



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA - CPA**

**“ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS,
BASADOS EN EL SISTEMA DE COSTOS ABC DE LAS DOS LINEAS DE
PRODUCTOS DE LA EMPRESA CALBAQ S.A., DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL, PERÍODO 2009 – 2012”**

AUTORAS:

**ESTUPIÑAN SANDOVAL BELKY XIOMARA
ONOFRE VEGA DOLORES DEL ROCIO**

TUTOR:

MSC.GASTON GUILLERMO SUAREZ GALLEGOS

GUAYAQUIL, JULIO 2015

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Certifico:

Haber dirigido, revisado y analizado el Proyecto de Investigación con el tema **ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, BASADOS EN EL SISTEMA DE COSTOS ABC DE LAS DOS LINEAS DE PRODUCTOS DE LA EMPRESA CALBAQ S.A., DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO 2009 – 2012**, presentado como requisito previo a la obtención del título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA-CPA**.

El mismo que considero debe ser aceptado ya que reúne todo los requisitos necesarios.

Presentado por las egresadas:

Sra. Belky Xiomara Estupiñan Sandoval **C. I. 0925961898**

Sra. Dolores del Rocío Onofre Vega **C. I. 0919170860**

MSC. Gastón Guillermo Suarez Gallegos

Tutor

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Declaramos bajo juramento que la autoría del presente trabajo “**ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, BASADOS EN EL SISTEMA DE COSTOS ABC DE LAS DOS LÍNEAS DE PRODUCTOS DE LA EMPRESA CALBAQ S.A., DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO 2009 – 2012**”, nos corresponde totalmente y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada por nosotras.

De la misma forma, cedemos los derechos de autor a la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

Belky Xiomara Estupiñan Sandoval
C. I. 0925961898

Dolores del Rocío Onofre Vega
C. I. 0919170860

RECONOCIMIENTO

Un especial reconocimiento de gratitud a nuestro tutor de tesis MSC. Gastón Guillermo Suarez Gallegos, por su dedicación profesional a este proyecto, quién con su experiencia, capacidad y paciencia nos orientó, asesoró, corrigió de la mejor manera en todo el proceso de este trabajo investigativo.

Autoras:

Belky Xiomara Estupiñan Sandoval

Dolores del Rocío Onofre Vega

DEDICATORIA

A DIOS

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos en la unión de mi familia, además de su infinita bondad y amor.

A MI FAMILIA

A mi madre Maricela, a mi padre Homero, a mi Tía Dioselina, a mis hermanas Jennifer y Diana, a mi esposo Pablo y a los amores de mi vida Melanny y Ana Paula por ser los pilares fundamentales en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo; por la motivación constante que me han brindado a lo largo de mi vida, los quiero mucho.

Belky Xiomara Estupiñan Sandoval

DEDICATORIA

A DIOS

Quien siempre está conmigo quien me ha dado fortaleza para seguir cada día adelante y está en los momentos que más lo necesito momentos de problemas, alegres y triste que me ayudado a sobrellevarlo y a salir adelante hizo posible que lograra terminar la culminación de tesis.

A MI MADRE

Quien siempre estuvo pendiente quien me apoyo con sus sabios consejos inculcándome buenos valores guiándome por el buen camino sin su ayuda incondicional de mi mami no fuera posible este logro

Brindo mi más sincero agradecimiento a todos los profesores que hicieron posible la realización y culminación de tesis quienes guiaron durante el tiempo de estudio universitario

Dolores del Roció Onofre Vega

INDICE

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	i
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	ii
RECONOCIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA	iv
DEDICATORIA	v
INDICE	vi
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
RESUMEN.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA A INVESTIGAR	1
1.1. TEMA.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6.1. Objetivo general.....	4
1.6.2. Objetivos específicos.	4
1.7. HIPÓTESIS.....	4
1.8. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES	4
1.8.1. Variable independiente.....	5

1.8.2. Variables dependientes.....	5
Margen de Utilidad.	5
1.9. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	5
1.10. ARBOL DE PROBLEMAS.	6
CAPITULO II	7
MARCO TEORICO.....	7
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA.....	7
2.1.1. Organización de la empresa industrial.	8
2.1.2. Planificación de las empresas industriales.	9
2.1.3. Métodos para sistematizar los procesos industriales.....	10
2.1.4. Precauciones en la gestión industrial.	10
2.1.5. Clasificación de los procesos de la gestión industrial.	10
2.2. LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN	11
2.3. LA CONTABILIDAD DE COSTOS.....	11
2.3.1. Cinco etapas de la contabilidad de costos.	12
2.3.2. Clasificación de los costos.	13
2.3.3. Análisis fundamental de los sistemas de costos.....	13
2.3.4. Objetivos de la contabilidad de costos.....	14
2.3.5. Ciclo de la contabilidad de costos.....	14
2.4. DIFERENCIAS ENTRE CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y CONTABILIDAD DE COSTOS.....	15
2.5. DIFERENCIAS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS TRADICIONALES Y LOS COSTOS ABC.	16
2.6. SISTEMA DE COSTEOS TRADICIONAL.	16
2.6.1. Etapas del costeo tradicional.....	17
2.6.2. Principios del costeo tradicional.	17

2.6.3.	Tipos de costeo tradicional.....	17
2.6.4.	Metodología de la Activity-Based Management ABM (La gestión de costes basada en las actividades).....	18
2.6.5.	Cuáles son los objetivos y qué implica el ABM.	19
2.6.6.	Compatibilidad del ABC y ABM.....	20
2.7.	SISTEMA ABC COSTO BASADO EN ACTIVIDADES, (<i>ACTIVITY BASED COSTING</i>).....	21
2.7.1.	Fases de implementación del ABC.	21
2.7.2.	Metodología para el desarrollo del Sistema ABC.....	22
2.7.3.	Metodología del costeo ABC por actividades.....	23
2.7.4.	Factores que afectan la implantación del sistema ABC.....	23
2.7.5.	Objetivos del costeo ABC.....	23
2.7.6.	Características del Sistema ABC.	23
2.7.7.	Fundamentos del costeo basado en actividades.	24
2.7.8.	Pautas Básicas para una Implantación Exitosa del Costeo Basado en Actividades (ABC).....	24
2.7.9.	Aplicabilidad del sistema ABC en la empresa.	24
2.7.10.	Beneficios del uso del ABC.	25
2.7.11.	Desventajas del uso del ABC.	26
2.7.12.	Direccionadores de actividades.	26
2.7.13.	Asignación de costos en las actividades.....	26
2.7.14.	Asignación de costes fijos, variables y auxiliares.	27
2.7.15.	Aportaciones del sistema ABC a la asignación de costos.	27
2.7.16.	Aplicación de los sistemas de costos ABC en sectores específicos.	27
2.7.17.	Clasificación de los recursos del sistema de Costos ABC.	28
2.7.18.	Generadores de Costos	28

2.8. TARGET COSTING (COSTO OBJETIVO), POLÍTICAS DE FIJACIÓN DEL PRECIO EN LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE LAS EMPRESAS.....	28
2.8.1. Implementación de Target Costing (Costo objetivo),.....	29
2.8.2. Políticas de fijación de precio de productos y servicios en el costeo objetivo o (<i>target costing</i>).	29
2.8.3. Implementación de precios objetivos (<i>target pricing</i>) y costeo objetivo (<i>target costing</i>).	30
2.8.4. Pro y contra del costeo objetivo.....	30
2.9. FUNDAMENTACION CONCEPTUAL.....	31
METODOLOGÍA	34
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	35
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.3.1. Población.....	35
3.3.2. Muestra.....	36
3.3.3. Obtención de información de los procesos.	36
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
3.4.1. Entrevista con el Jefe Contable y de Costos.	36
3.4.2. Observación directa.....	37
CAPÍTULO IV	40
4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	40
4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	40
4.3. OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA.....	40
4.4. FLUJO DE LA PROPUESTA	41

4.4.1. Objetivo de propuesta N°3.- Realizar una charla explicativa para que los encargados del costeo en CALBAQ S.A. puedan realizar la transición de forma más pedagógica.....	67
4.5. Conclusión para la propuesta.....	71
4.6. Verificación de la hipótesis.	72
CONCLUSIONES	73
Bibliografía	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	5
Tabla 2. Diferencias Entre Contabilidad De Gestión Y Contabilidad De Costos.....	15
Tabla 3. Diferencias De Los Sistemas De Costos Tradicionales Y Los Costos Abc.....	16
Tabla 4. Personal responsable de ejecutar los procesos.....	35
Tabla 5. Descripción y Mapeo del proceso "Producción de las pastillas"	61
Tabla 6. Descripción y Mapeo del proceso "Producción de los desinfectantes"	63

