ítems bajo el respaldo de cuatro marcas conocidas por el mercado consumidor ; sin embargo, no se efectuó un seguimiento del control de los costos en la contabilidad; o dicho de otra forma, no se realizaron los cambios que las circunstancias de momento obligaban y la contabilidad de costos solo servía para fines contables.

Si bien tiempo atrás el objetivo de conocer los costos era para poder determinar el precio de venta al público. Hoy por hoy, el precio lo fija el propio mercado. Todo negocio se crea con el fin de generar rentabilidad y para aquello tiene dos caminos: i.) incrementa sus ventas ya sea incrementando sus precios de ventas o aumentando sus volúmenes de unidades vendidas; y, ii.) Optimizando sus costos.

Por lo general el mercado como hecho exógeno no se puede controlar, por el contrario los costos, como hechos endógenos, si pueden ser controlados si se efectúa un reporte y monitoreo de éstos a tiempo. Actualmente, hay un término introducido por los estudiosos y expertos en la materia como ser la “gestión de costos”, concepto que abarca mucho más que los costos de producción, ya que incorpora conceptos de estrategia, administración y marketing y un análisis mucho más global y completo de los costos.

La Administración de TONISA S.A., consideró de suma importancia el presente estudio, que les va a permitir dar solución a un problema que han convivido por mucho tiempo, pero que las circunstancias actuales obligan a que se busque una solución en aras de que se mantenga el principio de “negocio en marcha”.

Ellos comprenden la necesidad de que exista un registro de los costos y gastos en que periódicamente se incurren en las distintas áreas o actividades del negocio, y que aplicando la técnica contable, se registren las transferencias que se realizan de un departamento, actividad o centro de costo a otro (os), empleando las cuentas contables pertinentes, de manera que reflejen los saldos correctos, para un adecuado costeo de la producción e inventarios.

RESULTADOS

Como resultado de las entrevistas efectuadas al personal de TONISA S.A., inmerso en el problema que es objeto de nuestro estudio, podemos manifestar que la administración tiene necesidad de información que les permita conocer el margen de contribución y la utilidad de cada producto.

De una manera no precisa, la administración considera que sus cuatro líneas de productos le generan un margen de contribución que han estimado en el orden del 30%, información que es obtenida sobre la base de las recetas o fórmulas estandarizadas que ellos mismos preparan, pero que adolecen de fallas, debido a que la mano de obra y los costos indirectos atribuibles a cada producto no fueron debidamente analizados. La administración ha manifestado no conocer si algunos de los 130 productos que fabrican originan pérdidas.

Por lo expuesto la administración considera que es imperativa la implementación de un sistema de costos que sea valorado al costo real, debido a que en la actualidad no existe ningún sistema que les provea de una gama de información requerida para una adecuada toma de decisiones. La administración está predispuesta a apoyar éste proyecto.

Consideran importante la necesidad de mantener un sistema que les permita el control de la eficiencia en la mano de obra, de manera que los movimientos del personal de planta, se lo realice sin afectar su eficiencia; así como que se aproveche al máximo la capacidad de producción de la planta.

Los directivos y las áreas administrativas de la compañía, son perfectamente conocedores de los impactos que tienen la falta de costeo de su producción e inventarios, tanto en el balance de situación del negocio, como en los resultados de las operaciones.

Opinan que la determinación de los costos unitarios de producción les facilitará la optimización de sus recursos, que les permita obtener precios competitivos, un mejor control de costos, tratando siempre de minimizar éstos.

El personal de la compañía mantiene “recetas” que se actualizan constantemente, y están conscientes de que aquellas deben ser corregidas en sus componentes de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Consideran que es necesaria la obtención de costos “reales” que les permita comparar los datos extraídos de la contabilidad con las primeras, identificar y analizar las variaciones y proceder a su regularización.

Los directivos de la empresa manifestaron su predisposición de apoyar la propuesta como una inversión que les permitirá obtener la información que requieren. Indicaron que las áreas de contabilidad, bodegas, producción, sistemas y administración deberán conformar un comité cuyo objetivo será la solución al problema que ha sido objeto del presente trabajo.

1.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para verificar las hipótesis formuladas en este estudio, se elaboró un cuestionario de preguntas, las cuales fueron efectuadas al personal de la compañía relacionado con el problema, en la entrevista.

Como resultado de las mismas los entrevistados manifestaron su necesidad de contar con información de costos, de tener el pleno conocimiento de los porcentajes de rentabilidad que genera cada producto, de la importancia que se implemente un sistema de contabilidad de costos que permita un adecuado costeo de sus inventarios y que facilite el control de los recursos empleados en la producción.

CUADRO. 6 Comparación y verificación de las hipótesis

HIPÓTESIS	VERIFICACIÓN
<p align="center">El desconocimiento del costo de los productos que fabrica TONISA S.A., genera la necesidad de información para que la administración tome decisiones.</p>	<p>Los entrevistados opinaron que existe la necesidad de la Administración de contar con un sistema de costos, que les permita tener información útil para la toma de decisiones.</p>
<p align="center">El desconocimiento de la Contribución Marginal de cada producto, ocasiona que la empresa fabrique productos de baja rentabilidad o que originan pérdidas.</p>	<p>Los entrevistados manifestaron que estiman que el margen de contribución está por alrededor del 30% en las cuatro marcas que fabrican; sin embargo expresaron desconocer si este margen permite cubrir los gastos de administración y venta.</p>
<p align="center">La ausencia de un sistema de contabilidad de costos, origina la falta de costeo de los productos fabricados e inventarios.</p>	<p>Los entrevistados consideraron imperativo el diseño e implementación de un sistema de costos que permita conocer el costo real de sus productos.</p>
<p align="center">La actualización de las recetas y/o estándares para establecer precios de venta, minimiza el riesgo de errores al momento de fijar aquellos.</p>	<p>Los entrevistados opinaron que las recetas aún con las limitaciones que se han señalado, permiten tener un costo referencial del producto y por tanto facilitan la fijación del PVP.</p>
<p align="center">La falta de costeo de los inventarios, incide en la integridad de los estados financieros.</p>	<p>Los entrevistados coincidieron en que la falta de un costeo adecuado de sus inventarios afecta la situación del negocio y sus resultados operacionales.</p>
<p align="center">La ausencia de control de los recursos empleados en el proceso productivo, afecta al costo del producto.</p>	<p>Los entrevistados manifestaron que la ineficiencia de la mano de obra, los desperdicios, el desaprovechamiento de la capacidad de producción, entre otros, incrementa el costo de los productos.</p>

Elaboración: propia

CAPÍTULO II

SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1 JUSTIFICACIÓN

Luego de efectuado el estudio de las necesidades de información de la Administración de TONISA S.A., de conocer el costo de sus productos, al momento de tomar decisiones, el tema del presente trabajo fue denominado como: **“Implementación de un sistema de costos unitarios de producción para la empresa TONISA S.A., para el año 2013”**.

TONISA S.A., no posee en la actualidad ningún sistema de contabilidad de costos y por ende, ningún método de valuación de su producción e inventarios, debido a lo cual el costo de la materia prima y materiales directos consumidos en el proceso productivo, en un período determinado se obtiene por diferencias (inventario inicial + compras + importaciones – inventario final = inventario consumido), al cual si \sum el costo de la Mano de Obra Directa y los Costos Indirectos tenemos el costo de producción ($\sum MP + MOD + CIF = CP$).

La forma de determinar el costo de producción y el costo de ventas indicada en el párrafo precedente, no permite a la administración conocer con precisión el margen de contribución y la utilidad que genera cada producto.

La falta de un sistema de costos es suplida en parte por las recetas estandarizadas elaboradas por la administración que les permite conocer lo que debe costar cada producto. Según manifestó la propia administración, la mano de obra directa y los costos indirectos de producción son estimados en las

recetas, sin mayor análisis. De ahí surge la preocupación por conocer con mayor precisión y certeza los costos de producción, márgenes de contribución y utilidad de cada producto.

Considero entonces que el diseño y la implementación de un sistema de costos por procesos valorizado al costo REAL satisface las necesidades de información de la administración, el mismo que debe ser comparado con las recetas para establecer las variaciones y efectuar los análisis respectivos, de manera que permitan determinar las causas o motivos que las originaron, luego de lo cual se procederá si el caso amerita a corregir el estándar y a tomar las medidas correctivas.

Vale señalar que TONISA S.A., no podría en principio adoptar el costeo por el método estándar debido principalmente a lo siguiente:

- La compañía no tiene como política planificar la producción.
- La compañía no ha realizado un estudio de la secuencia de sus procesos productivos y estandarizados los mismos. Dicho estudio, de realizarse, permitirá detectar ineficiencias que deben ser corregidas de inmediato.
- El costo estándar está basado en estudios técnicos, no realizados por la administración.
- La compañía no ha realizado un estudio de tiempos y movimientos del proceso productivo.
- La empresa no ha realizado un estudio de ingeniería industrial respecto de los equipos utilizados en el proceso productivo y otros medios de fabricación.

De ahí que la administración coincide a propósito del presente trabajo de estudio, en el diseño y la implementación de un sistema de costos por procesos,

valorado al costo real, que satisfaga las necesidades de información de la administración, permitiéndoles, conocer el costo de sus productos, sus márgenes de contribución y la utilidad que cada uno origina, controlar los recursos empleados en el proceso productivo, como los tiempos perdidos por cambios en la producción o la ineficiencia en la mano de obra directa, aprovechar al máximo la capacidad de la planta, conocer en detalle los diferentes rubros que integran los costos para efectuar comparaciones, etc., y prepararse para en el corto plazo poder adoptar el estándar.

Si bien los directivos y ejecutivos de la compañía manifestaron que el margen de contribución que genera cada una de las cuatro líneas de productos es de aproximadamente 30% según se refleja en las recetas, éstas conforme a lo que han venido expresando adolecen de fallas en su cálculo. También indicaron no conocer si existen productos que se fabriquen y que originen pérdidas.

La administración se mostró condescendiente de los efectos que tiene el hecho de no costear sus inventarios, tanto en su situación financiera, como en el resultado de sus operaciones, así como en la participación de los trabajadores, cuanto en la carga fiscal y la utilidad de los accionistas, en razón de lo cual expresaron su predisposición a apoyar el presente proyecto que constituye una inversión para el mejoramiento de la información relativa a costos.

Satisfacer las necesidades de información de la administración de TONISA S.A., en relación al costo de sus productos, lo cual le genera incertidumbre al momento de tomar decisiones, por ello se debe:

- Proveer a la administración el Estado del Costo de Fabricación, como documento financiero adicional al Estado de Resultados Integrales, que les permita conocer la determinación del costo de ventas.

- Proporcionar a la administración, un detalle de los rubros que integran los costos incurridos (materia prima, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de producción), y que adicionalmente muestre la contribución marginal y la utilidad por productos, para una mejor toma de decisión.
- Efectuar las comparaciones de los costos reales obtenidos con los reflejados en las recetas para su análisis y correctivos.
- Diseñar e implementar un sistema de costos por procesos valorados al costo real, que permita el control de los recursos productivos.
- Valoración de la producción y los inventarios.

La empresa está ubicada en el Ecuador, Provincia del Guayas, en la ciudad de Guayaquil, en el área Urbana de la ciudad, ubicada en el Km 8 ½ de la vía a Daule, La Prosperina, Calle Tercera, entre las Avenidas Doce y Trece (junto a CODEMET), el tiempo señalado para el presente estudio es de aproximadamente 5 meses.

A efectos de demostrar la factibilidad del planteamiento, me permito a continuación realizar una serie de análisis que corroborar el mismo.

A continuación se muestra la Matriz FODA de mi proyecto.

CUADRO. 7 Matriz FODA

OPORTUNIDADES		AMENAZAS
ESTRATEGIAS	<ul style="list-style-type: none"> . Necesidad del producto. . Mercado en expansión. 	<ul style="list-style-type: none"> . Cambios en la legislación. . Aumento de precios de Insumos. . Competencia consolidada en el mercado. . Amplia líneas de productos.
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> . Buena calidad del producto final. . Posibilidades de acceder a créditos. . Conocimiento del mercado. . Variedad de productos. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS FO</p> <ul style="list-style-type: none"> . Mejorar los recursos. . Conservar el buen desempeño de la empresa para aumentar la demanda. . Generar campañas publicitarias para atraer a los clientes. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS FA</p> <ul style="list-style-type: none"> . Mejorar la calidad desarrollando un programa de capacitación. . Analizar la adquisición de nuevas tecnologías. . Implementar políticas de incentivos.
<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> . Alta competencia. . No hay políticas organizacionales. . Escaso trato con el cliente. . Falta de capacitación. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DO</p> <ul style="list-style-type: none"> . Aprovechar los medios publicitarios para atraer nuevos clientes con el fin de incrementar las ventas. . Optimizar los recursos, tecnológicos y humanos. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DA</p> <ul style="list-style-type: none"> . Realizar con los directivos juntas para elaborar planes para el crecimiento de la empresa. . Fomentar la confianza con los clientes.

Fuente: Estudio de factibilidad del proyecto

MISIÓN

Mantener una buena relación con nuestros clientes, ofreciendo productos de calidad.

VISIÓN

Ser líderes en el mercado nacional de productos para aromatizar el hogar, la oficina o el vehículo buscando siempre la satisfacción de los clientes y ampliando nuestra cobertura comercial.

VALORES CORPORATIVOS

✓ **Eficiencia**

Optimizar al máximo la utilización de los recursos que poseemos y el tiempo, con el propósito de alcanzar nuestras metas y objetivos programados.

✓ **Lealtad**

Ser un equipo que trabaja respetando siempre las políticas internas de la empresa. Ser consecuentes con la confianza depositada por nuestros superiores.

✓ **Responsabilidad**

Asumimos las consecuencias por nuestras acciones.

LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF).

En Ecuador se adoptaron las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) con el carácter de obligatorio, para el caso de TONISA S.A., a partir del año 2012, siendo el año 2011 de transición, a continuación hacemos referencia a algunas incidencias de estas normativas vigentes en los costos de producción e inventarios de la compañía.

“En lo relacionado con la definición de inventarios, es la norma internacional quien más amplía el tema, incluyendo en los conceptos de inventarios de materiales y suministros, productos en proceso y producto terminado tanto para empresas productivas como para empresas de servicios, mientras que la teoría de costos nunca se ha tenido en cuenta la posibilidad de que las empresas de servicios manejen estos inventarios” (Instituto Internacional de Costos, 2005).

“Con respecto a los costos inventariables se presentaría una diferencia fundamental en el manejo que se le da al costo de adquisición, pues mientras en la teoría de costos todos los costos necesarios para poner la mercancía en el lugar de expendio son mayor valor del inventario, la norma internacional excluye las diferencias en cambio y los costos de financiamiento, limitando su inclusión a los tratamientos alternativos que contemplan dichos estándares.

Sobre los costos no inventariables, el estándar internacional incluye como gasto aspectos que tradicionalmente han tenido otro manejo, tal es el caso de los costos relacionados con la capacidad ociosa, las cantidades anormales de desperdicio de los elementos del costo, las diferencias en cambio y los costos de financiamiento, la mayoría de los cuales se consideran costo del producto.

En el tema de sistemas de inventarios dado que la norma internacional no los menciona, no pueden hacerse comparaciones.

Comparando los métodos de valoración de inventarios, se concluye que la norma internacional eliminaría la utilización del UEPS (LIFO).

Con respecto al manejo de la capacidad ociosa se presenta un cambio sustancial al comparar la norma internacional, con el manejo que se le ha dado a este concepto, pues tradicionalmente, la capacidad ociosa no se registra como gasto del período en el que se originó, como si lo hace el estándar internacional; sino que por el contrario se asigna como un mayor valor de los costos del producto. Este análisis se torna relevante en entornos donde los niveles de capacidad ociosa son elevados.

En el tema de sistemas de costos es donde más ambigüedad se encuentra en el estándar internacional, pues la norma no menciona la mayoría de las metodologías de costos existentes, por lo tanto no puede determinarse si es permitida su utilización.

Sistemas de Costos – Clasificación:

- De acuerdo con las características de la producción:
 - Sistemas de Costos por Órdenes
 - Sistemas de Costos por Procesos
- De acuerdo con la base de costos:
 - Históricos
 - Predeterminados
- De acuerdo con algunas filosofías sobre el costo:
 - Costo Total, absorbente o tradicional

Costeo Directo, variable o marginal
Costeo basado en actividades
Costeo en la teoría de las restricciones
Costeo objetivo
Costeo en el ciclo de vida del producto
Costeo por protocolos
Costeo basado en ventas

Distribución de los Costos Indirectos de Fabricación según las NIIF.

Una de las tareas fundamentales en la contabilidad de costos, es la adecuada asignación o distribución de los costos indirectos de fabricación (CIF) a las unidades producidas.

La asignación de este tipo de costos (CIF) resulta fácil mediante la siguiente fórmula:

$$\text{CUOTA DE ASIGNACION CIF} = \text{TOTAL CIF} / \text{BASE DE ASIGNACIÓN}$$

Las bases de asignación de los CIF hacen referencia a: 1. Horas de mano de obra, 2. Horas de máquina y 3. Unidades producidas.

En la NIC 2: INVENTARIOS O EXISTENCIAS, se establece en el párrafo 13 que “El proceso de distribución de costos indirectos fijos a los costos de transformación se basará en la capacidad normal de trabajo de los medios de producción”, así también que “Los costos indirectos variables se distribuirán, a cada unidad de producción, sobre la base del nivel real de uso de los medios de producción”.

La capacidad normal de los medios de producción se traduce en el nivel normal de producción de una entidad, mientras que el nivel real de los medios de producción se entiende como nivel de producción hasta el cual se podría llegar, evidentemente este puede exceder o no las capacidades normales de producción. Ejemplo: una máquina de la empresa TONISA S.A., produce normalmente cada mes 500 unidades, ésta es la capacidad NORMAL. Pero con ésta misma máquina podríamos producir un máximo de hasta 600 unidades cada mes, esto es el nivel REAL.

CAPACIDAD NORMAL = Lo que se espera producir en condiciones normales

NIVEL REAL = Hasta dónde se puede llegar a producir". (Instituto Internacional de Costos, 2005)

COSO (COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS) Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

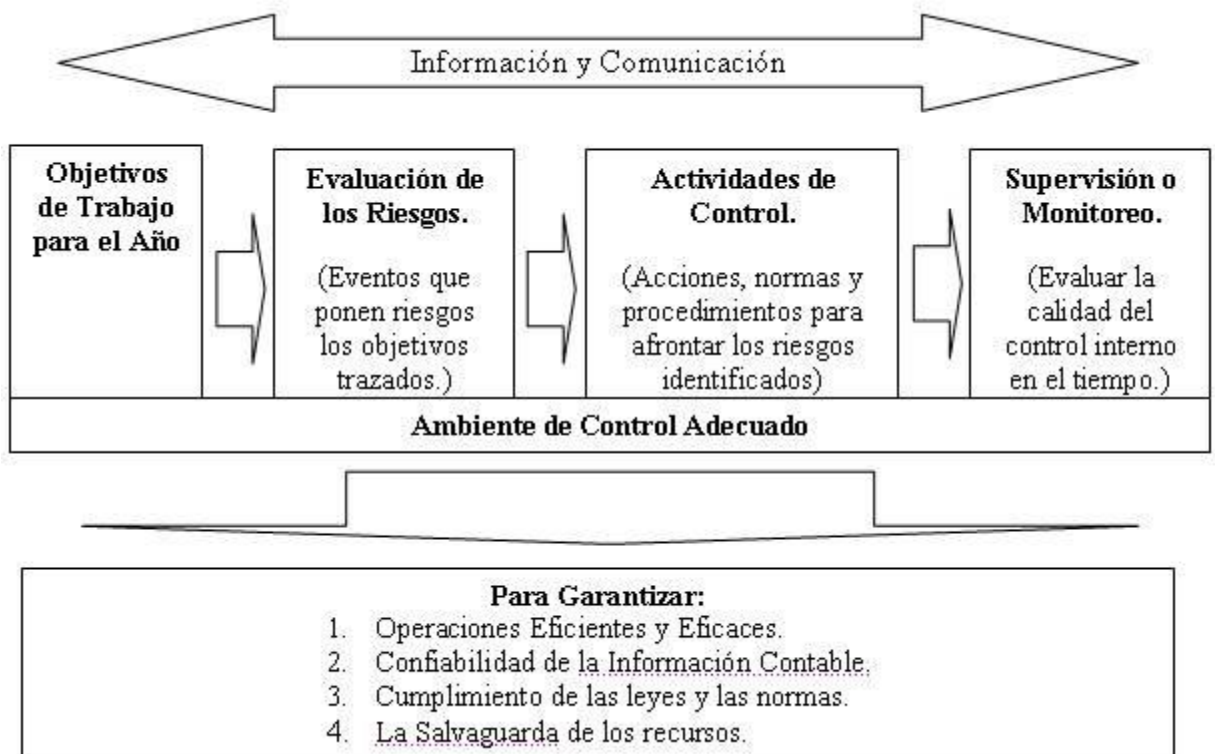
El COSO es un estándar de referencia que contiene las directrices para la implantación, gestión y control del sistema de control interno. El diseño del control interno es efectuado por la dirección y el personal de la misma empresa, que busca lograr la eficiencia y eficacia de las operaciones, la certeza de los reportes que se emitan, el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás regulaciones aplicables.

El COSO permite a la Administración de la compañía, tener una visión global del riesgo, de manera que les permita elaborar los planes tendientes a evitar o minimizar dicho riesgo.

El control interno debe incorporarse armónicamente con las actividades que se realicen para cumplir todo el proceso productivo; esto es en la recepción de la materia prima y materiales por parte del proveedor, la entrega de materia prima de bodega a producción, el procesamiento de la materia prima, la entrega del producto terminado a bodega y la de éste al Cliente.

**“El COSO plantea una estructura de control interno, de la siguiente forma”
(El Informe COSO I y II). (AUDITOOL, 2012)**

FIGURA. 5 Estructura de Costos según el informe COSO



Fuente: <http://www.auditool.org/travel-mainmenu-56/290-el-ifomre-oso-i-y-ii>

2.2 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTO

2.2.1. I. Información General – Introducción

A continuación se muestra el diseño para la implementación de un Sistema de Costos por Procesos.

El presente Manual trata sobre el sistema de contabilidad de costos y sus procedimientos operacionales con el objeto de proveer a la empresa TONISA S.A de los mecanismos adecuados para mejorar el control efectivo de sus funciones de producción y facilitar la obtención de informes periódicos, correctos, significativos y oportunos sobre la esencia de estas mismas operaciones.

La naturaleza del sistema reúne las características necesarias para orientar a la Administración sobre el grado de productividad de las operaciones practicadas por la empresa, permitiéndole ejercer las acciones correctivas necesarias cuando se reflejen resultados poco satisfactorios o susceptibles de mejorarse.

Las operaciones comprendidas dentro del sistema incluyen las actividades de producción, iniciándose el proceso en el instante en que la materia prima se encuentra en condiciones de ser sometida a transformación, hasta la culminación con la entrega del producto terminado a la bodega final.

Para efectos de acumular los costos resultantes de dicho proceso, se ha convenido en adoptar un sistema de “COSTOS POR PROCESOS”, sobre la base de cifras reales o históricas, esto debido a que la

producción se caracteriza por ser de productos homogéneos, repetitivos, tales como frascos de betún, vela gel, spray aromatizante, etc. Este sistema lógicamente debe estar integrado sobre todo en lo que respecta al control de los tres elementos del costo.

Por tal motivo, este sistema deberá estar sujeto a las innovaciones técnicas necesarias para llegar a un sistema ideal como sería lo correcto en una empresa que se encuentra en pleno desarrollo. Obviamente, estas innovaciones técnicas deberán realizarse bajo la premisa de que el costo de la innovación no deberá exceder el beneficio a ser obtenido por la misma.

Finalmente, es necesario aclarar que el presente Manual ha sido elaborado en base a las necesidades inmediatas de TONISA S.A. y, como tal, constituye una etapa de transición entre un sistema práctico de acuerdo con las circunstancias actuales y un sistema sofisticado.

2.2.2 I. Información General – Contenido

Este Manual está compuesto de seis capítulos, estructurados de la siguiente manera:

- ✓ El primer capítulo define el objetivo del Manual, la descripción general del contenido, así como los procedimientos que se deben seguir para el mantenimiento del mismo, incluyendo los formatos respectivos.
- ✓ También describe la interpretación de la simbología utilizada para la representación de los flujogramas.
- ✓ El segundo capítulo define los objetivos del sistema, tomando como base la función de control.
- ✓ El tercer capítulo describe la mecánica general del sistema - mediante la identificación de los diferentes centros de costos, su movimiento contable y su integración con la contabilidad general.
- ✓ El cuarto capítulo se refiere a los elementos del costo y al tratamiento que a estos elementos debe darse para la operatividad del sistema.
- ✓ El quinto capítulo incluye la descripción del sistema por “PROCESOS” ” que deberá adoptar la empresa como solución inmediata para el control de sus costos. También incluye las instrucciones que se deben seguir para la acumulación y liquidación

de los costos unitarios. Finalmente hace alusión al análisis de las diferencias entre las recetas y los resultados reales obtenidos.

- ✓ El sexto capítulo hace referencia a la serie de informes que el sistema deberá proporcionar para medir el rendimiento de las operaciones industriales.

2.2.3 I. Información General – Estructuración y Actualización del Manual

Estructuración del Manual

El presente Manual tiene la siguiente estructura:

- ✓ Capítulo: Constituye la unidad básica que agrupa temas coherentes entre sí. Los capítulos están numerados con caracteres romanos.
- ✓ Sección: Constituye el desarrollo de un tema dentro de un capítulo. Las secciones de cada capítulo están numeradas consecutivamente con caracteres arábigos. La numeración de las páginas comienza al iniciar una sección y termina donde ésta lo hace.

Las páginas del Manual están diseñadas para ser utilizadas de la siguiente manera:

- ✓ Asunto: En la parte superior se inserta el número y el nombre del capítulo; en la parte inferior el nombre de la sección.

- ✓ Sección número: en la parte superior se inserta el número de la sección; en la parte inferior el número de la página correspondiente y el total de páginas de las que consta la sección.
El número completo de la sección está constituido en primer término por el número del capítulo al cual pertenece y en segundo término por el número de la sección dentro del capítulo.
- ✓ Revisión número: Se inserta el número de la revisión correspondiente. Cada revisión se numera en forma consecutiva a partir de la emisión original del Manual. Cuando no aparezca número de revisión quiere decir que el procedimiento original se encuentra vigente sin haberse modificado.
- ✓ Fecha: Corresponde a la fecha en la cual entra en vigencia ya sea la emisión original o la revisión correspondiente.

Cada uno de los formatos a los cuales se hace referencia se encuentra insertado al final de cada capítulo. Así mismo, el flujograma para emisión de órdenes se encuentra incluido al final del capítulo V.

Es importante destacar que los formatos no están diseñados a escala, sino a nivel de muestra. Por lo tanto, será responsabilidad del Departamento de Costos coordinar la impresión de dichos formatos dentro de la escala requerida.

Actualización del Manual

Para que el presente Manual preste el servicio para el cual fue preparado, se requiere que permanezca actualizado y que la utilización que se haga del mismo sea la más adecuada. Con este fin se han establecido políticas de

control que deben ser observadas en todo momento, las cuales se enumeran a continuación.

Edición, Publicaciones y Cambios

El Contador será responsable de asegurar la adecuada edición y actualización de este Manual, con la aprobación del Jefe Administrativo-Financiero. Así mismo, el Contador será el responsable por la distribución de ejemplares de este Manual a las personas que considere conveniente, de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Instrucciones para el Manejo e Inclusión de las Nuevas Entregas.

Con el objeto de efectuar un adecuado manejo del Manual, se deberán observar las siguientes normas:

- ✓ Ser cuidadoso en el manejo de las hojas, con el fin de evitar que éstas se desgarren por sus perforaciones.
- ✓ Si observa que el Manual o su pasta están defectuosos, diligencie oportunamente su reposición.
- ✓ Cambie inmediatamente las hojas desprendibles que reciba, a fin de evitar posteriores confusiones. Destruya las que se reemplazaron y, usando el formato del Anexo 1, presentado al final de este capítulo, anote en las columnas de “fecha” e “incluida por” el día que recibió el envío correspondiente y la persona que lo incluyó en el Manual.
- ✓ Cuando la entrega hace necesaria la modificación de la numeración establecida, las hojas del envío continuarán la numeración adicionada de una letra.

- ✓ Cuide este Manual. Recuerde que es un elemento devolutivo del cual usted es responsable.
- ✓ La distribución de las copias del Manual irá acompañada de una carta trámite. . Dichas copias estarán prenumeradas para un mayor control (Anexo 2).
- ✓ La distribución de las revisiones al Manual irá acompañada de una carta de trámite (Anexo 2).
- ✓ El Contador llevará una hoja control de revisiones que indique el número de revisiones efectuadas al Manual a la fecha y si se enviaron estas revisiones a los poseedores de copias del Manual (Anexo 3).
- ✓ El Contador llevará una hoja control de registro que indique quienes tienen en su poder copias del Manual (Anexo 4).

2.2.4 I. Información General – Interpretación de los símbolos utilizados en Flujogramas

Los símbolos utilizados en los flujogramas ilustrativos del sistema se interpretan así:



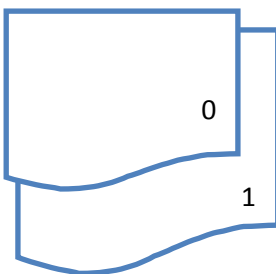
Flujo de los documentos (de izquierda a derecha o de arriba abajo). Cuando no es así, la flecha indica el flujo.



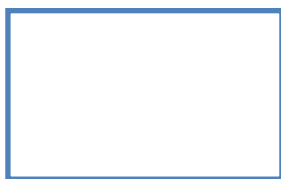
Departamento o persona que interviene en la operación.



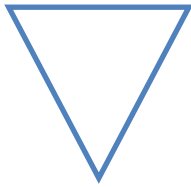
Documentos (por ejemplo: orden de producción, requisición, etc.)



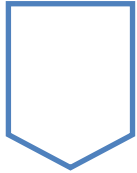
Documentos (original y copia; si son más, así se indica)



Descripción de la operación y/o tareas que realiza el departamento o persona.

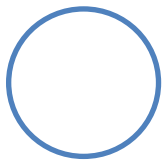


Archivo de documentos



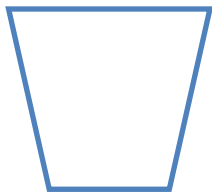
Conector entre páginas.

Sirve para conectar el flujo de un mismo procedimiento entre distintas páginas. El número incluido indica la página donde continúa o aquella de donde viene.