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. ESQUEMA DE LA ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	8
Ilustración 2. ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	9
Ilustración 3 Estado de costos de producción	11
Ilustración 4. Costeo basado en actividades.....	22
Ilustración 5. CADENA DE VALOR.....	37
Ilustración 6. Descripción y Mapeo del proceso "Abastecimiento &Compras"	54
Ilustración 7. Descripción y Mapeo del proceso "Recepción y Calificación M.P.M" ...	55
Ilustración 8. Descripción y Mapeo del proceso "Fabricación"	56
Ilustración 9. Descripción y Mapeo del proceso "Despacho de P.T."	58
Ilustración 10. Descripción y Mapeo del proceso "Ingresos"	59
Ilustración 11. Descripción y Mapeo del proceso "Almacenamiento de P.T./ M.P.M" ..	60
Ilustración 12. Ejemplo costo ABC vs Tradicional	69

RESUMEN

La rentabilidad dentro de una empresa está basada en la diferencia entre los ingresos y los egresos, ya que la misma la vemos reflejada desde tiempos inmemoriales, estando datado esto inclusive en los escritos sagrados como la biblia en cuyas líneas se encuentran relatos en los cuales los egipcios acumulaban cosechas para épocas de necesidad. Sin embargo, con el pasar del tiempo estos registros se hicieron cada vez más complejos por la necesidad de optimizar los recursos en una sociedad cada vez más competitiva, dentro de estas necesidades encontramos un fiel reflejo en la empresa CALBAQ S.A., en la cual se Identificará la efectividad en la rentabilidad de dos productos de la empresa, mediante las metodologías de costeo TRADICIONAL vs ABC para determinar la más efectiva, obteniendo y evaluando los costos reales en las dos metodologías; Siguiendo para esto: 1.- Identificar la rentabilidad en dos productos mediante un costeo tradicional. 2.- Identificar la rentabilidad en dos productos mediante un costeo ABC. 3.- Interpretar los resultados arrojados y plantear en base a estos, recomendaciones. Utilizando para esta investigación de tipo descriptiva, en la cual desarrollaremos un método inductivo; utilizando dentro del presente trabajo adicionalmente los Métodos: Analítico, estadístico, y, vivencial.

Palabras Clave: Contabilidad, Absorbente, ABC, Tradicional.

INTRODUCCIÓN

Calbaq S.A. es una empresa familiar de tipo industrial, cuyo objeto social es dedicarse a la fabricación y distribución de productos de limpieza para el hogar e industria, desde su fundación en el año 1972, ubicada en el Km. 11.5 Vía a Daule Lotización Inmaconsa, cuenta con 190 empleados, y la gerencia conformada por familiares.

Ha mantenido ésta actividad ofreciendo al mercado calidad, diversos productos y buen servicio, lo que le ha permitido la fidelización de clientes y ser reconocida en el medio.

En la trayectoria de 43 años aproximadamente ha ido creciendo y evolucionando logrando una importante aceptación en el mercado, enfocada principalmente en la calidad que se brinde en su producto, contando para éste logro con el compromiso de todos los empleados de realizar un buen trabajo y entregar un buen producto.

Comercial y Administrativamente la empresa se ha desempeñado y cumplido con las regularizaciones y control que se han implementado por los distintos organismos, sin embargo se evidencia la necesidad de herramientas de cambios enfocados en el mejoramiento de resultados por medio del costeo ABC.

Consecuentemente en la cadena de valor que éstos cambios sean necesarios, con la finalidad de contar con un óptimo sistema de costeo, que pondría en ventaja con relación a la competencia de empresas que se encuentran en su rango y le brindará perspectivas para seguir creciendo, e incursionando en nuevos mercados.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1. TEMA

Análisis de rentabilidad de los procesos productivos, basados en el sistema de costos ABC de las dos líneas de productos de la empresa CALBAQ S.A., de la ciudad de Guayaquil durante el período 2009–2012.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mercado de productos de limpieza a nivel nacional es un gran generador de empleo. La elevada y rápida rentabilidad de esta industria ha generado grandes innovaciones tecnológicas y de comercialización en los últimos cuarenta años, y el desarrollo de la misma ha traído efectos positivos debido al vertiginoso crecimiento de la producción para satisfacer la creciente demanda de estos productos.

Este proyecto analiza la rentabilidad de los procesos productivos para la elaboración de productos de limpieza, desde su inicio hasta convertirse en producto terminado para ser vendido a sus clientes.

Ante lo cual debemos hacer un análisis minucioso del proceso de producción de Calbaq S.A., conocer todas las fases del proceso así como el uso de recursos e insumos utilizados y así obtener toda la información pertinente para poder implementar un sistema de costos ABC que se adapte a las condiciones propias de la empresa que en los actuales momentos no lo tiene.

Una vez que hemos obtenido toda esta información y a pesar de que esta empresa está bien posicionada en el mercado, utilizando los más altos estándares de calidad; nos percatamos que no existe sistema de costos ABC que permita controlar el consumo, demanda de tiempo y registro de recursos en un ciclo de producción. Debido a esta deficiencia no podemos medir de forma eficiente y eficaz la real rentabilidad y productividad que esta actividad genera.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera afecta el sistema actual de costos de la empresa Calbaq S.A. al margen de utilidad de las dos líneas de producto?

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

EMPRESA: Calbaq S.A.

DIRECCION: Km. 11.5 Vía a Daule Lotización Inmaconsa

CAMPO: Contable, Departamento de Producción.

ÁREA: Contabilidad de Costos

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo

TEMA: Análisis de rentabilidad de los procesos productivos, basados en el sistema de costos ABC de las dos líneas de productos de la empresa Calbaq S.A., de la ciudad de Guayaquil, período 2009 – 2012.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La empresa Calbaq S.A. tiene problemas de manejo óptimo de costos de producción debido a la carencia de un sistema de costos ABC eficiente que le proporcione resultados plenamente confiables a través de los cuales se pueda determinar su verdadero margen de productividad y rentabilidad. En la actualidad las empresas requieren de un Sistema de Costos que proporcione a la alta gerencia información confiable sobre los datos de costos con la finalidad de tomar las decisiones adecuadas en el momento oportuno.

Un Sistema de Costos ABC y acorde a las necesidades de las empresas, garantiza un proceso productivo continuo, provee un medio para el control de los costos actuales, permite determinar el costo de los productos y contribuye en la elaboración de presupuestos de producción. Además, sirve de guía en las decisiones de fijación de precios de ventas, así como también en el planeamiento de las utilidades y en la determinación de los ingresos o resultados.

Por lo tanto, la propuesta va encaminada al Análisis de Rentabilidad de los Procesos Productivos Basados en el Costeo ABC adaptado a la empresa, ya que se considera como una herramienta valiosa para la empresa Calbaq S.A., debido a que comprenderá aspectos teóricos-prácticos fundamentales de gran utilidad que contribuirán a solventar la problemática planteada en la empresa, de acuerdo a nuestras observaciones hemos determinado que la empresa a pesar maneja procedimientos contables para obtener información financiera, no cuenta con una herramienta de costos actualizada que garantice el uso efectivo y eficiente de los recursos.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Objetivo general.

Determinar la incidencia del sistema actual de costos en el margen de utilidad de la empresa.

1.6.2. Objetivos específicos.

- Levantamiento información sobre los costos de los productos de pastillas y desinfectantes.
- Identificar las actividades en función al costo ABC.
- Identificar tasas asignadas de costos indirectos de fabricación.
- Asignación de costos indirectos a cada una de las actividades.
- Asignar los costos de producción a cada uno de los productos.

1.7. HIPÓTESIS.

La falta de un adecuado análisis de rentabilidad basado en el sistema de costos ABC le impide a la empresa Calbaq S.A. a medir de forma eficiente y eficaz su margen de ganancias de las dos líneas de productos.

1.8. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Una variable, según la explicación de Macip y Sánchez (2008: 6), “se conceptúa como la característica de un fenómeno, que se puede reconocer como las causas y los efectos entre los hechos observados”.

Para Zorrilla y Torres (1992: 62), “las variables son los atributos, características, cualidades o propiedades que se pueden medir, controlar o estudiar en una investigación”.

Teniendo clara las actividades de la empresa nos permitirá establecer las variables independientes son las responsables de los cambios en una situación; las variables dependientes en la presente investigación surgirán de aquellos cambios que se realicen en

las variables independientes, y finalizamos con las variables intervinientes aquella que no intervendrá en las dos anteriores.

Se interpreta como las diferentes actividades que representa al proceso de la elaboración de los productos de limpieza.

1.8.1. Variable independiente.

Sistema de Costeo ABC.

1.8.2. Variables dependientes.

Margen de Utilidad.