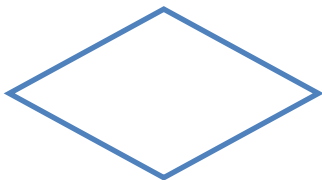
Conector dentro de una página.

Sirve para conectar el flujo de un mismo procedimiento dentro de una misma página. La letra incluida indica la entrada y/o salida del flujo.



Conector entre procedimientos.

Sirve para conectar un procedimiento con otro. Se utiliza en los procedimientos de egresos.



Decisión.

Indica decisión forzosa entre dos alternativas.

2.2.5 II. Objetivos del Sistema

El objetivo del sistema de costos es el de permitir la evaluación de la efectividad en el cumplimiento de las funciones de producción. También tiene como objetivos el fortalecer los controles sobre los inventarios y la planeación de las funciones de compras y mercadeo.

Este objetivo se cumple a través de la acumulación de los gastos incurridos para convertir la materia prima en producto terminado. Estos gastos comprenden, además del costo de las materias primas y materiales directos, la mano de obra directa y todos los gastos generales resultantes de los medios empleados para la producción.

Mediante la acumulación de todos los gastos incurridos en cada proceso o centro de costos, se establecen los costos unitarios, los cuales constituyen la base fundamental para la determinación de los precios de venta.

Los objetivos anteriores se cumplen a través de comparaciones con presupuestos básicos; de dicho análisis se procede a tomar las medidas correctivas del caso o a efectuar una revisión de los presupuestos básicos.

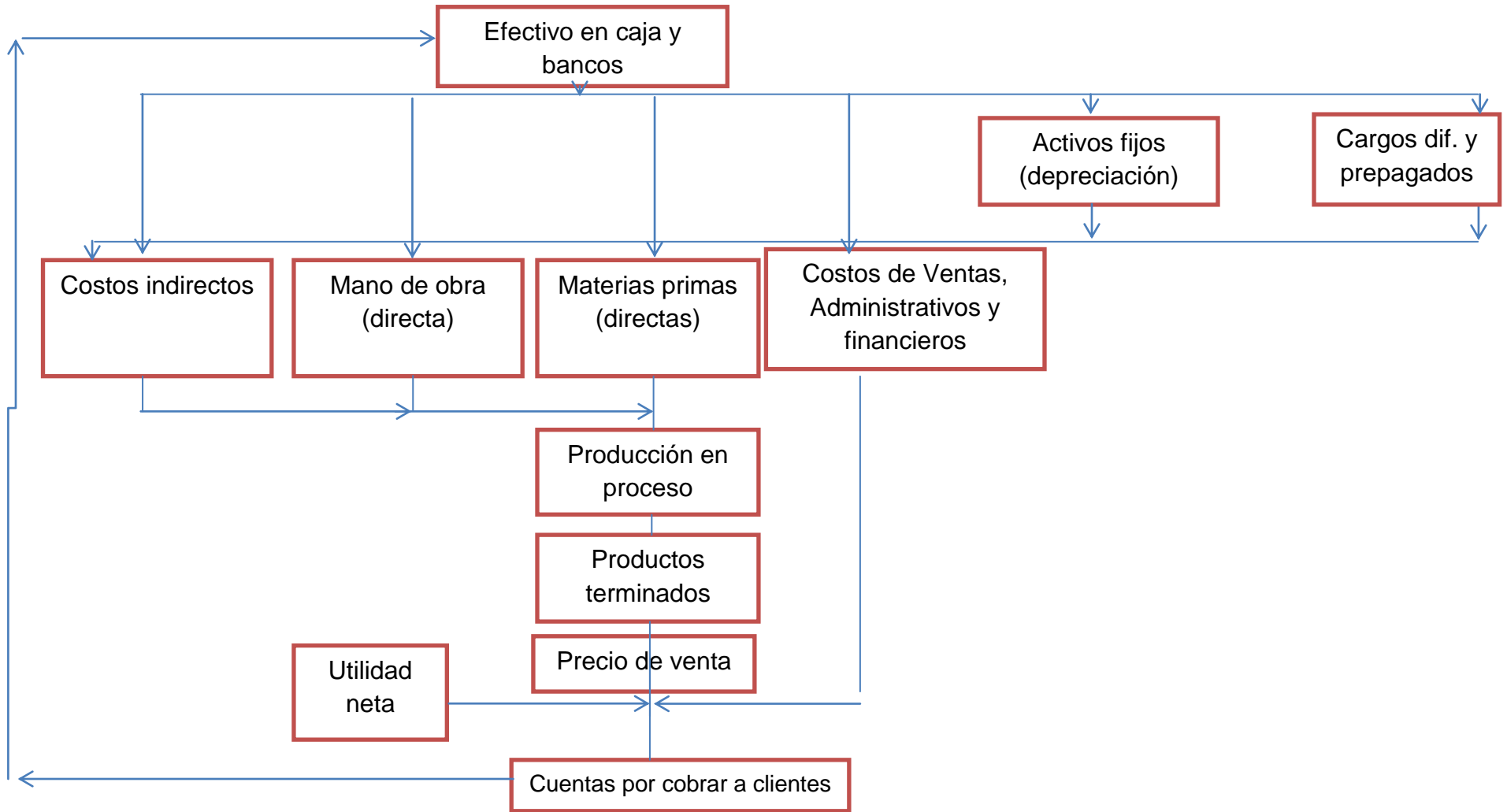
En términos generales, el sistema de costos que se presenta en este Manual, proveerá adecuada información para el cumplimiento de sus objetivos básicos, a saber:

- Planeación de las compras de materia prima y materiales, teniendo como fundamento los presupuestos básicos de producción.
- Control sobre niveles de inventario, teniendo como base los programas de producción y requerimientos de máximos y mínimos de existencias.
- Control sobre el costo unitario de los diferentes productos, lo cual ayuda a determinar fácilmente el margen de contribución y la utilidad, información que es necesaria para efectos de fijación de precios y promociones de venta u otro tipo de decisiones.
- Control rápido y efectivo sobre costos de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación por productos y centros de costos. Este control permitirá eliminar las ineficiencias o tomar decisiones sobre si se deben añadir nuevos productos o dejar de producir aquellos que no originan utilidad.
- Control sobre la productividad de cada uno de los operarios, mediante el establecimiento de registros individuales de tiempo con miras a establecer estándares mínimos de rendimientos.
- Asignación de responsabilidades en los diferentes centros de costos, mediante la emisión de informes específicos sobre productos deteriorados, trabajos deficientes, tiempo perdido, máquinas ineficientes o inactivas, etc.

Como se ve, la utilidad del sistema de costos es de un valor incalculable no solo para controlar la eficiencia de la producción, sino también para fijar políticas definidas de crecimiento futuro.

Estas políticas se logran a través de una mejor utilización de los recursos humanos y materiales, consumos más económicos de materias primas y reducción de gastos de producción hasta donde sea compatible con las necesidades de la empresa.

TONISA S.A - FLUJO DE LOS COSTOS



2.2.6 III. Descripción General del Sistema de Costos – Flujo de Costos

En este capítulo se describe la mecánica general para el funcionamiento del sistema. Inicialmente se hace una descripción del ciclo de los costos y cuentas de costos para dar una visión global del sistema. Luego se describe el flujo físico de la producción, mediante la identificación de los distintos centros de costos para, sobre esta base, desarrollar el sistema de acuerdo a las necesidades y condiciones de la empresa.

Flujo de Costos

En el diagrama de la página anterior se muestra el ciclo de conversión de valores de la empresa. Partiendo del efectivo, estos valores se transforman en los tres elementos del costo (materias primas, mano de obra directa, cargos indirectos).

Los tres elementos del costo, a su vez, se transfieren a la producción, conforme ésta fluye a través de los diferentes centros de costos, hasta convertirse en productos terminados. Estos productos terminados, con la concurrencia de los costos de distribución y ventas y mediante la fijación de un margen de utilidad, determinan el precio de venta, el que, a su vez, se convierte en cuentas por cobrar y finalmente en efectivo.

A partir de la aplicación de los tres elementos del costo sobre la producción, surge la necesidad de llevar un control riguroso de las diferentes cuentas de costos (principales y auxiliares), cuyos registros son la base de todo el sistema. A continuación explicamos el

movimiento de las principales cuentas que integran cada una de las fases de este proceso.

Cuentas de Costos

Para efectos de nuestro estudio, en esta sección solamente explicamos el movimiento contable de las cuentas de mayor. El movimiento a nivel de cuentas auxiliares se referencia en el plan de cuentas del Manual de Contabilidad General.

Las cuentas que estudiamos hacen parte de una de las tres fases en que se divide el ciclo de los costos, a saber: almacenamiento de materias primas, proceso de transformación de las materias primas en productos terminados y almacenamiento de productos terminados. Por lo tanto, a continuación analizamos los tres tipos generales de cuentas (materias primas, producción en proceso y productos terminados) (Anexo 5).

Materias Primas: El saldo de esta cuenta representa el valor de las materias primas que se encuentran disponibles en la bodega para ser utilizadas en la producción.

- ✓ Se contabilizan en esta cuenta todas las materias primas que se transformarán en productos terminados, tales como: esencias, fragancias, químicos, etc.

- ✓ No se incluirá en esta cuenta el valor de los materiales o accesorios, tales como repuestos, grasas, aceites, etc., pues estos harán parte de los costos indirectos de producción.

El movimiento de esta cuenta es sencillo. Se debita por el valor de los elementos adquiridos y se acredita por los consumos de materia prima en el proceso de producción, con cargo a la cuenta de “Producción en Proceso”.

- ✓ Producción en Proceso: El saldo de esta cuenta representa el costo de producción acumulada correspondiente a los productos en proceso de producción.
- ✓ Esta cuenta se debitará con la aplicación de cada uno de los tres elementos del costo, a saber: materias primas empleadas, mano de obra directa y costos indirectos de producción aplicados. Los costos de las materias primas empleadas y de la mano de obra directa se cargarán directamente a “Producción en Proceso”. Pero en el caso de los costos indirectos será necesario acumularlos primero en la cuenta del libro mayor denominada “Costos Indirectos de Producción” y demás sub- cuentas de los libros auxiliares que se llevarán en el Departamento de Contabilidad General.

Después de concluido el período de costos, estos gastos se transferirán o aplicarán a la cuenta “Producción en Proceso”, luego de haber hecho el prorrateo respectivo a los diferentes centros de costos.

La cuenta “Producción en Proceso” se acreditará por el costo de la producción obtenida, con cargo a la cuenta “Productos Terminados”.

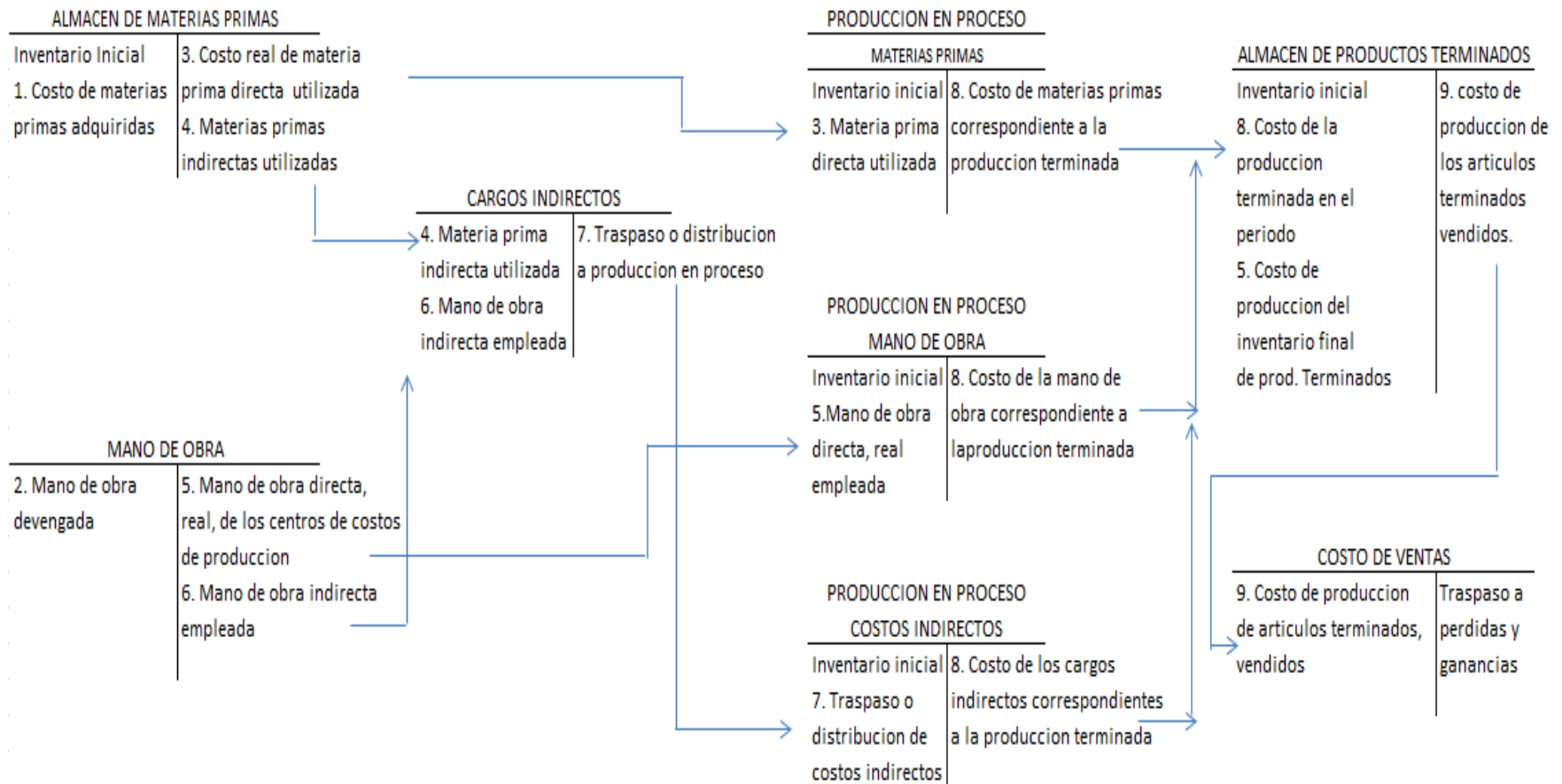
- ✓ Productos Terminados: El saldo de esta cuenta representa el costo de producción de los productos terminados que se encuentran disponibles para la venta.

Se debita esta cuenta por el costo de los productos elaborados que ingresan a la bodega de productos terminados, con crédito a la cuenta de Producción en Proceso.

Se acredita por el costo de los productos vendidos, con débito a costo de ventas.

De acuerdo con este sistema, las ventas de dichos productos se acreditan al rubro “ventas”, con débito a caja o cuentas por cobrar. La cuenta “costos de venta” se salda por pérdidas y ganancias, al final del ejercicio. La transferencia final de su saldo a pérdidas y ganancias la efectúa el Departamento de Contabilidad General, dentro del grupo de asientos de pérdidas y ganancias, cerrándose en esta forma el ciclo de las cuentas características de la contabilidad de costos.

Anexo 5. TONISA S.A – MOVIMIENTO CONTABLE DEL SISTEMA DE COSTO



2.2.7 III. Descripción General del Sistema de Costos – Identificación de los Centros de Costo.

A efectos del control de costos es indispensable delimitar la responsabilidad de cada sección que intervenga en el proceso productivo, ya sea directa o indirectamente. Esta delimitación de responsabilidad tiene por objeto eliminar las ineficiencias y fallas de cualquier orden para lograr la reducción de los costos unitarios y el incremento de las utilidades.