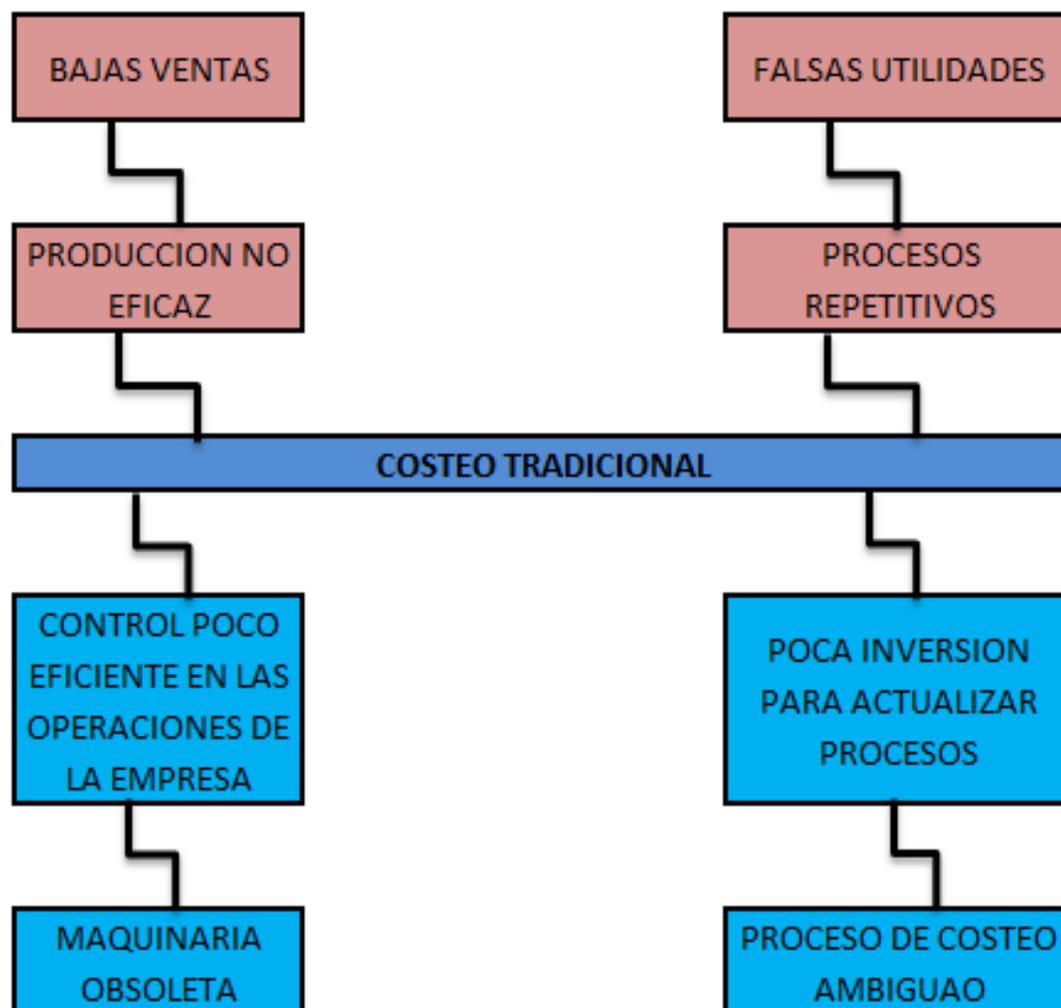
1.9. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Tabla 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLES DEPENDIENTES	DIMENSIONES	INDICADORES
SISTEMA DE COSTO ABC	Margen de Utilidad	Eficiencia, eficacia y optimización del uso de los recursos	Cantidad y Costos de los materiales, insumos, mano de obra
		Margen de utilidad, mensuales, semestrales, anuales	Rentabilidad de Patrimonio Margen Operacional de utilidad Utilidad Bruta, Utilidad Neta
		Productividad entre bienes producidos y recursos utilizados	Cantidad de productos terminados

Definir y operacionalizar las variables es una de las tareas más difíciles del proceso de investigación, es un momento de gran importancia pues tendrá repercusiones en todos los momentos siguientes, es hacerlas tangibles, operativas, medible o por lo menos registrable en la realidad.

1.10. ARBOL DE PROBLEMAS.



CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA.

La contabilidad se encuentra en sus orígenes en la antigua babilonia, Egipto. En donde se sustentaba en la competitividad entre contrincantes de cuales tendrían las mejores ganancias, al existir ganancias debería llevarse un registro de lo que ingresa de lo que se cultiva, desde los gobiernos hasta las personas agricultoras. Y es en donde se encuentra la notabilidad de la contabilidad se encuentra los principios de Teneduría de libros por partida doble. Ya para el siglo XIV en Génova; el Franciscano Luca Pacciolo, en el cual sus bases eran de *Computis et Scripturis*, y solo hasta la edad media en donde la contabilidad llega a ver su esplendor (Aparicio, 2001, págs. 7-9).

El mundo, la sociedad, las organizaciones, los individuos y el entorno tienden a cambiar rápidamente, es por ello que todas las cosas que rodean estos sistemas tienen que acoplarse al ritmo de sustitución de las normas que rigen el nuevo orden social , el productivo y empresarial.

La asignación de costos a los diferentes objetivos de costo, especialmente al objetivo final que son los productos terminados, es sin lugar a dudas el problema más importante a resolver de cualquier sistema de costos. Además, es un problema ineludible pues la organización necesita tener información confiable, oportuna y lo más exacta posible sobre el costo de sus productos, para una correcta toma de decisiones.

El modelo de cálculo de los costos para las empresas es de suma importancia, ya que estos son los que determinan la viabilidad del negocio, los que determinan mayoritariamente el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos, por eso un modelo de costos no puede basarse solamente en asignar los costos sobre un factor determinado, que para el orden empresarial puede ser insignificante o poco representativo de lo que en realidad simboliza.

2.1.1. Organización de la empresa industrial.

La organización de las empresas industriales, la cual le permite tener una visión de la competencia en el marco de la economía cambiante del siglo XXI; Es decir a la empresa se la visualiza como un ente canalizador que de manera eficaz distribuye los recursos básicos para la empresa, y dicha organización interna es básica para el desenvolvimiento eficaz de la empresa. (Huerta, 2008, pág. 1).

Ilustración 1. ESQUEMA DE LA ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
Fuente: Manual de Contabilidad y Costos,