En estas condiciones no solo se podrán conocer las fallas habidas en un período determinado, sino que también se podrá determinar qué operario o supervisor es responsable de cada una de ellas.

A continuación se describen cada uno de los centros de costos en los cuales se dividirá la empresa, teniendo en cuenta si éstos pertenecen a departamentos productivos o de servicios.

Departamentos Productivos

Son aquellos en los cuales se lleva a cabo materialmente la transformación física de los productos y cuya actividad puede identificarse precisamente con los diferentes procesos específicos.

Dentro de esta clasificación se encuentran los siguientes departamentos:

1. Preparación
2. Llenado & Envase
3. Troquelado
4. Sellado & Etiquetado
5. Empaque

Departamentos de Servicios

Son aquellos cuya misión no consiste en llevar a cabo la transformación material de los productos, sino que contribuyen indirectamente a que los Departamentos Productivos puedan desarrollar sus actividades eficientemente.

Bajo esta denominación se distinguirán los siguientes departamentos:

1. Mantenimiento & Reparaciones
2. Serigrafía.
3. Bodegas
4. Despachos

2.2.8 IV Elementos del Costo – Materia Prima Directa

En este capítulo se describen los procedimientos que se deberán tener en cuenta para contabilizar y acumular cada uno de los elementos del costo que intervienen en cada proceso productivo.

Materia Prima Directa

Se incluirán dentro de este rubro todos los materiales directos que intervengan en la producción y sean sometidos a transformación, tales como: la esencia, los químicos, las fragancias, etc.

Estos materiales serán solicitados a la bodega mediante “requisiciones” (Anexo 6); pero se cargarán al respectivo “PROCESO” a través de los “Reportes Mensuales de Producción (Anexo 7).

En los párrafos siguientes se describen los procedimientos que se deberán seguir para la solicitud de materias primas a la bodega.

Requisición

Para reportar las necesidades de materias primas se deberán utilizar formatos de “Requisición” a la Bodega (Anexo 6). Este mismo formulario servirá también para reportar las necesidades de repuestos y suministros,

Se debe asegurar que la materia prima solicitada (así como los materiales y suministros) se use exclusivamente para los PROCESOS para las cuales fueron solicitados. Cualquier exceso significativo de estos materiales, no importa el motivo, deberá devolverse a la bodega mediante la utilización de una

“Nota de Devolución” (Anexo 8). En caso contrario, este material podría utilizarse en el proceso siguiente, para lo cual será necesario elaborar una “Nota de Aprovechamiento” (Anexo 9).

Deberá tenerse especial cuidado de que este fenómeno no ocurra sino en casos excepcionales.

El formulario de “requisición”, una vez aprobado, servirá a la vez como nota de salida de bodega para descargar los inventarios; y el de devolución, como nota de entrada.

El formulario de “Requisición” tiene espacio para la siguiente información:

1. Código de Inventario: El código de inventario debe ser el mismo usado por contabilidad para registrar inventarios y consumos. Esta columna deberá ser llenada por producción.
2. Cantidad Solicitada: Se registrará la cantidad que la Producción solicite y será llenada por esta misma.
3. Cantidad Entregada: Se deben registrar las cantidades que se entreguen solamente al área de producción. Será llenado por el Encargado de la Bodega.
4. Costo Unitario: Se registrará el costo unitario de cada uno de los materiales solicitados. Será llenado por el Contador de Costos quien obtendrá esta información del costo promedio en las tarjetas de inventario.
5. Total: Se registrará el resultado de multiplicar la cantidad consumida por el costo unitario.

Una vez cumplido este procedimiento, el encargado de costos guardará transitoriamente la respectiva copia, hasta tanto la orden de producción haya sido concluida

En este momento la "Requisición" servirá para confrontar los consumos de materia prima contra las cantidades reales reportadas en los informes de producción, los cuales han sido registrados ya en los procesos respectivos.

Contabilización

El valor de las materias primas consumidas se cargará a las órdenes de “Producción en Proceso”, de acuerdo con el valor promedio del inventario, y se acreditará a “Inventario de Materias Primas”, así:

Producción en proceso xxxxx
(Materias primas)
 Inventario de materia prima xxxxx

En caso de devolución, se deberá efectuar el asiento contrario.

2.2.9 IV Elementos del Costo – Mano de Obra Directa

Por su parte, el Contador de Costos deberá registrar en la respectiva “Orden de Producción” los siguientes datos, los cuales extractará de los reportes mensuales de producción (Anexo 7):

- ✓ Cantidad utilizada
- ✓ Unidad de medida
- ✓ Clase de Material

La mano de obra directa consiste en el valor de las horas – hombre trabajadas en cada turno, aplicables directamente a una orden específica de producción.

Control de tiempo

El valor de la mano de obra que deberá ser cargado a cada “Orden de Producción”, se extractará mensualmente de la respectiva nómina de

pagos, una vez esta haya sido distribuida a los distintos centros de costos.

Como alternativa para ser considerada a mediano o largo plazo, la mano de obra se deberá informar utilizando el formato de reporte denominado “Control de tiempo por Operario” (Anexo 10), el cual se tomará de la información contenida en las fichas individuales de reloj (Anexo 11).

Tasa de aplicación

Para calcular la tasa de aplicación de la mano de obra en el caso de que esta se dedique a controlar en un futuro por medio de los reportes de tiempo por cada operario, se observarían los siguientes pasos:

1. Se clasifica la totalidad del personal vinculado a la empresa de acuerdo con las funciones que realiza y teniendo en cuenta los niveles de la estructura formal de TONISA S.A. y la división por departamentos.

Actualmente se identifican dos niveles: Administración y Producción. En el nivel de Producción se pueden identificar dos tipos de trabajadores: directos e indirectos.

Los trabajadores directos son aquellos que intervienen directamente en la realización de un trabajo y cuyo tiempo se trata de valorizar para determinar el costo de la mano de obra incurrida en una orden específica. Este tipo de trabajadores está relacionado con los departamentos de Producción.

Los trabajadores indirectos son aquellos que de alguna manera colaboran en la ejecución de los trabajos, pero que no están directamente en contacto con el trabajo en sí, o bien si lo están, efectuar una medición de su trabajo resulta inoperante. Este tipo de trabajadores está relacionado con los departamentos de servicio.

2. Se calcula el ingreso bruto anual de cada trabajador dentro de cada departamento de producción. Se tienen en cuenta los siguientes conceptos:

- ✓ Salario básico
- ✓ Salario digno
- ✓ Recargo nocturno
- ✓ Prima de servicios
- ✓ Décimo tercero, décimo cuarto, sueldo
- ✓ Vacaciones
- ✓ Fondo de Reserva
- ✓ Aportes al IESS
- ✓ Otros

3. Se calcula el ingreso bruto promedio para cada departamento; para ello se obtiene el ingreso bruto total del departamento y se divide por el número de trabajadores incluidos en el mismo.

4. Se calcula el número de horas laborales dentro del período, teniendo en cuenta que se laboran 8 horas diariamente en cada turno y que se excluyen:

- ✓ Sábados y domingos

✓ Días festivos

5. Se divide el ingreso bruto promedio de cada departamento, obtenido en 3, por el número de horas hábiles calculado en 4, con lo cual se obtiene el valor de la tasa departamental correspondiente a la mano de obra aplicable tanto a las horas efectivamente empleadas en la elaboración de una orden (mano de obra directa), como del tiempo ocioso y demás (mano de obra indirecta).

Los gastos de fabricación comprenden los salarios del personal que labora de manera indirecta, así como los materiales que no están directamente relacionados con el proceso productivo, llámese materiales indirectos.

Como ejemplo de materiales indirectos se incluyen artículos tangibles, tales como: aceites, grasas, materiales para limpieza y suministros que son necesarios para el proceso de producción, pero que no se convierten físicamente en parte del producto terminado.

El sueldo del Jefe de planta y los supervisores, el personal de mantenimiento y quienes controlan la calidad del producto, así como los costos de la alimentación y transporte del personal, constituyen costos indirectos.

La depreciación, el consumo telefónico, los seguros y los impuestos, cuando no se pueden identificar con precisión en cada centro de costo se registran como gastos generales de producción.

Los costos mencionados se identifican de acuerdo con su objeto y se deben distribuir a las diferentes órdenes en proceso mediante una tasa de aplicación de indirectos tomada como porcentaje del número de las horas- maquina incurrida en cada fase de la producción, como se explica a continuación.

2.2.10 IV Elementos del Costo – Costos Indirectos de Fabricación

Bases de aplicación.-Las tasas de aplicación de los costos indirectos de fabricación se calculan así:

1. Se elabora un presupuesto anual de costos indirectos de fabricación.
2. El valor de estos costos se proratea entre los departamentos productivos y de servicios (Anexo 12 teniendo en cuenta las siguientes bases de distribución:

COSTOS INDIRECTOS	BASE DE DISTRIBUCIÓN			
Combustibles, grasas y lubricantes	Asignación directa			
Repuestos y suministros	Asignación directa			
Reparaciones de maquinaria	Asignación directa			
Agua, teléfono	Valor de la máquina			
Depreciación del edificio	Espacio ocupado			
Impuestos	Espacio ocupado			
Seguro de incendio sobre el edificio	Espacio ocupado			
Mantenimiento del edificio	Espacio ocupado			
Depreciación de maquinaria	Según inversión			
Mantenimiento de maquinaria y	Valor de la máquina			

equipo				
(cuando no se cargan directamente)				
Electricidad	Valor de la máquina (posteriormente por consumo directo)			
Tiempo ocioso	Asignación directa			
Mano de Obra Indirecta	Horas - Hombre			
Materiales Indirectos	Horas - Máquinas			

3. Se totalizan los gastos una vez distribuidos entre los diferentes departamentos productivos y de servicios (distribución primaria).

4. Los gastos de los departamentos de servicios se redistribuyen entre los departamentos productivos. Para la distribución secundaria de los costos asignados a los departamentos de servicios, sobre los centros productivos, se tendrán en cuenta los siguientes conceptos:
 - ✓ Administración y Supervisión: se prorratea el total de acuerdo con el valor de reposición de las máquinas.
 - ✓ Comedor: se distribuye de acuerdo con el número de operarios.
 - ✓ Bodega: De acuerdo con el número de requisiciones emitidas por cada centro.
 - ✓ Mantenimiento: Según el tiempo dedicado a mantenimiento en los diferentes departamentos.
 - ✓ Control de Calidad: De acuerdo al número de unidades producidas por cada centro.
 - ✓ Transporte: De acuerdo con el número de operarios.

5. El total obtenido por cada centro se divide por el número de horas-máquinas trabajadas, dando como resultado el valor por hora que deberá ser cargado a cada orden.

Registro

Mensualmente se elabora el registro de la aplicación de los costos indirectos de producción mediante la emisión de un comprobante de diario. Este registro consistirá en efectuar el cargo al inventario de producción en proceso con abono a la cuenta “Costos indirectos de Producción Aplicados”.

2.2.11 V. Órdenes de Producción – Mecánica General

En este capítulo se desarrollan los procedimientos que se deben seguir en la emisión de las órdenes de producción y el proceso de acumulación de los elementos del costo.

Este sistema deberá ser adoptado para todos aquellos trabajos que se ejecuten, bien sea para atender pedidos de los clientes o para mantener niveles de existencias.

Para un mejor entendimiento acerca del sistema, a continuación se presenta una descripción general de sus principales características.

Mecánica general

En el sistema de costos por órdenes de procesos, se presenta la necesidad de lotificar o subdividir la producción de acuerdo con las necesidades graduales establecidas por la Gerencia General de la empresa, o más concretamente, por el Jefe de Planta.

Lo anterior se debe a que, cada trabajo producido representa distintas especificaciones de producción por ser diferente de los demás procesos.

En estas condiciones es razonable suponer que los costos de producción de cada uno de estos trabajos también serán distintos y que dichos costos deberán acumularse por separado.

De acuerdo con estas consideraciones, el sistema de costos a implantar será el de “POR PROCESOS” con elementos reales. Cada orden de proceso deberá establecer claramente, entre otras cosas, la cantidad y características de los productos que deben elaborarse, independientemente de que sean fabricados para existencia en la bodega de productos terminados o con el fin de atender directamente pedidos de los clientes.

Cada orden de proceso significa, en estas condiciones, una partida concreta de productos por elaborar.

Adicionalmente, constituye el documento en el que se acumulan los costos de materias primas, mano de obra y cargos indirectos para, finalmente, determinar el costo unitario del producto mediante la división del costo acumulado en cada proceso del total de unidades producidas.

A continuación se describen los procedimientos que se deben tener en cuenta en la preparación de las diferentes “Órdenes de Producción” para cada lote de productos.

Posteriormente al diseño de tales órdenes se describe también el método a seguir para la acumulación de costos (incluyendo cantidades), tanto en materia prima como en mano de obra y gastos indirectos.

De acuerdo con el presupuesto anual de producción, el Jefe de Planta preparará para cada período (un mes), un presupuesto de los productos y de las cantidades que se deban fabricar durante ese mismo período. Este presupuesto deberá ser aprobado por la Presidencia Ejecutiva o por la Gerencia General, en caso de productos nuevos.

En base a este presupuesto mensual, se deberán emitir las diferentes “Órdenes de Producción” por los lotes de productos que se deben fabricar, de acuerdo con las necesidades.