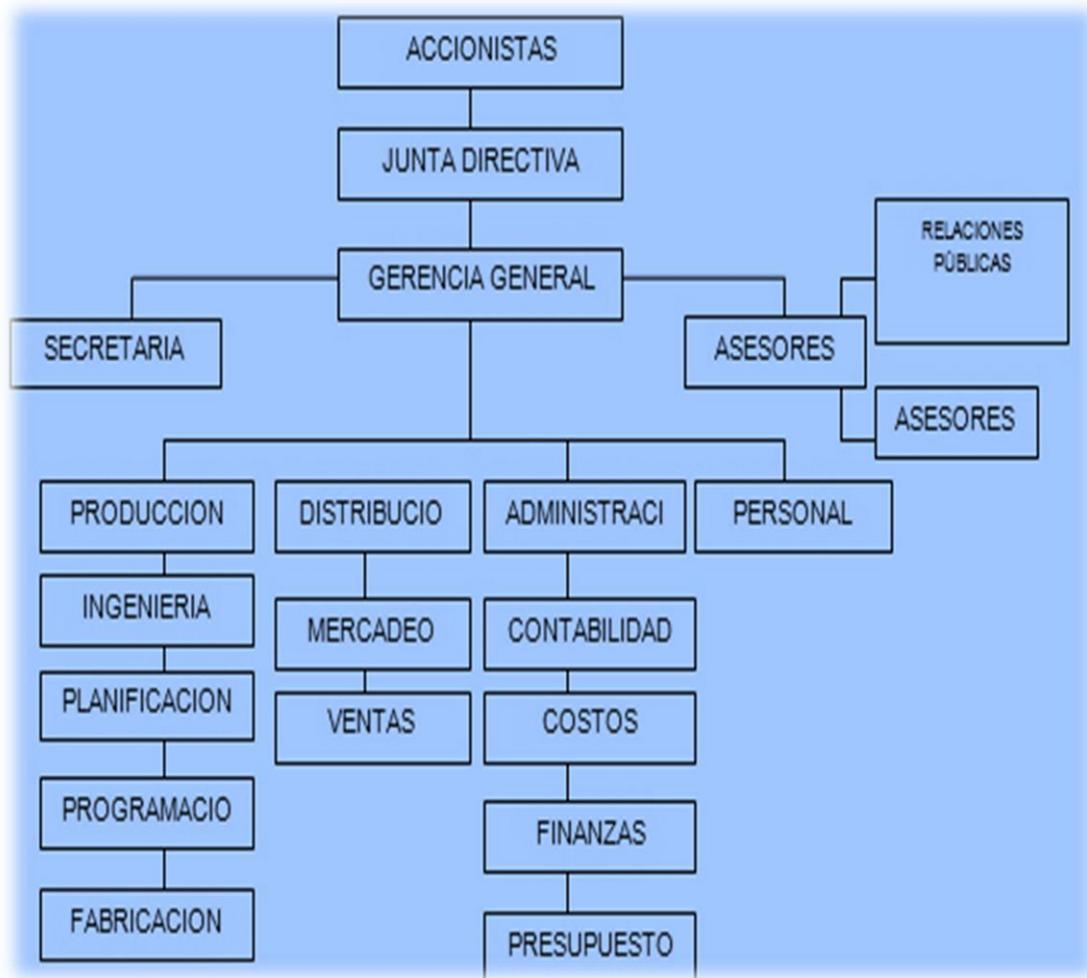
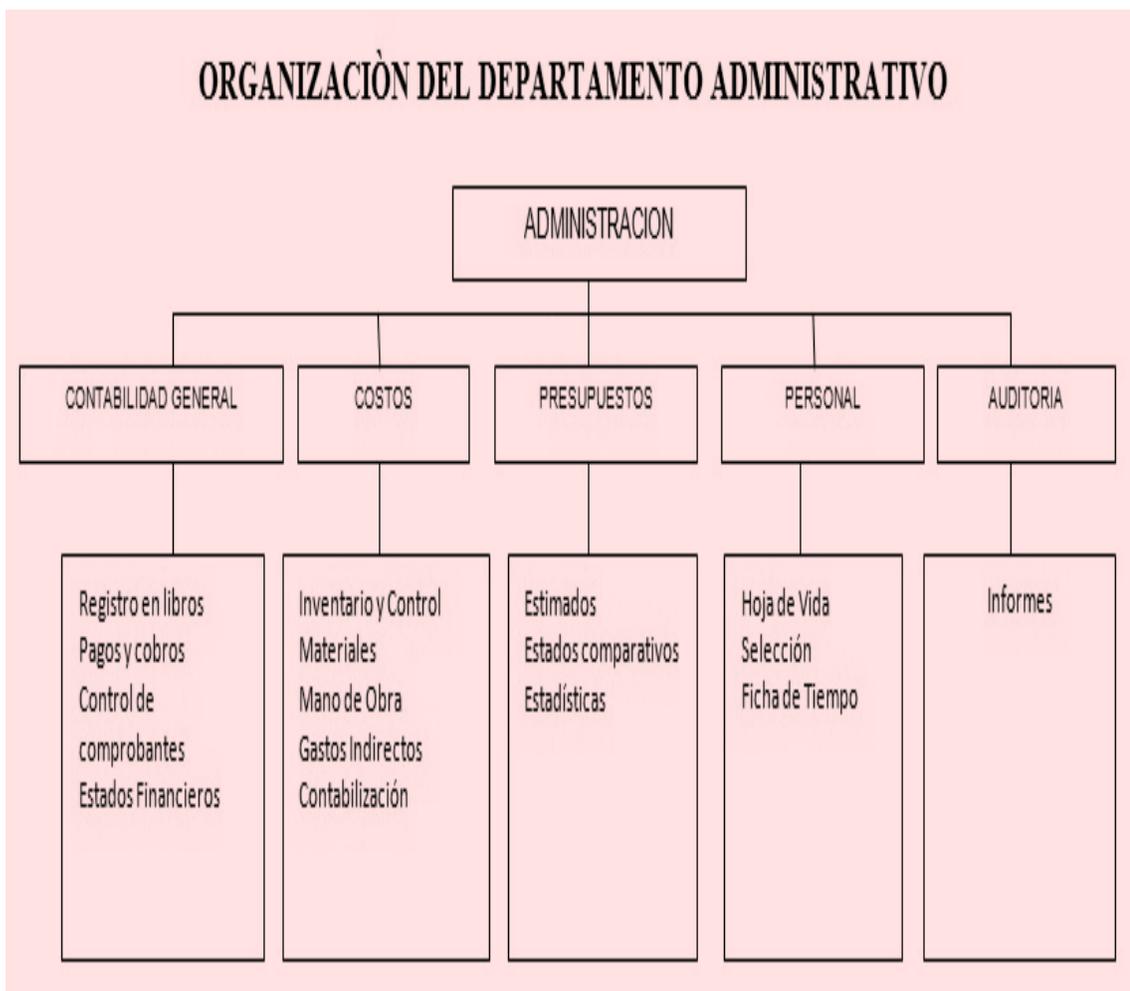


Ilustración 2. ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO



**Fuente: Manual de Contabilidad y Costos,
Autor: Editorial de Lexus Editores Página 309**

2.1.2. Planificación de las empresas industriales.

Para que una empresa industrial genere mayor productividad deberá seguir los siguientes lineamientos:

- Planificar las actividades.
- Plantear Objetivos claros
- Construir proyectos colectivos
- Tener toda la información de la empresa desde los inicios de la actividad. (Lorino, 2000, pág. 4).

2.1.3. Métodos para sistematizar los procesos industriales.

Para efectuar la efectividad en los procesos industriales se deberá seguir las siguientes etapas:

- Etapa 1: identificación de los procesos: permitirá a la industria detectar las necesidades que tengan los clientes e implementar medidas adecuadas.
- Etapa 2 análisis de los procesos: efectuar medidas efectivas, y a su vez obtener resultados mejorar cada área que tenga falencias.
- Etapa 3 identificar las mejores oportunidades: midiendo los resultados de la industria permite cambios positivos en el mismo.
- Etapa 4 estabilización del proceso: realizar mejoras según los resultados obtenidos.
- Etapa 5 revisión y mejora continua: diseña medidas que sean necesarias y se toma las acciones más efectivas para la empresa. (Zaratiegui, 1999, pág. 3)

2.1.4. Precauciones en la gestión industrial.

Con el fin de reducir el riesgo en la gestión de las industrias deberá tomarse ciertas precauciones necesarias:

- Explorar a fondo las demandas que requieran los clientes
- Tener un departamento especializado y capacitado en técnicas de proyectos.
- Tener la información de los resultados de cada departamento
- Elaborar ideas para vender más y efectivizar los procesos de la empresa. (Zaratiegui, 1999, pág. 4).

2.1.5. Clasificación de los procesos de la gestión industrial.

- Estratégicos: destinado a definir las metas de la empresa mediante el uso e implementación de técnicas, políticas y estrategias.
- Operativos: destinado a llevar acciones para dar el servicio a los clientes mediante cooperación de directores y todo el equipo humano de la industria.
- Apoyo: mediante el apoyo global de la empresa influirá el rendimiento de los procesos operativos de la empresa. (Zaratiegui, 1999, pág. 6)

2.2. LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN

La utilización de la gestión contable es en la actualidad una necesidad, ya que esta permitirá efectuar los procesos contables de forma continua y efectiva, ya que a la contabilidad se la conoce como la rama primordial de la administración en el campo de los negocios, a su vez siendo considerada como una contabilidad de gestión.

Ya que la implementación correcta de la contabilidad permitirá la efectiva utilización de los recursos en función de la producción, estableciendo comportamientos en el mercado, y marcando amplios beneficios a nivel empresarial. (Zaratiegue, 1999, pág. 10)

2.3. LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

Permite la administración de las empresas, mediante información financiera relacionada a los costos que son necesarias; para la toma de decisiones administrativas de corto a largo plazo, la clave del éxito en la empresa industrial esta que los costos sean administrados de manera adecuada. Es decir los Costos están más próximos a la planta de producción, taller o fábrica. (Horngren, 2007, pág. 2).

Elaborando bases estadísticas en la contabilidad de costos en los diferentes extractos, o manifestaciones de las diferentes empresas, hace indispensable que no solo sea encasillándose a la contabilidad de costos a un mero estudio de costo y de productividad de carácter económico de la empresa. (Garcia, Hernandez, & Martinez, 2006, pág. 41).

Ilustración 3 Estado de costos de producción



Título: Estado de costos de producción

Fuente: (Horngren, 2007, pág. 2)

Según Shillinglaw realiza la definición de contabilidad de costos: conjunto de conceptos, métodos, procedimientos, usados para medir analizar los costos de rentabilidad y rendimientos de los distintos productos, departamentos y otros sectores de las operaciones de una empresa, ya sea para uso interno o externo o ya sea para ambas aplicaciones. Con el fin de informar de estas cuestiones a las partes interesadas.

Podemos concluir que la contabilidad de costos no solo está destinada a clasificar las cargas de costos de la empresa, sino a determinar la información necesaria de la empresa a niveles económicos, tanto externa como interna, cuya finalidad esencial es el de establecer de manera adecuada las decisiones.