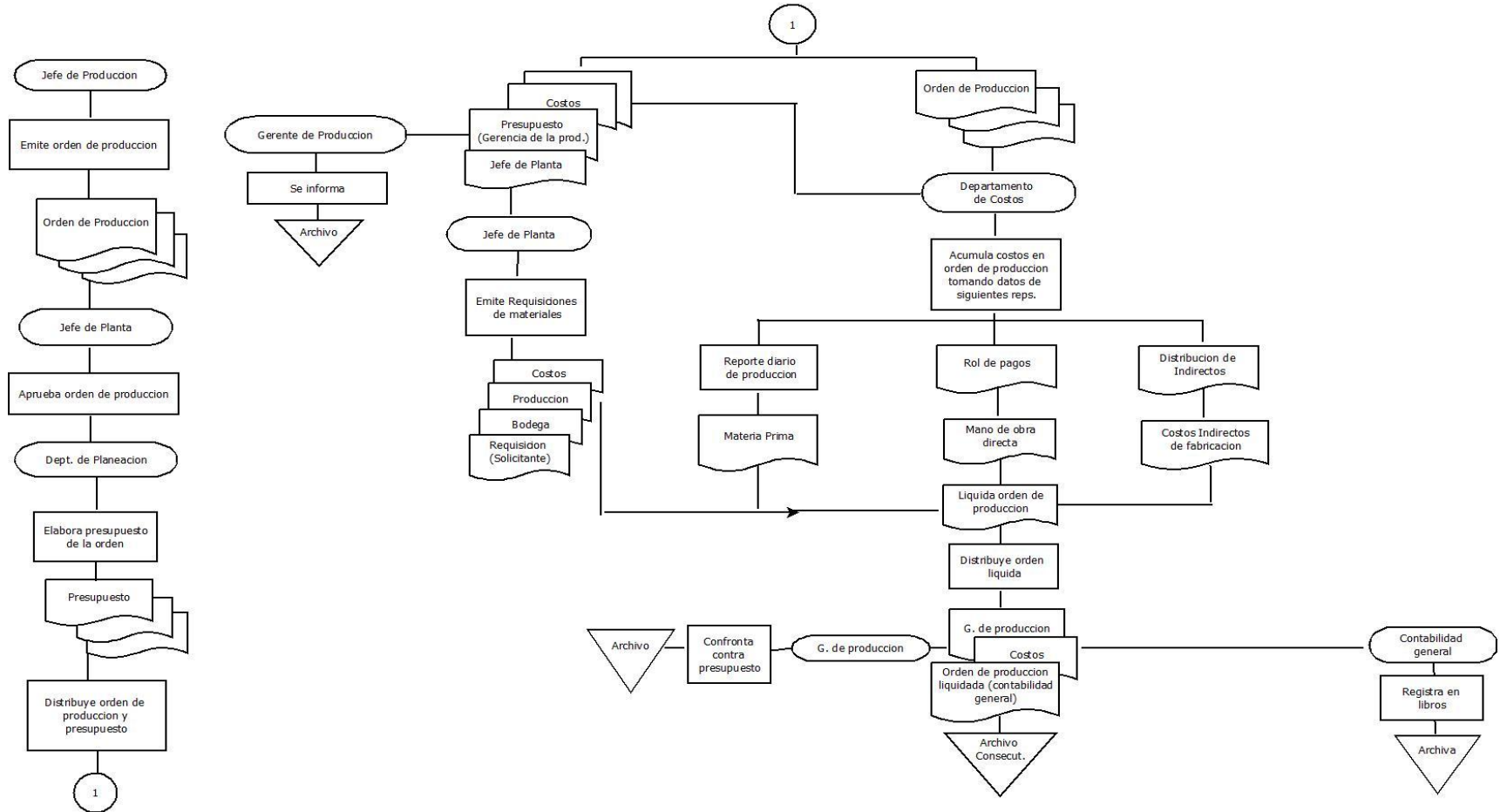
El proceso que se debe seguir en la emisión de dichas órdenes será el siguiente

2.2.12 V. Órdenes de Producción – Emisión de Órdenes de Producción

Responsable	Actividad
Jefe de Planta	<p>Prepara por triplicado la orden de producción (Anexo 14) indicando claramente la denominación completa del articulo a producir (por ejemplo: Betún líquido color blanco) también deberá anotar el código y la cantidad a producir especificando la unidad de producción (Ejemplo: unidades, kilogramos, etc.). Firma la casilla "Solicitado por". Envía el juego completo de la Orden al visto bueno de la Gerencia General.</p>
Gerencia General	<p>Elabora el presupuesto de la "Orden de Producción". mediante la utilización del formato "Hoja de Presupuesto de Costos"</p>
Jefe de Planta	<p>Con base a la segunda copia del presupuesto, el Jefe de Planta emitirá las correspondientes requisiciones (Anexo 6) por las materias primas y/o materiales directos que se deberán Utilizar para el cumplimiento de la orden de producción respectiva.</p>

FIGURA. 6 Flujograma Proceso de Emisión de Ordenes de Producción y Acumulación de Costos

TONISA S.A. - PROCESO DE EMISION DE ORDENES DE PRODUCCION Y ACUMULACION DE COSTOS



2.2.13 V. Órdenes de Producción – Acumulación de Costos

Será responsabilidad del Departamento de Costos la acumulación de los consumos de materias primas, materiales directos, mano de obra directa y distribución de costos indirectos de fabricación. Estos elementos del costo se acumulan por separado utilizando la planilla “Orden de Producción” (Anexo 14), a medida que la orden se ejecuta.

Esta planilla constituye a su vez el registro auxiliar de la cuenta control de inventario de Producción en Proceso y, por consiguiente, el valor del inventario final de un período debe coincidir con el total de los saldos indicados por cada planilla y debe ser el inventario inicial del período siguiente y mostrarse como tal en el respectivo informe mensual.

El responsable de costos valorizará la “Orden de Producción” inicialmente a un costo estimado, utilizando la columna “Estimado” de la sección “Resumen de Costos”. Estos valores estimados los tomará de la “Hoja de Presupuesto de Costos” (Anexo 15) recibida de la sección de Planeación.

Al liquidar la orden se anotarán a continuación las cantidades y valores reales. En este momento se obtendrán variaciones al comparar las cifras estimadas con los resultados reales obtenidos.

El proceso de acumulación de los elementos del costo se efectúa de acuerdo con las siguientes normas:

1. Las cantidades de materias primas y materiales directos empleados en una orden, se tomarán de los “Reportes Mensuales de producción” (Anexo 7). El valor de estos materiales se tomará

del kardex de existencias de contabilidad, o de las requisiciones respectivas.

2. Los servicios de terceros (en caso de presentarse) se cargan a la orden respectiva a su costo real.
3. El número de horas reales empleado en una orden, en cada uno de los departamentos productivos, se valoriza al final del mes de acuerdo con los datos suministrados en los sobres de pago, una vez hecha la correspondiente distribución.
4. Los costos indirectos de fabricación se aplican a cada orden de acuerdo con la tasa predeterminada, la cual se basa en el valor de las horas – máquinas incurridas.

Liquidación de órdenes de producción

El procedimiento de liquidación de las órdenes de producción consiste en obtener los totales de los costos incurridos por cada uno de los elementos del costo de una orden de trabajo determinada, el costo total de la misma y el costo unitario.

La planilla “Orden de producción” (Anexo 14) acumula la información necesaria para liquidar una orden, discriminando el costo de cada elemento.

Al totalizar el valor de todos los elementos del costo se obtiene el costo total y dividiendo este por el número de unidades producidas se obtiene el costo unitario.

Las órdenes liquidadas en el mes dan lugar a un registro mediante el cual se carga a inventario de productos terminados y se acredita a inventario de productos en proceso.

Finalmente, las órdenes se retiran del legajo de órdenes en proceso y se transfieren, por orden consecutivo de fecha de terminación, a un lugar de órdenes de producción terminadas.

Cumplido todo este proceso, el Departamento de Costos distribuye la orden de producción liquidada, así:

Original: Para Contabilidad General, anexo al comprobante de diario, el cual sirve como soporte del mismo.

1ª. Copia: Jefe de Planta

2ª. Copia: Archivo consecutivo del Departamento de Costos.

Análisis de variaciones

La culminación del proceso de acumulación y análisis de los costos se obtiene al comparar las cantidades y valores presupuestados para cada lote de productos (columna “Estimado” de la orden de producción), y la liquidación de la orden efectuada en la misma planilla (columna “Real”).

La variación se obtiene de la diferencia entre lo estimado y lo real. Las diferencias significativas deben explicarse en detalle, proporcionando información respecto a las principales causas de las mismas.

La eficacia de las comparaciones de los costos estimados con los reales se basa en el principio de “Excepción” que hace posible que el encargado de costos seleccione aquella información que presenta discrepancias significativas.

Cuando aparezca una diferencia de esta naturaleza, el Departamento de Costos debe analizarla y averiguar dónde ocurrió, quien fue responsable y por qué se produjo.

Este análisis exige que los registros del costo muestren en que centro ocurrió la diferencia; luego, conociendo la ubicación, se localiza a la persona responsable y una inspección material muestra la causa de ello.

2.2.14 VI. Informes de Costos

El cuadro comparativo que muestra estas diferencias se incluye en el Anexo 16

En situaciones normales, este informe no será necesario producirlo.

El departamento de Costos deberá proporcionar a la Gerencia de TONISA S.A diferentes tipos de informes apropiados a las necesidades de la empresa y en el momento oportuno. Esta serie de informes no solo permitirá a la Gerencia obtener una visión amplia de las actividades de fabricación, en sus distintas fases, y de las tendencias de aumento o disminución en los costos relativos, sino que será la base esencial para la toma oportuna de decisiones.

Para efectos del presente Manual solo se ilustran los informes que se consideran más importantes, quedando a discreción de la Gerencia la ampliación o eliminación de información, de acuerdo con las circunstancias. Así mismo queda a discreción de la Gerencia la fijación de la periodicidad de dichos informes, aunque preferiblemente éstos deben ser mensuales.

Estos informes, los cuales deben ser complementados con explicaciones adicionales en casos de diferencias, son los siguientes:

1. Informe sobre costos de productos terminados (Anexo 17)
2. Informe sobre consumo de materias primas (Anexo 18)
3. Informe sobre acumulación de costos por centros de costos y determinación de los costos unitarios de producción por productos (Anexo 19)
4. Informe sobre paro de máquinas (Anexo 20)
5. Informe sobre rendimiento en la mano de obra (Anexo 21)
6. Informe sobre costos y gastos (Anexo 22)

FIGURA. 7 Modelo de informe de Manual de Costos

TONISA S.A	Manual de Costos	Sección No. Página ____ de ____
Asunto:	Fecha:	Revisión No. Página __ de sección __

Elaboración: propia

2.3 IMPACTO

Con la implementación del sistema de costos por procesos, la Administración de la compañía contará con una gama de información para tomar decisiones relativa a:

- ✓ Costo real de cada producto.
- ✓ Contribución marginal y utilidad por producto
- ✓ Capacidad de la planta
- ✓ Fijación de precios de venta al público
- ✓ Informe sobre costo de productos terminados
- ✓ Informe sobre el consumo de materia prima
- ✓ Informe sobre la distribución de materia prima y materiales por centro de costos.
- ✓ Informe sobre la paralización de la producción.
- ✓ Informe sobre el rendimiento de la mano de obra
- ✓ Otros

2.4 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	nov-13								dic-13																
	5	7	12	14	19	21	26	28	2	4	9	11	16	18	23	25	8	13	15	20	22	27	1		
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS																									
Diseño del Manual																									
Reuniones con el personal de TONISA																									
Visita a la planta para conocer procesos																									
Entrevistas																									
Visita a la planta para conocer procesos																									
PRIMERA REVISIÓN DEL BORRADOR DEL MANUAL																									
Reuniones con el Supervisor de Planta y Bodeguero																									
Reuniones con los Directivos y Ejecutivos																									
Hacer correctivos al borrador del Manual																									
SEGUNDA REVISIÓN AL BORRADOR DEL MANUAL																									
Reuniones con el personal para revisar formatos																									
Hacer correctivos al borrador del Manual																									
TERCERA REVISIÓN FINAL DEL MANUAL																									
Reunión final para aprobal el Manual																									
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD																									
Reestructuración del Plan de Cuentas																									
Controles en las bodegas																									
Explicación de la forma de elaborar los reportes de MOD																									
Explicación de la forma de elaborar los Reportes de Producción																									
Explicación de la forma de elaborar otros reportes																									
Reunión con Contador de Costos																									
Hacer una corrida de costos para ver resultados																									
Reunión con Directivos para analizar resultados																									
Entrega oficial del Manual a los Directivos																									

CONCLUSIONES

De manera resumida presento los resultados de mi investigación y conocimiento adquirido del programa planteado. Mis conclusiones son las siguientes:

1. La administración de la Compañía TONISA S.A., tiene necesidad de información relativa a los costos de los productos que fabrica, su contribución marginal, su utilidad, etc., a efectos de poder tomar decisiones oportunas y acertadas.
2. La compañía no posee un sistema de contabilidad de costos, que le permita establecer el costo unitario de los productos que fabrica y por ende costear sus inventarios, por tal motivo, la situación financiera y los resultados operacionales del negocio, reflejados en sus estados financieros adolecen de errores.
3. Las “recetas” o “fórmulas estandarizadas” que mantiene la compañía como herramienta de ayuda para la fijación de los precios de venta, no contemplan en lo referente al costo de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, un estudio o análisis de los mismos, situación que no garantiza los costos establecidos en las mismas.
4. No existe control de los recursos utilizados en la producción, que conlleven a mantener una mano de obra eficiente, un aprovechamiento adecuado de la materia prima y materiales, una reducción de los desperdicios, un aprovechamiento al máximo de la capacidad de producción, una reducción de costos, con lo cual se lograría costos competitivos.

RECOMENDACIONES

Mis recomendaciones a la luz de los resultados obtenidos, son las siguientes:

1. Implementar concomitantemente con el sistema de contabilidad de costos planteado, las políticas y procedimientos en producción, bodega, administración y demás áreas, que contribuyan al éxito del sistema.
2. Descontinuar la política de costeo anterior, por el riesgo que aquello implica y costear las unidades producidas en base a los resultados obtenidos del sistema de costos, con lo cual los estados financieros serían más íntegros.
3. Comparar los costos reales obtenidos de los diferentes productos, contra los de las recetas o fórmulas estandarizadas, establecer las variaciones y analizar los motivos o causas que originaron las diferencias y proceder a efectuar los correctivos pertinentes.
4. Definir las horas del personal, la cantidad de materia prima y materiales necesarios para fabricar un determinado producto, los límites tolerables de desperdicios, la capacidad máxima de producción, etc., que sirvan de parámetros de control y monitoreo de los recursos utilizados en la producción, en la búsqueda de la excelencia

Bibliografía

- Alfredo Romero Ceceña. (1995). *La Contabilidad Gerencial y los nuevos métodos de costeo*. México D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. .
- AUDITOOL. (octubre de 2012). *El Informe COSO I y II*. Obtenido de <http://www.auditool.org/travel-mainmenu-56/290-el-ifomre-oso-i-y-ii>
- Benavides, I., Andrade García, M. F., & Feire Espín, R. V. (Octubre de 2006). *www.espe.edu.ec*. Obtenido de Escuela Politécnica del Ejército de Ecuador: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/3610>
- Buenas Tareas. (noviembre de 2011). *Contribución Marginal*. Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Contribuci%C3%B3n-Marginal-Punto-De-Equi-Liquidez/3135977.html>
- Business Solutions Consulting Group. (10 de 08 de 2008). *Productividad*. Obtenido de www.bscgla.com/04.%20Educacion/00010.%20Productividad/Productividad.pdf
- Business Solutions Consulting Group. (s.f.). *www.bscgla.com*. Obtenido de <http://www.bscgla.com/04.%20Educacion/00010.%20Productividad/Productividad.pdf>
- Cabrera Guamán, E. N. (Julio de 2012). *www.ups.edu.ec*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana: space.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2796/1/UPS-CT02459.pdf
- ClubEnsayos.com. (29 de agosto de 2012). *Contabilidad Agrícola*. Obtenido de <http://clubensayos.com/Temas-Variados/Contabilidad-Agricola/264553.html>
- DEFINICIÓN.DE. (febrero de 2014). *Definición de Punto de Equilibrio*. Obtenido de <http://definicion.de/punto-de-equilibrio/>
- Definición.org. (26 de marzo de 2014). *Definición de area de responsabilidad*. Obtenido de <http://www.definicion.org/area-de-responsabilidad>
- Díaz Martell, M. (9 de Junio de 2006). *www.mailxmail.com*. Obtenido de <http://www.mailxmail.com/curso-acumulacion-costos/costos-indirectos-fabricacion>

- EDUCAPUNTES. (20 de Abril de 2011). *De la Naturaleza de los Trabajos de Grado: Tipos de Investigación* . (R. Aria Blanco, Editor) Obtenido de Apoyo documental y medio de interacción para la comunidad educativa del Instituto Universitario Pedagógico Monseñor Rafael Arias Blanco: <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/modalidad-tipo-y-diseno-de-la.html>
- ESCUELA POLITÉCNICA DEL LITORAL. (2007). *Un modelo de inventario y asignación de espacios aplicación a la empresa expocolor*. (G. A. Gualán Espín, & A. C. Salazar Gándara, Edits.) Obtenido de Tesis Ingeniería Empresarial (IEMP): <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/547>
- Faxas del Toro, P. (2011). *La contabilidd de costo y el costo de producción para la empresa*. Obtenido de Observatorio de la Economía Latinoamericana: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2011/pjft4.html>
- Gerencie.com. (12 de 09 de 2008). *Generalidades de la contabilidad y sistemas de costos*. (C. González García, & H. Serpa Cruz, Editores) Obtenido de <http://www.gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>
- GERENCIE.COM. (09 de 12 de 2008). *Generalidades de la contabilidad y sistemas de costos*. (C. González García, & H. Serpa Cruz, Editores) Obtenido de <http://www.gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>
- Gerencie.com. (12 de 06 de 2010). *Costo de venta*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/costo-de-venta.html>
- González García, C., & Serpa Cruz, H. (12 de Septiembre de 2008). *www.gerencie.com*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>
- Gualán Espín, G. A., & Salazar Gándara, A. C. (2007). *www.epn.ec*. Obtenido de Escuela Politecnica Nacional: <http://bibdigital.epn.ec/handle/15000/547>
- Hadad, D. (s.f.). *www.dav.sceu.frba.utn.edu.ar*. Obtenido de Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires: <http://www.dav.sceu.frba.utn.edu.ar/homovidens/hadad/pf/paginas/poblacionmuestra.htm>
- Hansen- Holm, M. T., Hansen- Holm, J. C., Chávez, L. A., & Hansen - Holm, M. A. (2009). *NIIF Teoría y práctica. Manual para implementar las Normas*

Internacionales de Información Financiera (Primera edición ed.). Guayaquil: Textos del Pacífico S.A.

Instituto Internacional de Costos. (28 de Noviembre de 2005). *Los Sistemas de información de Costos y su relación con las Normas Internacionales Contables NIC/NIIF*. (J. Osorio Agudelo, M. Duque Roldán, & L. Gómez Montoya, Edits.) Obtenido de http://www.intercostos.org/documentos/custos_573.pdf

MAILXMAIL.COM. (09 de 06 de 2006). *Acumulación de Costos*. (M. Díaz Martell, Editor) Obtenido de Costos indirectos de fabricación: <http://www.mailxmail.com/curso-acumulacion-costos/costos-indirectos-fabricacion>

Martínez Gracia, O. (30 de Diciembre de 2009). *www.saludyeficiencia.blogspot.com*. Obtenido de <http://saludyeficiencia.blogspot.com/2009/12/conceptos-de-eficiencia-y-eficacia.html>

Martínez, J. D. (12 de Junio de 2008). *www.elnuevodiario.com*. Obtenido de El Nuevo Diario: <http://www.elnuevodiario.com.do/app/article.aspx?id=106667>

Mendez Saucedo, J. (19 de agosto de 2012). *La Entrevista*. Obtenido de <http://mendezsucedo16.blogspot.com/2012/08/la-entrevista-la-entrevista-como.html>

Monografías.com. (2006). *Inventarios*. (J. Ramírez, Editor) Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos42/inventarios/inventarios.shtml>

Monografías.com. (2009). *La Contabilidad de Costos*. (A. Fernández Marcos, Ed.) Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos82/la-contabilidad-de-costos/la-contabilidad-de-costos2.shtml>

Ortiz Ponce, N. P. (Noviembre de 2012). *www.dspace.uce.edu.ec*. Obtenido de Universidad Central del Ecuador: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1534>

Padrón G, J. (Mayo de 2006). *BASES DEL CONCEPTO DE "INVESTIGACIÓN APLICADA"*. Obtenido de <http://padron.entretemas.com/InvAplicada/>

Pita Fernández , S., & Pértegas Díaz, S. (s.f.). *www.ecominga.uqam.ca*. Recuperado el 27 de mayo de 2002, de http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA_2011/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_2/4/2.Pita_Fernandez_y_Pertegas_Diaz.pdf

- Recursos y Negocios.com. (26 de junio de 2013). *¿Qué es la Rentabilidad y Utilidad de un Negocio?* Obtenido de <http://www.recursosynegocios.com/que-es-la-rentabilidad-y-utilidad-de-un-negocio/>
- Reyes Pérez, E. (1977). *Contabilidad de Costos* (Segunda Edición ed.). Mexico D.F.: LIMUSA.
- RIVEDERO. (marzo de 2013). *Costo Estandar*. (E. Rivera, Editor) Obtenido de <http://www.riveredo.com/2/Costos4.html>
- Rivera, E. (s.f.). *www.riveredo.com*. Obtenido de <http://www.riveredo.com/2/Costos4.html>
- Romero Ceceña, A. (1995). *La Contabilidad Gerencial y los nuevos métodos de costeo* (Primera edición ed.). México D.F.
- Saludyeficiencia.blogspot.com. (30 de 12 de 2009). *Conceptos de Eficiencia y Eficacia*. (O. Martínez Gracia, Editor) Obtenido de <http://saludyeficiencia.blogspot.com/2009/12/conceptos-de-eficiencia-y-eficacia.html>
- Scribd. (18 de octubre de 2009). *MÉTODOS EMPÍRICOS*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/21229743/METODOS-EMPIRICOS>
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1995). *Strategic Cost Management: The New tool for Competitive Advantage*. (A. Franco, Trad.) Bogotá: Norma S.A.
- Slidershare.net. (25 de Noviembre de 2012). *www.slideshare.net*. (A. Londoño Polo, & M. I. Pineda Luna, Edits.) Obtenido de Centro de Costos: <http://www.slideshare.net/AlexanderPolo/centro-de-costos-15333836>
- Universidad Católica del Valparaíso. (19 de junio de 2006). *Población Finita*. (J. Sanchez Ramos, Editor) Obtenido de PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE LA DOCENCIA 2001-2002: http://www.material_simulacion.ucv.cl/2.2%20POBLACION%20FINITA.htm
- Universidad Central del Ecuador. (Noviembre de 2012). *Diseño de un Sistema de Costos para la Producción y Comercialización de Productos en la línea deportiva de "ASPID CREACIONES"*. (N. P. Ortiz Ponce, Ed.) Obtenido de Repositorio digital UCE - Tesis Contabilidad y Auditoría: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1534>
- Universidad de Cantabria. (2010). *Diferencias entre los métodos experimentales y no experimentales*. Obtenido de La Psicología como ciencia que estudia el

comportamiento : <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-i/tema-1/1.1.3.2.3-diferencias-entre-los-metodos>

Universidad de las Fuerzas Armadas. (Octubre de 2006). *Repositorio Digital - Tesis - Carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría ESPEL*. (I. Benavides, F. Andrade Garcia, & R. V. Feire Espin, Edits.) Obtenido de Implementación del sistema de Costo estandar en la empresa Cereales La Pradera: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/3610>

Universidad Nacional Abierta y a distancia. (30 de octubre de 2012). *Investigación Exploratoria, Descriptiva, Correlacional y Explicativa*. Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100104/100104_EXE/leccin_6_investigacin__exploratoria_descriptiva_correlacional_y_explicativa.html

Universidad Politécnica Salesiana. (julio de 2012). *Repositorio Digital*. (E. N. Cabrera Guamán, Ed.) Obtenido de Implementación de un Sistema de Contabilidad de Costos y su Incidencia en la presentación de Estados Financieros de la Empresa Siderúrgica Fundiciones Aceros Industriales Mejía Villavicencio FIAM Cía. Ltda.: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2796/1/UPS-CT02459.pdf>

www.auditool.org. (s.f.). Obtenido de Red de conocimientos en Auditoría y Control Interno: <http://www.auditool.org/travel-mainmenu-56/290-el-ifomre-oso-i-y-ii>

www.buenastareas.com. (Noviembre de 2011). Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Contribuci%C3%B3n-Marginal-Punto-De-Equi-Liquidez/3135977.html>

www.datateca.unad.edu.com. (s.f.). Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100104/100104_EXE/leccin_6_investigacin__exploratoria_descriptiva_correlacional_y_explicativa.html

www.definicion.de. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.de/punto-de-equilibrio/>

www.definicion.org. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicion.org/area-de-responsabilidad>

www.es.scribd.com. (s.f.). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/21229743/METODOS-EMPIRICOS>

www.gerencie.com. (s.f.). Obtenido de <http://www.gerencie.com/costo-de-venta.html>

www.gerencie.com. (s.f.). Obtenido de <http://www.gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>

www.material_simulacion.ucv.cl. (s.f.). Obtenido de http://www.material_simulacion.ucv.cl/2.2%20POBLACION%20FINITA.htm

www.monografias.com. (s.f.). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos82/la-contabilidad-de-costos/la-contabilidad-de-costos2.shtml>

www.monografias.com. (s.f.). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos42/inventarios/inventarios.shtml>

www.ocw.unican.es. (2010). Obtenido de Universidad de Cantabria: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-i/tema-1/1.1.3.2.3-diferencias-entre-los-metodos>

www.rekursynegocios.com. (26 de Junio de 2013). Obtenido de <http://www.rekursynegocios.com/que-es-la-rentabilidad-y-utilidad-de-un-negocio/>

ANEXOS

FORMULARIOS

ANEXO 1 Control de entregas de revisiones al manual

Anexo 1

TONISA S.A.		
CONTROL DE ENTREGAS DE REVISIONES AL MANUAL		Manual:
		Responsable:
		Dependencia:
Entrega número	Fecha	Incluida por
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

ANEXO 2 Carta de Trámite

Anexo 2

TONISA S.A

CARTA DE TRÁMITE

A: Los poseedores del Manual de Contabilidad de Costos

De: Jefe Administrativo - Financiero

Fecha:

Asunto: Revisión del Manual de Contabilidad de Costos
Revisión No. _____

Las hojas adjuntas son revisiones y/o adiciones al Manual de Contabilidad de Costos.
Sirvase efectuar los cambios indicados a continuación:

Extraiga:	Inserte:
Páginas de Sección	Páginas de Sección

Recibido

Archivado

Fecha _____

Jefe Administrativo - Financiero

ANEXO 3 Control de revisiones al manual

Anexo 3

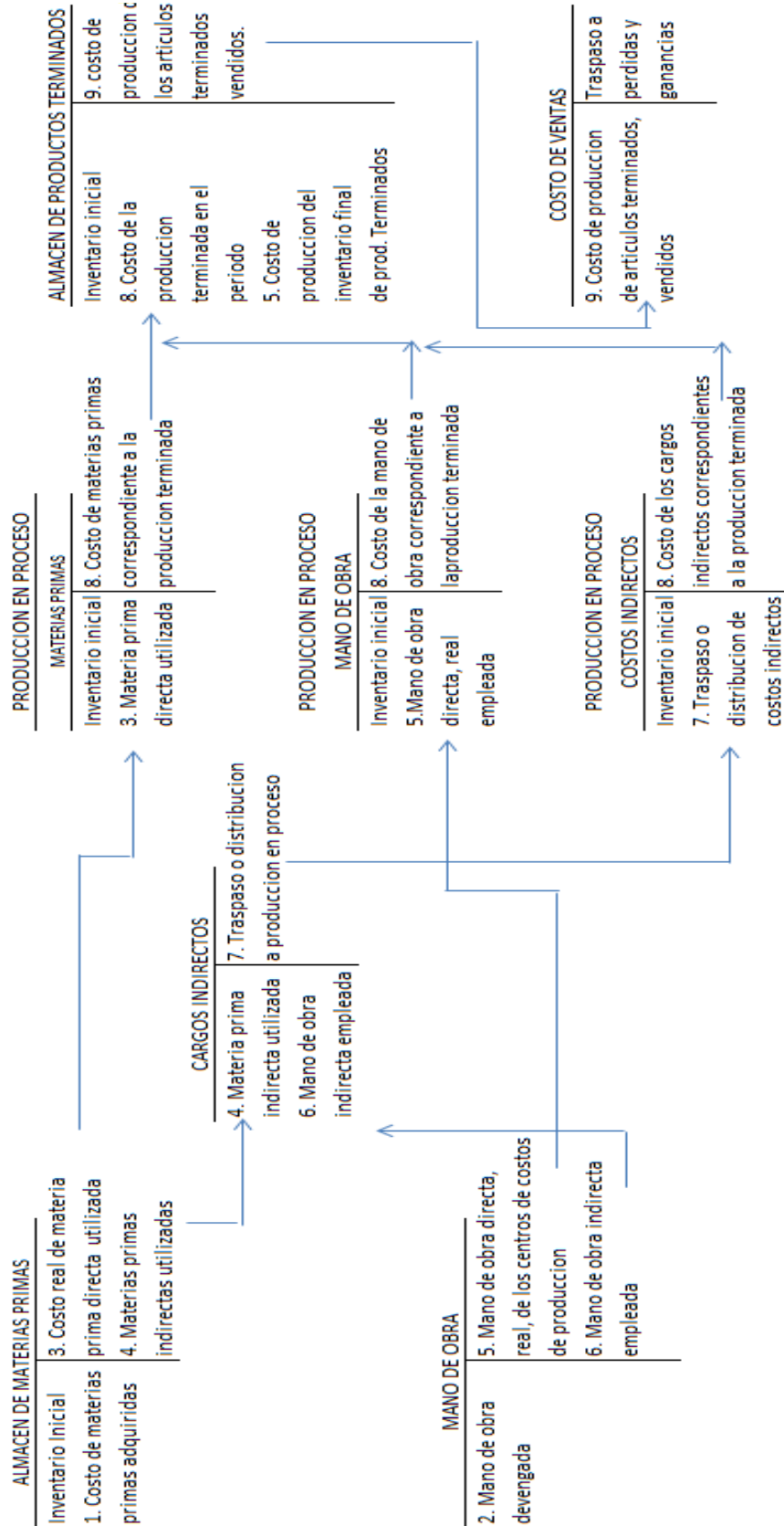
TONISA S.A.		
CONTROL DE REVISIONES AL MANUAL		Manual:
		Responsable:
		Dependencia:
Entrega Número	Fecha	Revisión Enviada (Firma Responsable)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

ANEXO 4 Manual de contabilidad de costos - Hoja Control de Registro

Anexo 4

TONISA S.A				
MANUAL DE CONTABILIDAD DE COSTOS				
HOJA CONTROL DE REGISTRO				
Copia del Manual No.	Nombre del empleado	Cargo	Fecha de entrega	Recibido conforme

ANEXO 5 Movimiento contable del sistema de costo



ANEXO 7 Reporte mensual de producción

Anexo 7

TONISA S.A

REPORTE MENSUAL DE PRODUCCIÓN

Jefe de Planta

Miriam Abad Santander

Jefes de Turno:

Número 0012

Primer Turno:

Segundo Turno:

Tercer Turno:

Fecha: dic-13

Tipo y clase de material procesado	O/P No.	Tiempo (horas)						Unidad de Medida	Producción						Total del Mes		
		Primer Turno		Segundo Turno		Tercer Turno			Primer Turno		Segundo Turno		Tercer Turno		Presup.	Real	
		Presup.	Real	Presup.	Real	Presup.	Real		Presup.	Real	Presup.	Real	Presup.	Real			
Fressita Vela Gel	001	215	215					Unidad	3,000	3,000						3,000	3,000
Betún Líquido "Glossy"	002	286	286					Unidad	4,000	4,000						4,000	4,000
Shampoo Lava Encera 500 ML	003	286	286					Unidad	4,000	4,000						4,000	4,000
Shampoo silicona Fresh Card	004	179	179					Unidad	2,500	2,500						2,500	2,500
Fressita Ambiental	005	250	250					Unidad	3,500	3,500						3,500	3,500
		1,216	1,216						17,000	17,000						17,000	17,000
Materias Primas y Materiales Utilizados	O/P No.	Materiales Usados (Kilos)										Desperdicios (kilos)					
		Primer Turno			Segundo Turno			Tercer Turno			Total del mes			Turno	Máquina	Bodega	
		Presup.	Real	%EF	Presup.	Real	%EF	Presup.	Real	%EF	Presup.	Real	%EF				
Fragancias	001-005	11.88	11.88										11.88	11.88			
Cera autoemulsionable	02	639.89	639.89										639.89	639.89			
Formol	02	638.74	638.74										638.74	638.74			
Pigmento	02	644.44	644.44										644.44	644.44			
Líquido shampoo	03-04	3673.5	3,673.50										3673.5	3,673.50			
Aceite mineral	05	10.5	10.50										10.5	10.50			
Turno No.	Tiempo perdido (horas)	Motivos						% eficiencia:									
		Falla mecánica		Falla eléctrica		Falla Materia Prima		Trabazones		Otros							
Turno Único	2	2									Consumo presupuestado: (kilos): 5,618.95						
											Consumo real: (kilos): 5,618.95						
											Aprobado por:						
											Registrado en orden:						
											Fecha: <u>31 diciembre 2013</u> Por: <u>Miriam Abad S.</u>						

ANEXO 8 Nota de devolución

Anexo 8

<p>TONISA S.A.</p> <p align="center">NOTA DE DEVOLUCIÓN</p>					
<input type="text"/>	Devolución		No:		
<input type="text"/>	Aprovechamiento		Fecha:		
<p>Centros de Costos que Devuelve _____</p> <p>Cuenta a Abonar _____ Orden a Abonar _____</p> <p>Cuenta a Cargar _____ Orden a Cargar _____</p>					
Código	Unidad	Descripción del Material	Cantidad Devuelta	Costo Unitario	Costo total
<p align="center"> _____ <i>Entregado por</i> </p> <p align="center"> _____ <i>Vo. Bo.</i> </p> <p align="center"> _____ <i>Bodeguero</i> </p>					
<p>Original para kardex y costos Duplicado para la bodega Triplicado para el Jefe de Planta</p>					

ANEXO 9 Nota de aprovechamiento

Anexo 9

<p>TONISA S.A.</p> <p align="center">NOTA DE APROVECHAMIENTO</p>					
<input style="width: 50px;" type="text"/> Devolución		No: _____			
<input style="width: 50px;" type="text"/> Aprovechamiento		Fecha: _____			
Centros de Costos que Devuelve _____					
Cuenta a Abonar _____		Orden a Abonar _____			
Cuenta a Cargar _____		Orden a Cargar _____			
Código	Unidad	Descripción del Material	Cantidad Devuelta	Costo Unitario	Costo total
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> _____ <i>Entregado por</i> </div> <div style="text-align: center;"> _____ <i>V'o. Bo.</i> </div> <div style="text-align: center;"> _____ <i>Bodaguero</i> </div> </div> <p style="margin-top: 20px;"> Original para kardex y costos Duplicado para la bodega Triplicado para el Jefe de Planta </p>					

ANEXO 11 Ficha de tiempo

Anexo 11

<p>TONISA S.A</p> <p align="center">FICHA DE TIEMPO</p> <p align="center">No. _____</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Semana del _____ al _____ del 20 _____</p> <p>Centro de Costos _____</p> <p>Orden No. _____ Salario por hora: _____</p>						
	Horas Normales		Ausencia		Sobretiempo	
	Entra	Sale	Sale	Entra	Entra	Sale
V						
S						
D						
L						
M						
M						
J						

ANEXO 12 Cédula de asignación y prorrateo primario de costos indirectos

Anexo 12

TONISA S.A

CÉDULA DE ASIGNACIÓN Y PRORRATEO PRIMARIO DE COSTOS INDIRECTOS

Concepto	Total	Distribución de Costos									Observaciones
		Departamento de servicios				Departamento Productivos					
		Mantenimiento & Reparaciones	Serigrafía	Bodegas	Despachos	Preparación	Llenado & Envase	Troquelado	Sellado & Etiquetado	Empaque	
Materiales Indirectos	691.50	449.48	69.15	69.15	103.73						
Mano de Obra indirecta											
Servicios públicos	360.00	180.00	18.00	54.00	108.00						
Arrendamiento	1,173.98	117.40	117.40	704.39	234.80						
Depreciaciones	1,020.79	816.63		204.16							
Seguros	141.75	56.70		63.79	21.26						
Mantenimiento y Reparaciones	750.00	750.00									
Otros costos indirectos	1,142.40	514.08		399.84	228.48						
Total	5,280.42	2,884.28	204.55	1,495.32	696.26	1,320.10	2,375.32	264.89	529.78	790.33	

Nota: La distribución de los costos indirectos a los Centros de Servicios, fue proporcionada por la Administración de la Compañía.

Total Anexo22	8,875.58
(-) Sueldos y Beneficios	3,595.17
	5,280.42

Centros de Costos	H - H	Alicuota	V/. Asignado
Preparación	304	4.34244655	1,320.10
Llenado & Envase	547	4.34244655	2,375.32
Troquelado	61	4.34244655	264.89
Sellado & Etiquetado	122	4.34244655	529.78
Empaque	182	4.34244655	790.33
	1,216		5,280.42

Costos Indirectos	5,280.42	4.34244655
Horas - Hombre	1,216	

Órdenes de Producción	Horas - Hombre	Alicuota	Asignación de Costos Indirectos
O/P No.1	214.5882353	4.34244655	931.84
O/P No.2	286.1176471	4.34244655	1,242.45
O/P No.3	286.1176471	4.34244655	1,242.45
O/P No.4	178.8235294	4.34244655	776.53
O/P No.5	250.3529412	4.34244655	1,087.14
TOTALES	1,216		5,280.42

Costos Indirectos (Anexo 12)	5,280.42	4.34244655
Horas - Hombre	1,216	

ANEXO 13 Mano de Obra Directa

TONISA S.A.

ANEXO 13

MANO DE OBRA DIRECTA

DISTRIBUCIÓN DE HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA POR ORDENES DE PRODUCCIÓN								
	Ref	Horas	O/P # 1	O/P # 2	o/P # 3	O/P # 4	o/P # 5	TOTAL
Unidades Producidas	Anexo 7		3,000	4,000	4,000	2,500	3,500	17,000
UP en cada O/P /Unidades Totales			0.1765	0.2353	0.2353	0.1471	0.2059	1.00
Preparación	Anexo 13 -1	304	54	72	72	45	63	304
Llenado & Envase	Anexo 13 -2	547	97	129	129	80	113	547
Troquelado	Anexo 13 -3	61	11	14	14	9	13	61
Sellado & Etiquetado	Anexo 13 -4	122	22	29	29	18	25	122
Empaque	Anexo 13 -5	182	32	43	43	27	37	182
		1,216	215	286	286	179	250	1,216

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE LAS HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA POR ORDENES DE PRODUCCIÓN								
	Ref	Costo de	O/P # 1	O/P # 2	o/P # 3	O/P # 4	o/P # 5	TOTAL
Unidades Producidas:		Mano de	3,000	4,000	4,000	2,500	3,500	17,000
UP en cada O/P /Unidades Totales		Obra	0.1765	0.2353	0.2353	0.1471	0.2059	1.00
Preparación	Anexo 13 -1	941.12	166.08	221.44	221.44	138.40	193.76	941.12
Llenado & Envase	Anexo 13 -2	1,919.45	338.73	451.64	451.64	282.27	395.18	1,919.45
Troquelado	Anexo 13 -3	196.70	34.71	46.28	46.28	28.93	40.50	196.70
Sellado & Etiquetado	Anexo 13 -4	382.24	67.45	89.94	89.94	56.21	78.70	382.24
Empaque	Anexo 13 -5	748.91	132.16	176.21	176.21	110.13	154.19	748.91
		0%	4,188.43	739.13	985.51	985.51	615.95	862.32
								4,188.43

UP = Unidades Producidas
O/P = Orden de Producción

RESUMEN MENSUAL DE MANO DE OBRA

Orden de trabajo: 01/02/03/04/05

Directa

Departamento LLENADO & ENVASE

Indirecta

Preparado por: Miriam Abad

Semana que termina: dic-13

No.	NOMBRE	Remuneración mensual	Costo Hora	HORAS																	TOTALES		COSTOS			Beneficios Sociales		COSTO TOTAL				
				Días del Mes																			DOLARES			%	Dolares					
				2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31	N	E		Normales	Extras	Total	%
1	Patricio Farfán	318.00	2.09						8	8	8	8	8											40		83.68		83.68	41.31%	34.57	118.25	
2	Gabriela López	348.00	2.29						8	8	8	8	8											40		91.58		91.58	41.31%	37.83	129.41	
3	Raquel Macías	348.00	2.29						8	8	8	8	8											40		91.58		91.58	41.31%	37.83	129.41	
4	Rosanna Palma	318.00	2.09						8	8	8	8	8							8	8			59		123.43		123.43	41.31%	50.99	174.42	
5	Leyda Ponce	573.00	3.77						8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8					80		301.58		301.58	41.31%	124.58	426.16	
6	Alexandra Quimís	368.00	2.42						8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8					80		193.68		193.68	41.31%	80.01	273.70	
7	Orly Salazar	373.00	2.45						8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8				104		255.21		255.21	41.31%	105.43	360.64	
8	Daniel Zambrano	318.00	2.09						8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8					104		217.58		217.58	41.31%	89.88	307.46	
																								-		-		-				
		2,964.00		-	-	-	-	-	64	64	64	64	64	32	32	32	32	32	16					547		1,358.33		1,358.33		561.13	1,919.45	

ANEXO 14 Orden de Producción

Anexo 14

TONISA S.A							ORDEN DE PRODUCCIÓN No.						
Producto a producir: _____													
Código _____							Fecha de la orden: _____						
Cantidad: _____ Unidad: _____													
Fecha iniciación: _____							Fecha de terminación: _____						
Reporte de Producción	Cantidad utilizada	Unidad	Materias primas y/o materiales directos	Código	Valor Unit.	Valor total	RESUMEN DE MANO DE OBRA Y COSTOS INDIRECTOS						
							CENTROS DE COSTOS	Tiempo	Valor	%	Costos indirectos		
							TOTAL						
							RESUMEN DE COSTOS						
							RUBROS	Estimado		Real		Variación	
			VALOR TOTAL					Cant.	Valor	Cant.	Valor	Valor %	
Observaciones:							Mat. Prima						
							Mat. Y cargos directos						
							Mano de obra directa						
							Costos indirectos						
MERCADERIAS ENTREGADAS A BODEGA							Total						
Fecha	Cantidad	Unidad	Informe de recepcion				Unidades producidas						
							Valor unitario						
							<i>Solicitado por</i>	<i>Autorizado por</i>			<i>Liquidado por</i>		

ANEXO 16 Análisis de comparaciones

Anexo 16

TONISA S.A					
ANÁLISIS DE COMPARACIONES					
Producto: _____		Referencia: _____		Mes: _____	
Clase de gasto	Estimado	Real	Diferencia	Centro donde ocurrió la diferencia	Causa
Total General				Responsable de Costos:	

Original: Jefe de Planta

Copia: Departamento de costos

ANEXO 17 Costo de Productos terminados

Anexo 17

TONISA S.A COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Fecha: <u>31-dic-13</u> Mes: <u>dic-13</u>									
Productos	Referencia	Cantidad producida	Costo unitario		Costo total		Variación		Número de unidades promedio por turno
			Mes anterior	Mes actual	Mes anterior	Mes actual	Disminución	Aumento	
Fressita Vela Gel	Anexo 19 -2	3,000		1.16		3,473.12			20
Betún líquido Glossy	Anexo 19 -2	4,000		0.95		3,804.41			26
Shampoo Lava Encera	Anexo 19 -2	4,000		1.15		4,597.73			26
Shampoo silicona Fresh Car	Anexo 19 -2	2,500		1.12		2,792.07			16
Fressita Ambiental	Anexo 19 -2	3,500		1.00		3,509.42			23
		17,000				18,176.74			

Observaciones: La compañía trabaja a 1 sólo turno. No hay registros históricos de costos anteriores.

Firma responsable

Original Gerencia General
 1a. Copia Jefe de Planta
 2a. Copia Departamento de Costos

ANEXO 19 Acumulación de costos por Centros de Costos

Anexo 19

TONISA S.A.
Acumulación de costos por Centros de Costos
Período: 1 al 31 de diciembre de 2013
 (expresado en dólares)

Descripción	Anexos	Preparación	Llenado o Envase	Corte & Troquelado	Sellado & Etiquetado	Empaque	Totales
Unidades producidas	Anexo 7	17,000	17,000	3,500	17,000	17,000	
Costos de Producción:							
Materia prima	Anexo 18	3,211.40					3,211.40
Materiales directos	Anexo 6		3,823.60		1,446.50	226.40	5,496.50
Mano de obra directa	Anexo 13	941.12	1,919.45	196.70	382.24	748.91	4,188.43
Costos indirectos de producción	Anexo 12	1,320.10	2,375.32	264.89	529.78	790.33	5,280.42
Costos totales incurridos en el mes		5,472.63	8,118.37	461.59	2,358.52	1,765.63	18,176.74
Fuente: Registros contables de la compañía							

TONISA S.A.
Determinación de los costos unitarios de producción por productos
Período: 1 al 31 de diciembre de 2013
 (expresado en dólares)

Descripción	Parciales	Fressita Vela Gel (O/P # 1)	Betún Líquido Glossy (O/P # 2)	Shampoo Lava Encera (O/P # 3)	Shampoo Silicona Fresh Card (O/P # 4)	Fressita Ambiental (O/P # 5)	Totales
Horas - Hombres (mes Diciembre)	Anexo 13	215	286	286	179	250	1,216
Materia prima	Anexo 18	487.50	987.00	745.97	466.29	524.65	3,211.40
Materiales directos	Anexo 6	1,314.65	589.45	1,623.80	933.30	1,035.30	5,496.50
Mano de Obra	Anexo 13	739.13	985.51	985.51	615.95	862.32	4,188.43
Costos indirectos	Anexo 12	931.84	1,242.45	1,242.45	776.53	1,087.14	5,280.42
Costos totales incurridos en el mes		3,473.12	3,804.41	4,597.73	2,792.07	3,509.42	18,176.74
Unidades producidas		3,000.00	4,000.00	4,000.00	2,500.00	3,500.00	17,000.00
Costo unitario de producción - unidad		1.16	0.95	1.15	1.12	1.00	1.07
Gastos de Ventas	Anexo 22	1,581.58	2,108.78	2,108.78	1,317.99	1,845.18	8,962.31
Gastos de Administración	Anexo 22	1,088.80	1,451.73	1,451.73	907.33	1,270.26	6,169.84
Costo total Gastos de Operación		2,670.38	3,560.51	3,560.51	2,225.32	3,115.44	15,132.16
Costos Totales (Producción + Operación)		6,143.50	7,364.92	8,158.24	5,017.38	6,624.86	33,308.90
Costo Unitario Total		2.05	1.84	2.04	2.01	1.89	1.96
Precio Venta - unidad		2.15	1.01	2.02	2.16	0.92	1.65
Utilidad x Unidad		0.10	(0.83)	(0.02)	0.15	(0.97)	
% Rentabilidad		4.75	(82.30)	(0.97)	7.09	(105.74)	