2.3.1. Cinco etapas de la contabilidad de costos.

- Primera etapa de la contabilidad de costo: denominada etapa verdad absoluta surge en el periodo de 1960 la contabilidad de costos es precisa y rigurosa y a su vez presenta tres elementos de costos: material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.
- Segunda etapa de la contabilidad de costo: denominada etapa de la verdad condicionada en la cual se da en 1960 en el cual se desenvuelve en la demanda de información para así obtener distintos costos el cual su objetivo es la obtención de distintos costos.
- Tercera etapa de la contabilidad de costo: denominada etapa verdad costosa en donde se limita las decisiones a la conciencia de costos y valor de información lo cual es rentable.
- Cuarta etapa de la contabilidad de costo: denominada la verdad realizada se desarrolla en el periodo de 1980 en donde se desarrolla todo en base a las necesidades de los usuarios considerando aspectos cuantitativos y cualitativos.
- Quinta etapa de la contabilidad de costo: denominada la verdad estratégica desarrollada en el periodo de 1990 esta presenta una orientación estratégica y sus principales objetivos son la contabilidad de costos y se observa una interrelación entre contabilidad de gestión y los factores internos. (Chacón G. , 2007, págs. 6-7)

2.3.2. Clasificación de los costos.

La clasificación de los costos puede verse desde diferentes ángulos, dependiendo del matiz de la investigación que se lleve a cabo, a continuación se detallara:

- Clasificación de costo de acuerdo al tiempo que se enfrente contra ingresos: Según el reparto que se sitúe en la cuenta inicial del balance.
- Clasificación de acuerdo al tiempo que fueron calculados: Se divide en dos grupos, el primero Costo Histórico, denominados así porque se origina luego de haber ocurrido. Y el segundo Costo determinado, son considerados todos aquellos que se originan antes de ocurrir.
- Clasificación de acuerdo a la actividad que se realice. Costos de gastos directo, son los que se realizan en base de una actividad.; Costos de gasto indirecto, se sitúan en conjunto con varios beneficiarios.
- Clasificación de acuerdo a su comportamiento: Costos fijos, son aquellos que permanecen al cambiar el volumen de producción; Costos variables son aquellos que cambian de acuerdo al volumen de producción.
- Clasificación de acuerdo al control que se tenga: Costos controlables son todos aquellos que las personas pueden establecer mediante la autoridad que les compete lograr modificarlos; Costos no controlables: se denominan así porque los costos las autoridades pertinentes no pueden modificarlos.
- Clasificación de acuerdo a su importancia en la toma de decisiones: Costos relevantes son aquellos que deben incluirse en la decisión de proyectos; Costos no relevantes son los que no deben considerarse la toma de decisiones. (LAWRENCE, 1943, pág. 45).

2.3.3. Análisis fundamental de los sistemas de costos.

En los sistemas de costos tiene diversos métodos pero a continuación se analizara los costos más utilizados:

- Sistemas de costes reales: mediante este sistema permite realizar la distribución de costes reales de la empresa; durante un periodo determinado. y para efectuar este sistema deberá realizarse el cálculo a partir de cargas efectivas.
- Sistemas de costes estándares: este sistema se efectuara los cálculos antes de que se realice el hecho de costos, y la diferenciación del sistema de costos reales con el sistema de costes estándares se basa en la premisa de que las bases señala desviaciones en sus estándares.
- Sistemas de costos proporcionales: mediante la utilización de este sistema permitirá asignar al producto los costos variables marcando un beneficio en la compañía entre precios de venta y costes variables. (I-creo, 2000, pág. 3).

2.3.4. Objetivos de la contabilidad de costos.

Reducir los costos: Utilizando materiales sustitutos de menor valor, sin perder la calidad del producto.

Determinar los precios de ventas: Con la utilización de presupuestos de gastos de ventas y de administración.

Controlar los inventarios: Para determinar las existencias máximas, mínimas y críticas.

Determinar si a la empresa le conviene: Seguir produciendo ciertos artículos accesorios u obtenerlos de otras empresas especializadas.

Colaborar con la administración: Con la preparación de información oportuna para toma de decisiones en planeación, evaluación y control de operaciones. (Vasquez, 1992, pág. 68).

2.3.5. Ciclo de la contabilidad de costos.

El ciclo de la contabilidad de costos es el conjunto de registros que mediante el respectivo análisis de información del costeo interno de la empresa, y consta de las siguientes fases:

1.- Determinación y análisis de los costes de los factores adquiridos: guiándose por los factores de naturaleza, método de cálculo, asignación de los productos, etc.

2.- Determinación y análisis: mediante este ciclo en los costes incurridos en la realización de los distintos procesos o actividades efectuados por la empresa, constituye, generalmente, la segunda fase del ciclo contable de costes.

3.- Determinación y análisis del coste de los productos, (ya sean en proceso, semiterminados, terminados, subproductos, etc.), la tercera fase del ciclo contable de costes. (Chacón & Bustos, 2006, pág. 4).

2.4. DIFERENCIAS ENTRE CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y CONTABILIDAD DE COSTOS.

Tabla 2. Diferencias Entre Contabilidad De Gestión Y Contabilidad De Costos

CONTABILIDAD DE GESTION	CONTABILIDAD DE COSTOS
Los objetivos de la contabilidad de gestión son: Analizar e interpretar la información financiera para la toma de decisiones.	El objetivo de la contabilidad de costos se limita a determinar el costo unitario de fabricación
La contabilidad gestión analiza, interpreta y controla las operaciones de una empresa.	La contabilidad de costos determina el costo de producción, y luego lo transmite a la contabilidad general para obtener el resultado del Ejercicio (Ganancia o Pérdida).
Para la contabilidad de gestión, en la formulación de Ganancias o Pérdidas se focaliza en un panorama más amplio usando la información para tomar decisiones de planteamiento y de estrategias para la compañía.	Para la contabilidad de costos, la utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo del producto vendido, al formar el Estado financiero
El costo de gestión tiene su origen en la información proporcionada entre la contabilidad de costos y financiera que se refleja en los Balances.	El costo de fabricación tiene su base en los elementos que configuran el costo: costos primarios (directo) y costos generales de fabricación (indirecto)

Diferencias entre contabilidad gestión vs contabilidad de costos.

Fuente: (Editores, 2000, pág. 310).

Según lo establecido en la tabla 2, encontramos que las diferencias de contabilidad de gestión y la contabilidad de costos, es decir la contabilidad de gestión permite que se realice de forma efectiva las decisiones financieras de la empresa, mientras que la contabilidad de costos solo se encasilla al costo por precio de producción.

Lo cual le permite a la contabilidad de gestión poder realizar establecer un índice de ganancia, pérdida, lo cual beneficiara a largo plazo a la empresa. Mientras que la contabilidad de costos le permite establecer la utilidad bruta.

2.5. DIFERENCIAS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS TRADICIONALES Y LOS COSTOS ABC.

Cada sistema de costos propone entregar información útil y confiable a las empresas, sin embargo esta necesidad va cambiando a medida que surgen nuevos desafíos. Un sistema no es mejor que otro, simplemente puede que debido a sus características sea más útil para los usuarios, sobre todo por la facilidad en toma de decisiones que permite. A continuación se presenta una tabla resumida de las similitudes del sistema de costo tradicional versus el ABC.(Cuervo T. O., 2006, pág. 55).

Tabla 3. Diferencias De Los Sistemas De Costos Tradicionales Y Los Costos Abc

COSTO TRADICIONAL	COSTO ABC
Divide los gastos de la organización en costos de fabricación, los cuales son llevados a los productos como gastos de administración y ventas.	Los costos de administración y ventas son llevados a los productos.
Utiliza normalmente apenas un criterio de asignación de los costos indirectos a los centros de costos, el cual generalmente no es revisado con frecuencia.	Utiliza diferentes bases en función de las actividades relacionadas con dichos costos indirectos
La base de sus costos son los que incurren los productos.	Se concentran en las actividades que generan los productos.
Para la asignación de los gastos indirectos, primero se les asigna a una unidad organizacional ya sea la planta o algún departamento y después a los productos.	Primero se lleva a cabo la asignación a las actividades y después a los productos.
Valorización de tipo funcional.	Valorización de tipo transversal y mejoramiento de los procesos.

Tabla de diferenciación de costos tradicionales vs costos ABC.

Fuente: (Barral, 2003, pág. 32)

2.6. SISTEMA DE COSTEOS TRADICIONAL.

El sistema de costos tradicional, se realizan a partir de la materia prima, en el cual establece que la distribución de productos, es igual a la mano de obra directa, de cada producto. Actualmente los estudios indican que este sistema es cuestionado, dado que la

mano de obra de costo tradicional no es representativa de la totalidad de actividad de la empresa. (Rio & Mustafa, 2005, pág. 133). Es decir los costos estimados son a partir de provisiones poco elaboradas.

Mediante este sistema permite a efectivizar la fabricación mediante el volumen de producción normal, teniendo sus orígenes como consecuencia de la industrialización. (Reyes, 2005, pág. 57).

2.6.1. Etapas del costeo tradicional.

Este sistema está conformado por dos etapas fundamentales:

1.- asignación de costos: en la cual las unidades de organización asignan los respectivos costos.

2.- asignación costos a productos: basándose en el volumen de producción. (Arias & Portilla, 2008, pág. 21).

El cual permitirá que se realice el costo del material directo, y costos indirectos de la fabricación de productos. Para así determinar el costeo de productos. (Rio & Mustafa, 2005, pág. 133).

2.6.2. Principios del costeo tradicional.

Disponibilidad de información perfecta: En el cual el manejo de datos como localización de mercados, o aquellas necesidades creadas de los clientes. En donde cada departamento es guiado por el gerente el cual dispone de todos los datos necesarios.

Minimización de recursos consumidos.: Es decir cada recurso de materia prima incrementen beneficios de los costos directos de los insumos. (Huerta, 2008, pág. 29).

2.6.3. Tipos de costeo tradicional.

Los tipos de costeo tradicional encontramos lo siguiente:

- Estándares circulantes o corrientes: considerado el costo Real que son llevados a libros contables, los cuales son llevados metódicamente en donde se revisara los cambios en la producción y precios.

- Estándar físico o básico: es aquel que se utiliza para comparaciones de resultados, siendo ideal para calcular el índice de precio, y a su vez facilita el encontrar el análisis de la tendencia de costos corrientes. (Reyes, 2005, pág. 58).

2.6.4. Metodología de la Activity-Based Management ABM (La gestión de costes basada en las actividades).

El ABM constituye una metodología de trabajo y gestión de alto impacto a la hora de generar una producción competitiva y de administrar eficientemente los costos; el objetivo es alinear las actividades y procesos de manera tal de generar el mayor valor agregado para los clientes y consumidores, por ello en el ABM el cliente siempre está por encima de cualquier prioridad o actividad de la empresa y todas están orientadas a su satisfacción, esto se logra a través del uso más eficiente de los recursos, para lo cual se pone en práctica un proceso continuo de mejoramiento.

El enfoque operativo está destinado a mejorar la performance de las actividades mediante un uso más eficiente de los recursos, en tanto que el enfoque estratégico se centra en concentrar los recursos en aquellas actividades generadoras de valor agregado. De ello se desprende algo que es fundamental, “no basta con hacer más eficiente y eficaces las actividades y procesos, sino que primero debemos definir muy bien cuáles han de ser las actividades y procesos a optimizar”.



2.6.5. Cuáles son los objetivos y qué implica el ABM.

El ABM tiene dos objetivos, ambos comunes para cualquier tipo de empresa. El primero es mejorar el valor de los productos o servicios recibidos por los clientes. El segundo es mejorar el beneficio al proporcionar el citado valor. Estos objetivos se alcanzan mediante la gestión de las actividades.

Alcanzar estos objetivos comienza con una simple consideración: Los clientes tienen deseos muy elementales. Quieren productos y servicios que respondan a sus necesidades específicas. Quieren calidad. Quieren servicio. Quieren un precio razonable y sentirse totalmente satisfechos.

Por tanto todo es muy sencillo, hay que hacer y dar lo que quiere el cliente. Hasta ahí de acuerdo, pero una cosa es hacer y dar lo que quiere el cliente y otra cosa es que eso, además, sea rentable. No basta con que les digamos a nuestros accionistas que los productos que situamos en el mercado tienen la máxima calidad o que los clientes nos colocan en las más altas cotas de satisfacción.

El ABM exige un cambio cultural en la organización pues lo primero que pide es tener una visión completa de cómo la organización desarrolla el negocio. Esto implica un cambio completo del modelo de gestión que lleva a abandonar la visión funcional tradicional de la estructura organizacional (por departamentos) hacia una que facilite la visión "Cross funcional" (Interrelacionada) o Visión de los Procesos de Negocio.

Para que el ABM funcione son necesarios una serie de cambios culturales. El ABM es el modelo y la estructura que soporta el cambio cultural que exige la competitividad global a la que se tiende actualmente.

Esta estructura incluye "Total Quality Management", "Just in Time", "Activity-Based Costing", Fabricación en Flujo Continuo, Potenciación e Implicación del Personal, Fabricación Celular, Fabricación Enfocada. En definitiva ABM implica:

1. La excelencia en la cadena de valor de todos los procesos de negocio de la compañía.
2. Optimización del valor recibido por el cliente

3. Maximización de los beneficios al proporcionar dicho valor.

El ABM implica una profunda reeducación de la totalidad de la organización. Para que esto ocurra la iniciativa debe partir de la cúpula directiva. Si la Alta Dirección no está comprometida filosóficamente con el cambio, el ABM nunca impregnará la cultura de la organización. Lo primero que deben hacer las empresas que quieren competir en los actuales mercados globales, es reconocer los cambios revolucionarios que han ocurrido y están ocurriendo en el entorno. Las empresas deben centrarse en formar un equipo de nivel "Senior" de funciones interrelacionadas (Visión de Proceso) para evaluar y controlar continuamente los factores competitivos que afectan al mercado global.

2.6.6. Compatibilidad del ABC y ABM

Ambas metodologías no son incompatibles, deben ser aplicados conjuntamente en la empresa puesto que se complementan y determinan una correcta gestión de costos, enfocada en el cliente y en el aumento de su fidelidad, creando ventajas competitivas a favor de la empresa, así como permite analizar adecuadamente la Cadena de Valor permitiendo mejorar la efectividad y eficacia de los procesos, eliminando el trabajo que no proporciona para la empresa ningún valor agregado y teniendo como consecuencia la mejora los funcionamientos específicos. El ABM también permite tomar decisiones eficaces en base a la medición del rendimiento, la eficacia y la calidad permitiendo obtener costos reales y ajustados correctamente al producto y a la línea de la organización.

El resultado de la aplicación de esta metodología, y más aún si la aplicamos conjuntamente con un método ABC, para aplicar los costos a la gestión de la empresa nos lleva a la excelencia, que para la empresa es el conjunto de prácticas sobresalientes en la gestión y el logro de resultados basados en conceptos fundamentales que incluyen: la orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y perseverancia, procesos y hechos, implicación de las personas, mejora continua e innovación, alianzas mutuamente beneficiosas y responsabilidad social.

En conclusión mediante el mejor conocimiento de las actividades y sus respectivos costos, gracias a la puesta en práctica del ABM y el ABC, pueden y deben encararse aquellos

cambios y modificaciones en los procesos tendientes a reducir los costes, mejorar el servicio al cliente, reducir los tiempos de procesamiento, acortar los tiempos de respuesta, e incrementar la rentabilidad de la empresa; considerando que para implementar estos cambios en los procesos debe aplicarse un proceso de reingeniería de los mismos.

2.7. SISTEMA ABC COSTO BASADO EN ACTIVIDADES, (*ACTIVITY BASED COSTING*).

El *System Activity Based Costing*, es empleado básicamente al desenvolvimiento de las empresas para ganar competitividad. Siendo esta una herramienta para soluciones de las empresas actuales. Su propósito es proporcionar rentabilidad basada en la producción. (Salvador, 2005, pág. 51).

Es decir los costos son una fuente de valor, por sí solos, por eso se debe al máximo eliminando aquellas actividades que no generen valor a la empresa, y mediante la identificación de los inductores de gastos las actividades operativas reflejarán el éxito esperado. (Caldera & Ripoll, 2003, pág. 6).

2.7.1. Fases de implementación del ABC.

Para implementar el sistema de ABC se deberá efectuar dos fases fundamentales que son:

- Identificación del proceso: permite efectuar la determinación del consumo de recursos.
- Asignación de costes: en dicha fase se realizará una clasificación de acuerdo al destino del costo.
- Rediseño de procesos: esta fase permite que se efectúe la identificación de costos, de precios, diseño de productos, y a su vez identifica las actividades que se realicen.

- Clasificación y ponderación de actividades: en esta fase se realiza la determinación del valor añadido al producto, y a su vez todo aquello que no genere ganancias será eliminado.
- Asignación de costes a producto y cliente: diseña el consumo de actividad por cada producto y cliente. (Salvador, 2005, pág. 51) .

2.7.2. Metodología para el desarrollo del Sistema ABC.

La metodología a efectuarse para implementar el desarrollo del sistema ABC, se deberá capacitar al personal de la empresa con el fin de que las diferentes áreas intervengan en el costo final del producto, así también deberá lograrse determinar los recursos inductores en donde cada departamento tiene sus propios recursos, se tendrá también que racionalizar las actividades con el fin de que este crezca acorde a la empresa. (Vergu, 2005, pág. 44).

Ilustración 4. Costeo basado en actividades



Gráfico: Costeo basado en actividades: esquema metodológico.
Fuente: (Lozano, 2004, pág. 98).

Es decir el esquema de la gráfica nos muestra que en la fase del producto es aquel bien o servicio que se interrelaciona con diversos procesos.; en cuanto a los procesos son todos aquellos que son capaces de transformar el producto mediante toda una secuencia de

actos; la actividad es conocida como la responsable de encadenar todo estos procesos y ejecutarlos secuencialmente. (Lozano, 2004, pág. 99).

2.7.3. Metodología del costeo ABC por actividades.

- Verificación del flujo de trabajo de manufacturación.
- Agrupar la producción por costos.
- Acumular la totalidad de costos.
- Obtener tasas unitarias del costo.
- Determinar el costo de actividades.
- Asignar costos a productos. (Carrion, 2005, pág. 25)

2.7.4. Factores que afectan la implantación del sistema ABC.

- Factor técnico: esto ocurre cuando las empresas no aplican un sistema donde permita establecer costos, como la adquisición de nuevos equipos de computación y el diseño del software.
- Factor de organización, dado que el sistema ABC afecta directamente a la organización de la empresa, en muchas ocasiones un cambio de pautas de actuación hacen que tenga grandes consecuencias. Por eso es que el ABC trata de analizar aquellas variables particulares del comportamiento. (Caldera & Ripoll, 2003, pág. 20).