ANEXO 20 Paro de máquinas

Anexo 20

TONISA S.A

PARO DE MÁQUINAS

Número de máquina	Detalle	Horas normales de trabajo	Horas en funcionamiento			Horas en paro								Total horas en paro	Porcentajes	
			Horas ordinarias	Horas extra-ordinarias	Total horas en marcha	Falla mecánica	Falla eléctrica	Trabazones	Sin material	Sin operario	Esperando reparación	En reparación	Otras		% en paro	% en marcha
15	Selladora	8	6		6	2								2	25.00	75.00
<p><i>Observaciones:</i> La falla se debió a una avería de un respuesto que no había en stock en bodega y hubo que conseguirlo en el mercado negro.</p> <p align="right"><i>Responsable de Costos</i></p>																

Original Gerencia General
 1a copia Gerencia de Produccion
 2a copia Departamento de costos

ANEXO 21 Rendimiento en Mano de Obra

Anexo 21

<p>TONISA S.A</p> <p align="center">RENDIMIENTO EN MANO DE OBRA</p> <p>Fecha: _____ Mes: _____</p>							
Centros de Costos	Número	Presupuestado		Efectivo		Tiempo perdido	Principales causas
		Total centro	Horas / Hombre	Total centro	Horas/ hombre		
<p><i>Observaciones:</i></p> <p align="right">_____</p> <p align="right"><i>Firma Responsable</i></p>							

Original Gerencia General
 1a copia Jefe de Planta
 2a. Copia departamento de costos

ANEXO 22 Costos y Gastos

Anexo 22

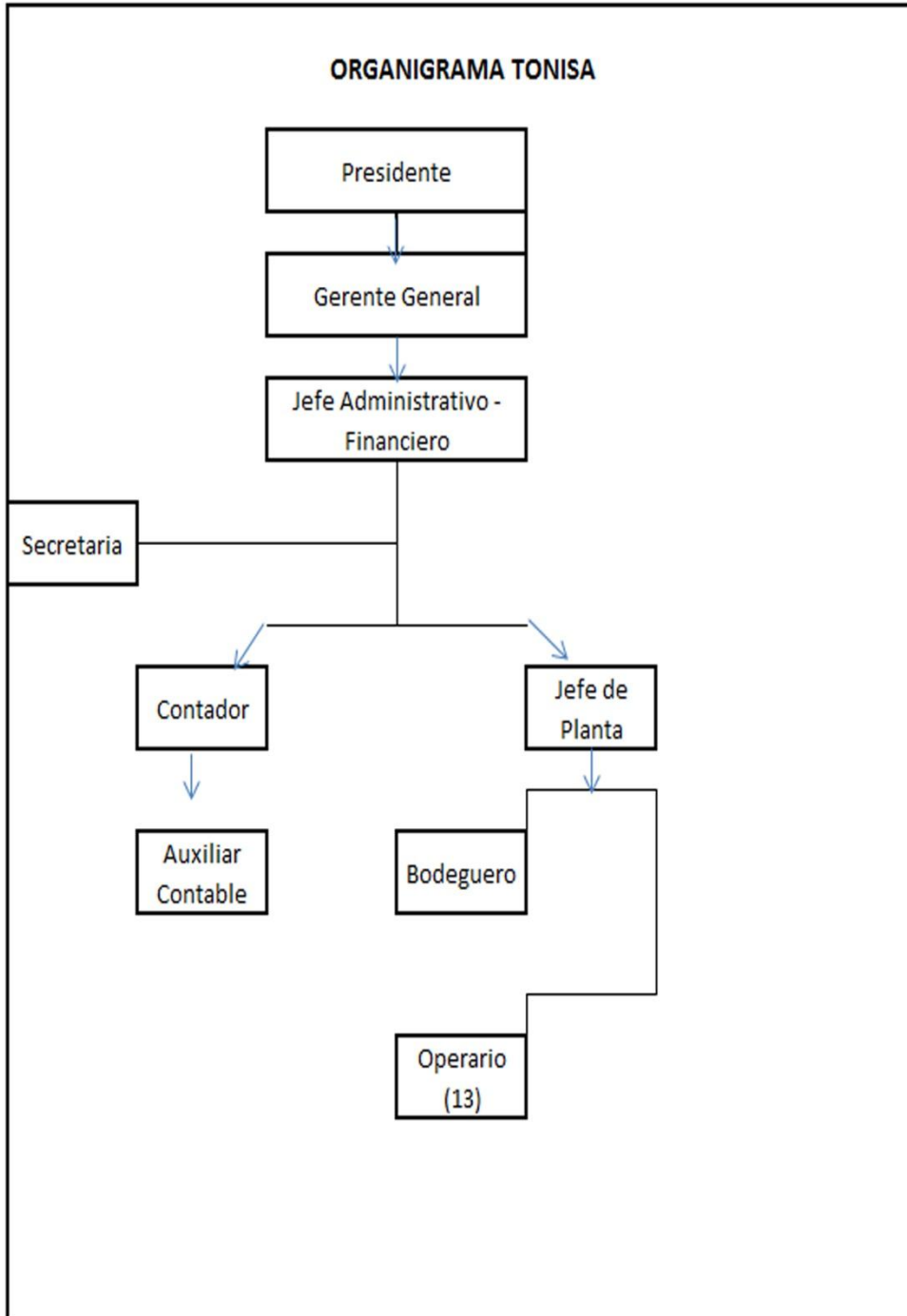
TONISA S.A.
Costos y Gastos
 1 al 31 de diciembre del 2013
 (expresado en dólares)

Descripción	Costos mensuales	Producción	Administración	Ventas	Total
Sueldos	7,746.23	2,544.17	3,673.06	1,529.00	7,746.23
Beneficios sociales	3,199.97	1,051.00	1,517.34	631.63	3,199.97
Honorarios profesionales	1,250.00		1,250.00		1,250.00
Arrendamiento de inmuebles	1,565.30	1,173.98	156.53	234.80	1,565.30
Mantenimiento y reparaciones	750.00	750.00			750.00
Combustibles	450.00	450.00			450.00
Promoción y publicidad	500.00			500.00	500.00
Suministros y materiales	345.00	241.50	103.50		345.00
Transporte	550.00			550.00	550.00
Provisión para jubilación patronal	250.00	125.00	125.00		250.00
Provisión para desahucio	500.00	250.00	250.00		500.00
Provisión para cuentas incobrables	140.80		140.80		140.80
Comisiones	600.00			600.00	600.00
Intereses bancarios	350.00		350.00		350.00
Seguros	472.50	141.75	47.25	283.50	472.50
Gastos de gestión	300.00		300.00		300.00
Impuestos, contribuciones y otros	350.00		350.00		350.00
Gastos de viajes	700.00			700.00	700.00
Depreciación de activos fijos	2,258.94	1,020.79	247.63	990.52	2,258.94
Servicios públicos	450.00	360.00	67.50	22.50	450.00
Pagos por otros servicios	745.00	447.00	223.50	74.50	745.00
Pagos por otros bienes	534.00	320.40	160.20	53.40	534.00
	24,007.74	8,875.58	8,962.31	6,169.84	24,007.74

Fuente: Registros contables de TONISA S.A.

Órdenes de Producción	Horas - Hombre	Alicuota	Asignación de Costos Indirectos	Gastos Administrativos	Gastos de Venta
O/P No.1	214.5882353	4.342446546	931.84	1,581.584	1,088.796
O/P No.2	286.1176471	4.342446546	1,242.45	2,108.779	1,451.728
O/P No.3	286.1176471	4.342446546	1,242.45	2,108.779	1,451.728
O/P No.4	178.8235294	4.342446546	776.53	1,317.987	907.330
O/P No.5	250.3529412	4.342446546	1,087.14	1,845.182	1,270.262
TOTALES	1216		5,280.42	8,962.311	6,169.845

Gastos Administrativos	8,962.31	7.370
Horas - Hombre	1216	
Gastos de Venta	6,169.84	5.074
Horas - Hombre	1216	



MATRIZ DE MARCO LÓGICO

ANEXO 24 Matriz de marco lógico



MATRIZ DE MARCO LÓGICO (Instrumento de formulación, gestión y evaluación de proyectos)

ANEXO 24

Problemas y subproblemas	Sistematización	Objetivo Principal	Hipótesis (no va como verbo)	Variable Independiente		Variable Dependiente	
				Detalle	Indicador	Detalle	Indicador
La necesidad de información de la Administración de la compañía de conocer el costo de sus productos, origina incertidumbre al momento de tomar decisiones.	¿Cuáles son las necesidades de información que presenta la Administración, en relación con el costo de los productos que fabrica ?	Identificar las necesidades de la Administración de la compañía TONISA S.A., con relación al conocimiento del costo de los productos que fabrica.	El desconocimiento del costo de los productos que fabrica TONISA S.A., genera la necesidad de información para que la Administración tome decisiones.	El desconocimiento del costo de los productos (generar listado de necesidades)	Costeo de productos	Necesidad de información para la administración	Nivel de importancia de la información
El desconocimiento del margen bruto origina errores en toma de decisiones.	¿Cómo afecta a la compañía, el desconocimiento de la contribución marginal de cada producto?	Conocer los efectos que conlleva para la administración de la compañía, el desconocimiento de la contribución marginal que representa cada producto	El desconocimiento de la contribución marginal de cada producto, ocasiona que la empresa fabrique productos de baja rentabilidad, o que origina pérdidas.	Desconocimiento de la Contribución Marginal	Contribución marginal	Productos con baja rentabilidad o que ocasionan pérdidas	Identificación de productos
Falta de toma de decisiones oportunas por parte de la Administración	¿Por qué se ve afectada la falta oportuna de decisiones por parte de la Administración?	Determinar las posibles decisiones que podría tomar la Administración con relación al tema	El aumento en los PVP de un producto determinado puede originar que éste no sea competitivo	Infraestructura	Porcentaje de percepción de la infraestructura (ADECUADA, INADECUADA, BONITA, FEAS)	Calidad del servicio	Nivel de satisfacción
La ausencia de una contabilidad de costos, origina utilización de costos empíricos.	¿En que incide la falta de una contabilidad de costos, en los resultados de la compañía?	Identificar las ventajas que genera para la administración de la compañía una Contabilidad de Costos	La ausencia de un sistema de contabilidad de costos, origina la falta de costeo de los productos fabricados e inventarios.	Ausencia de sistema de contabilidad de costos	Contabilidad de Costos	Falta de costeo de los productos fabricados e inventarios	Costeo de inventarios
Recetas y/o estándares para conocer el costo estimado del producto, desactualizadas.	¿Cómo afecta a la compañía la desactualización de las recetas y/o estándares de los productos?	Establecer los riesgos para el negocio, de no mantener actualizadas las recetas y/o fórmulas estandarizadas de los productos que fabrica.	La actualización de las fórmulas y/o estándares para establecer precios de venta, minimiza el riesgo de errores al momento de fijar aquellos.	Actualización de las fórmulas y/o estándares	Costos reales vs. Costos estándares	Minimiza riesgo de errores de PVP	Margen de utilidad
No existe registro de los costos de los inventarios, que facilite el costeo.	¿En que afecta a la compañía la falta de costeo de los inventarios?	Detallar los efectos de no costear los inventarios.	La falta de costeo de los inventarios incide en la integridad de los estados financieros.	La falta de costeo	Costeo	Integridad de los estados financieros	Estados Financieros
Falta de control de los recursos para la producción, afecta a los resultados del negocio.	¿En que afecta a la compañía, la falta de control de los recursos utilizados en la producción?	Identificar las debilidades en el control para el manejo de los recursos utilizados en el proceso productivo.	La ausencia de control de los recursos empleados en el proceso productivo, afecta al costo del producto.	Ausencia de control de los recursos	Eficiencia / Desperdicios	Afecta al costo del producto	Contribución Marginal

MODELO DE ENTREVISTA

ANEXO 25 Modelo de Entrevista

	UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA	Anexo 25
Entrevista dirigida al personal de la compañía (directivos y ejecutivos de la empresa TONISA S.A.)		
 Entrevistado: _____ Fecha: _____ Lugar: _____		
1.-	¿Cuáles son las necesidades de información de la Administración de TONISA relativas al costo de fabricación de los productos?	1.-Actualización de las recetas o fórmulas estandarizadas 2.-Información de la contabilidad relativa a detalle de costos 3.-Análisis de costos: contribución marginal, rentabilidad, desperdicios, horas paralizadas, etc. 4.-Implementación de un sistema de contabilidad de costos
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
2.-	¿Conoce Usted qué Contribución Marginal reflejan las líneas de los productos que fabrican?	1.-Fressita 2.-Zarri 3.-Fresh Car 4.-Lucera 5.-Desconoce
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
3.-	¿ Conoce Usted si algunos de los productos que fabrica TONISA S.A. originan pérdidas?.	1.- Si conoce <input type="text"/> 2.-Desconoce <input type="text"/> _____ _____ _____
4.-	¿Considera imperativa la necesidad de diseñar un sistema de costeo para la compañía?	1.-Permite conocer el costo real del producto 2.-Permite el control de la producción 3.-Facilita el establecimiento de PVP 4.-Facilita la valorización de los inventarios 5.- Otros
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
5.-	¿ Se mantienen actualizadas las recetas o fórmulas estandarizadas?	1.- Siempre 2.-Casi siempre 3.-A veces 4.-No se actualizan 5.- Desconoce
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
6.-	¿ En qué ayudan a la Administración las recetas o fórmulas estandarizadas?	1.-Conocer cuánto cuesta producir un producto 2.-Comparar los costos según RECETAS contra los costos REALES 3.-Establecimiento del PVP 4.-Facilita la toma de decisiones 5.-Desconoce
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
7.-	¿Conoce Usted si la falta de costeo de los inventarios incide en la información financiera necesaria para los usuarios de los estados financieros?	1.-Balance 2.-Resutados 3.-Participación trabajadores en utilidades (PTU) e Impuestos 4.-Dividendos a accionistas
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
8.-	¿Considera que la falta de control de los recursos utilizados en la producción afecta al costo del producto?	1.-Ineficiente mano de obra 2.-Excesivos desperdicios 3.-No se utiliza al máximo la capacidad de la planta
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
9.-	¿ Cuáles de los métodos de valuación de la producción considera que debe aplicarse a TONISA S.A.? PORQUÉ?	1.-Costeo Real (Cuánto cuesta?) 2.-Costeo estándar (Cuánto debió costar?) 3.-Que se mantenga el procedimiento actual de "diferencias de inventarios"
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
	PORQUÉ? _____ _____ _____	
10.-	¿ La administración de TONISA S.A., está dispuesta a realizar las inversiones pertinentes para que se mejore su información de costos?	1.-De acuerdo 2.-En desacuerdo 3.-Se efectuaría a corto plazo 4.- Desconoce
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

file: ENTREVISTAS.xls.

FOTOS DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN

ANEXO 26 Fotos de la planta de producción

Fotos Planta de Producción – TONISA S.A. (ANEXO 26)



Figura 5 - Personal de planta en la sección Llenado y Envase



Figura 6 - Productos terminados en la sección Llenado y Envase



Figura 7 - Personal de planta etiquetando los productos



Figura 8 - Sección Empaque



Figura 9 - Personal en la sección Empaque



Figura 10 - Producto terminado Fressita Ambientadores



Figura 11 - Personal etiquetando Fressita Spray



Figura 12 - Personal Etiquetando



Figura 13 - Productos terminados en bodega



Figura 14 - Productos terminados en bodega



Figura 15 - Bodega de materiales