2.7.5. Objetivos del costeo ABC.

- Mediante el sistema de costo ABC permite mejorar la rentabilidad, por medio de información basada en hechos de la producción.
- Reduce costos para promover la mejora continua de la empresa.
- Calcular costos para los productos, considerando el verdadero consumo de los recursos de producción.
- Promueve la eficiencia en procesos.
- Entrega información más precisa para establecer políticas de toma de decisiones de la dirección en la cual la empresa se encaminara. (Gómez, 2005, pág. 6).

2.7.6. Características del Sistema ABC.

Las características del sistema ABC permiten orientar la actuación de la empresa hacia la gestión de actividades en vez de dirigirlo la gestión de costes son:

- Demanda de actividades de servicio: establecidos por producto y mercado.
- Analiza la cadena de valor: permitiendo identificar aquellas que generan valor y las que no eliminándolas. (Salvador, 2005, pág. 51).

2.7.7. Fundamentos del costeo basado en actividades.

- Se basa en un sistema gerencial que contable.
- Realiza un análisis en los productos o servicios consumen actividades.
- Permite considerar a todos los costos y gastos como recursos.
- Enfoca las relaciones de casualidad entre los recursos y las actividades.
- Deberá existir el compromiso si no, sus objetivos fracasan. (Tafur & Agudelo, 2006, pág. 20).

2.7.8. Pautas Básicas para una Implantación Exitosa del Costeo Basado en Actividades (ABC).

- Establecer protocolos secuenciales de actividades, para con este lograr de forma eficiente el análisis de cadenas de valores, para así poder verificar la cadena de valor correspondiente a la empresa, y este deberá hacerse de manera secuencial.
- Mediante de estrategia de avance progresivo considerando que productos y zonas geográficas se quiere incluir.
- Aplicación de metodología ABC: El costeo de actividades; El costeo de productos; La reducción de costos; El mejoramiento de procesos; La Administración del desempeño; El presupuesto basado en actividades. (Carrion, 2005, pág. 25).

2.7.9. Aplicabilidad del sistema ABC en la empresa.

Mediante la aplicación del sistema ABC, permite a la empresa que se realice la asignación de:

- Costos indirectos en las producciones de las empresas, compañías, etc...
- Que los gastos de la empresa sean utilizados mediante el sistema de ABC en ventas, mercadeo, y comercialización.
- También permite que se desarrolle los gastos administrativos correspondientes, así como también los gastos financieros. (Lozano, 2004, pág. 97).

2.7.10. Beneficios del uso del ABC.

Dentro de los beneficios del sistema ABC encontramos los siguientes:

- Genera entusiasmo en la empresa dado que predomina el costo objetivo es decir el (Target Costing).
- El ABC permite identificación de los generadores de costos y efectos.
- Permite el ABC realizar un proceso cauteloso en cuanto a las asignaciones de costos.
- Determina que el ABC puedan los ejecutivos supervisar las actividades en vez de productos.
- El ABC realiza una especial relación con la cadena de valor lo que significaría que el costo contemplaría las inversiones necesarias para fabricar productos. (Castellanos, 2003, pág. 52).

Siguiendo los criterios de Smith (1995), las ventajas del costeo ABC son:

- Permite realizar una organización totalmente distinta de los costos de producción
- Genera costos estructurales para mejorar el control de la empresa
- Crea una base de datos para la gestión de calidad.
- Facilita la gestión generando medidas para determinar los valores de producción.

Para Amat y Soldevila (1997) las ventajas del modelo ABC son las siguientes:

- Una ventaja que tiene el modelo ABC es que le permite la identificación de los clientes, productos considerados costos no rentables.
- Permite calcular costos indirectos de producción, comercialización. (Brito, Ferreiro, & Lopez, 2008, pág. 14).`

2.7.11. Desventajas del uso del ABC.

- Puede llegar a sufrir el ABC un ataque excesivo con respecto al otro sistema, es decir persiste el hecho de que se diga que un Sistema moderno es mejor que un sistema tradicional.
- Existe el perjuicio que al ser este un nuevo sistema este no sea aprobado por gran parte de los consultores. (Castellanos, 2003, pág. 54).

2.7.12. Direccionadores de actividades.

Los Direccionadores de actividades son medidas cuantitativas que se utilizan para medir la demanda de una actividad por parte de los productos, servicios o clientes, dependiendo de a qué objeto de costo se asigne una actividad, se debe escoger el direccionador que mejor identifique o cuantifique esta demanda.

Los Direccionadores de transacción indican la frecuencia con que se realiza una actividad. Este tipo de Direccionadores se pueden utilizar cuando todos los objetos de costo demandan los mismos recursos y esfuerzos de dicha actividad.

Los Direccionadores de duración indican el tiempo que se requiere de una actividad, Debe utilizarse este tipo de Direccionadores cuando los objetos de costo no demandan la misma duración de una actividad, estos Direccionadores son más exactos pero su identificación suele ser más costosa.

Los Direccionadores de intensidad discriminan el factor de asignación por el tipo de recursos que se utiliza en una actividad. (Gómez, 2005, pág. 36).

2.7.13. Asignación de costos en las actividades.

Para poder asignar costos a las actividades, este debe seguir las bases de inductores de costo, o *cost drivers* y estos inductores se clasifican en dos:

- Inductores de primer nivel o denominados inductor de recursos: utilizando el inductor este permite distribuir costos hacia las actividades.

- Inductores de segundo nivel o inductores de actividades: el cual le permite obtener más recursos. (Contreras & Cawley, 2006, pág. 25).

2.7.14. Asignación de costes fijos, variables y auxiliares.

Los costes fijos son aquellos que están a corto plazo y no varían a nivel de la actividad, y a su vez tendría exceso de capacidad, mientras que los costes variables cambian totalmente en la actividad.

La asignación auxiliar permite separar los costes tanto fijos como variables en el centro de costes principales y auxiliares y en los cuales los costes varían según la actividad de los costes unitarios de dicha prestación. (Machado, 2007, pág. 8).

2.7.15. Aportaciones del sistema ABC a la asignación de costos.

Proviene las aportaciones del sistema ABC el cual presentara alternativas de hechos en donde parte de costes indirectos y en los cuales no varían el nivel de producción.

Establecen 4 niveles de variabilidad de costes de productos en diferentes tipos de actividades:

- El primer nivel unitario: En el cual varía en proporciones a niveles de producción.
- Segundo nivel de lote: en donde se varía en proporción al número de procesos.
- Tercer Nivel de productos: por medio de este nivel establece números de productos o servicios.
- Cuarto nivel de planta: en este nivel se establece costos de infraestructura de instalaciones de empresas. (Machado, 2007, pág. 3).

2.7.16. Aplicación de los sistemas de costos ABC en sectores específicos.

El sistema de ABC puede aplicarse en sectores específicos los cuales crecerán económicamente exponencialmente lo cual podemos encontrarlo en el sector de servicios de salud, energía, y sobre todo más en empresas industrializadas que desean que su rentabilidad sea máxima.

Todos estos sectores lo utilizan por que ayudan a manejar eficientemente los recursos, costos de capacidades utilizadas (Bustamante, 2014, pág. 115).

2.7.17. Clasificación de los recursos del sistema de Costos ABC.

La clasificación de los recursos en el costeo ABC se define por los siguientes numerales:

- Procesos operativos: cuya actividad se relaciona con la producción de un bien.
- Proceso de servicio y de apoyo: actividad la cual se relaciona mediante bienes y servicios empleados o usados hacia terceros, utilizadas en los diferentes niveles de la estructura organización de la empresa.
- Costos operativos: este recurso en el ABC, afectara directamente a los productos, bienes, servicios.
- Costos y gastos administrativos y de apoyo: en este recurso del sistema de costos ABC, se logra asignar a los productos las actividades desarrolladas por cada proceso. (Lozano, 2004, págs. 99-101).

2.7.18. Generadores de Costos

Para la selección de generadores de costos deberán tomarse en cuenta los siguientes puntos:

- El generador debe caracterizarse por ser información disponible y cuantificable por el objeto de costo.
- Una actividad debe tener solo un generador.
- Los generados de costos también puede ser muy útiles al momento de evaluar el desempeño del personal operativo. (Lozano, 2004, pág. 82)

2.8. TARGET COSTING (COSTO OBJETIVO), POLÍTICAS DE FIJACIÓN DEL PRECIO EN LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE LAS EMPRESAS.

El target costing determina un precio objetivo, mediante el cual un producto o servicio establece condiciones de entrega a los futuros clientes; y este se realizara mediante la ecuación de los intereses de los clientes vs las reacciones de las competencias, para hallar el resultado del Coast Target. Y dicho resultado se determinara a largo plazo lo cual le permitirá obtener su utilidad de operación objetiva, y en los cuales se deberá verificar a los costos a futuro, para recuperar la totalidad de costos. (Cuevas, Chavez, Castillo, Marino, & Solarte, 2004, pág. 21).

2.8.1. Implementación de Target Costing (Costo objetivo),

Para implementar el target Costing se realizara mediante cuatro pasos o elementos básicos:

- Elemento 1 el desarrollo del producto: mediante este elemento se determinara el interés del cliente en el cual se estudiara el comportamiento del consumidor.
- Elemento 2 escoger un precio objetivo: dependiendo de lo que el cliente busque se determinara el análisis de las reacciones que la competencia establece su precio objetivo.
- Elemento 3 determinar un costo objetivo (target cost) : se determina el precio de venta objetivo previamente fijado la utilidad de operación objetiva.
- Elemento 4 realizar la ingeniería de valor y mejoramiento continuo mediante el cual se evaluara de manera sistemática. (Cuevas V. , Fijacion de precios Costo plus (costo mas margen) y target costing (costeo objetivo), 2005, pág. 14).

2.8.2. Políticas de fijación de precio de productos y servicios en el costeo objetivo o (*target costing*).

Mediante estas políticas podemos realizar las condiciones del mercado para así poder implementar una fijación de precios para uno o más determinados productos o servicios dependiendo de la disponibilidad de pago de los posibles clientes.

Los encargados de determinar el precio para el target Price es el departamento de mercadeo de cada compañía ya que ellos se encargan de identificar las necesidades del consumidor y a su vez establecer el precio del cual estarán disponibles a pagar por cada producto.

Lográndolo mediante las reacciones de la competencia, conociendo sus productos verificando cada información de los clientes y proveedores. y es así como obteniendo el costo objetivo por unidad se podrá determinar el costo estimado a largo plazo del producto lo cual permitirá que obtenga su utilidad de operación objetiva. a su vez estos costos deberán incluir los precios a futuro para así poder recuperar la totalidad de sus costos.(Cuevas V. , Fijacion de precios costos Plus.(ostos mas margenes) y target Coasting (costeo objetivo)., 2002, pág. 4)

2.8.3. Implementación de precios objetivos (*target pricing*) y costeo objetivo (*target costing*).

Para lograr la implementación de precios y costeos Objetivos se deberá realizar:

- Desarrollar un producto: esto se deberá efectuar mediante la elaboración de muestreo de acuerdo a los intereses de los futuros clientes.
- Escoger un precio objetivo: esto se determinara a partir de las necesidades del cliente y lo que él estará dispuesto a pagar por el producto o servicio.
- Determinar un costeo objetivo: esto será mediante target costo por unidad, restando las utilidades del precio de venta.
- Realizar la ingeniería del valor y el mejoramiento continuo para obtener el costeo objetivo: está dado por la evaluación de los aspectos del valor del producto para así poder efectuar bajos costos sin bajar la calidad del producto. (Cuevas V. , Fijacion de precios Costo plus (costo mas margen) y target costing (costeo objetivo), 2005, pág. 5).

2.8.4. Pro y contra del costeo objetivo.

Pros:

- Permite un enfoque de la administración de los costos de producción.
- Orienta a la empresa sobre los requerimientos que tiene el cliente
- Une la fuerza laboral de la empresa
- Minimiza todas las actividades obsoletas
- Reduce el tiempo de mercado.

Contras:

- Se necesita un detallado desarrollo de datos sobre los costos.
- El personal deberá ser unificado y poseer el deseo de trabajo en equipo. (Cuevas V. , Fijacion de precios Costo plus (costo mas margen) y target costing (costeo objetivo), 2005, pág. 6).

2.9. FUNDAMENTACION CONCEPTUAL.

Factor: “Se entiende como factor cada uno de los recursos económicos de los medios de producción naturales o previamente elaborados que son utilizados en la función de transformación económica, sea esta industrial, comercial o financiera”. (I-creo, 2000, pág. 3).

Esta definición de factor nos muestra que cada recurso económico que permita que la compañía incremente producción y fuerza de trabajo, es decir que se lo conoce como factor- capital y factor- trabajo.

Proceso: “Un proceso es la función planeada o conjunto de operaciones que utilizando una tecnología y según cierta estructura transforma unas entradas en unas salidas, es decir, unos factores en unos productos”. (I-creo, 2000, pág. 3).

La definición de proceso, aplicada en la contabilidad es utilizada en procesos de entrada de productos y salidas.

Rendimiento: “proceso económico se entiende la cantidad de producto o salidas que él mismo obtiene en determinado tiempo de transformación”.(I-creo, 2000, pág. 3).

El rendimiento es aquel proceso de eficacia técnica aplicada al proceso de producción.

Precio: “Se entiende por precio la expresión monetaria dada a un producto o servicio según el valor asignado por el mercado o por el cálculo en términos de oportunidad del valor de un trabajo realizado por la propia empresa.” (I-creo, 2000, pág. 4).

El precio de los productos se determina por el valor que se le asigne, en condición del valor de un trabajo realizado.

Margen: “Se entiende por margen la diferencia entre los ingresos y los costes de producción directamente vinculados a la obtención y venta de un producto” (I-creo, 2000, pág. 4).

Se entiende por margen aquella diferencia que existe en los ingresos producidos por la producción y los costos de la producción.

ABC: “El ABC (siglas en inglés de "Activity Based Costing" o "Costo Basado en Actividades") se desarrolló como herramienta práctica para resolver problemas de costeo con respecto a las gestiones internas de las empresas”.(Cartier N. , 1994, pág. 213).

El sistema ABC en contabilidad se desenvuelve como una herramienta básica para gestionar la empresa.

Actividad: “Conjunto de tareas que generan costos y que se ejecutan ya que son necesarias para satisfacer necesidades de los clientes internos y externos”. (Cuervo T. O., 2006, pág. 29).

La definición de actividad en contabilidad es aquella que genera costos, ideales para satisfacer la necesidad del consumidor.

Causalidades: Indica que toda intención tiene una causa. Que los costos son consecuencia del desarrollo de actividades y que estas actividades son consecuencia de la generación de productos. (Johnson, 1992, pág. 45),.

La causalidad es en base de que los costos como consecuencias, de aquellas actividades que realice para generar la producción.

Producto o servicio: se define como producto o servicio la salida de un proceso económico, representado en suma, el objetivo de la función de transformación.(Chacón & Bustos, 2006, pág. 5)

Esta definición indica que el producto es toda aquella que genera un proceso de economía en el cual se entrega dinero para obtener un producto o servicio.

Costes: El coste es toda medida del consumo previsto para la aplicación de los factores para la obtención de un producto, trabajo o servicio.(Cuervo T. O., 2006, pág. 9).

Resultado: se define resultado al excedente o ganancia o pérdida en el periodo determinado por la empresa a través de la diferencia entre los ingresos y costes determinados en la contabilidad analítica.(I-creo, 2000, pág. 22).

Contabilidad: técnica de la contaduría por medio de la cual se logra sistematizar, valorar, procesar, informar y evaluar las transacciones financieras.(I-creo, 2000, pág. 23)

Procesamiento: fase de la contabilidad, por medio de la cual se logra: capacitación, clasificación.(I-creo, 2000, pág. 25).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se caracteriza por ser descriptiva, en la cual se observará la forma en que se lleva a cabo el proceso productivo en dos líneas de producción de Calbaq, basándose especialmente en los aspectos cuantitativos. No se procederá a manipulación en lo referente a variables, estas se observan y se describen tal como se presentan. El presente estudio descriptivo busca especificar las propiedades importantes dentro del proceso de producción de dos productos de la empresa CALBAQ.

El diseño de investigación, es la estrategia que adopto en el presente trabajo de investigación para responder a nuestro problema, refiriéndose al dónde y cuándo se recopila la información, así como a la amplitud de la información recopilada, para este tipo de investigación el diseño será de campo, donde el fenómeno se da de manera natural, y de este modo conseguir una situación real para la recopilación de datos.

La investigación se basa en un método descriptivo, con el cual se analiza el proceso productivo, para extraer conclusiones del uso de costos, esto gracias a las observaciones sistemáticas de la realidad, con el objetivo de conocer las situaciones predominantes de la investigación. (García & Gomes, 1991)

La recepción de datos y la investigación como tal, se desarrollarán dentro de un período de tiempo definido, esto significa que la investigación según el período de tiempo en que se desarrolla será vertical.

3.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

- Método Analítico; Se analizarán las líneas de los productos pastillas y desinfectantes para poder determinar las actividades pertinentes para el cálculo en el costeo ABC.
- Método vivencial: Al desarrollar las encuestas al personal de la empresa, así como, a través de la observación y toma de tiempos para la determinación de los procesos.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población.

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerda con una serie de especificaciones. La delimitación de las características de la población no solo depende de los objetivos del estudio, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande sin diferencia.

Todo el personal responsable de ejecutar los procesos claves del producto, que a continuación se determinan, por área:

Tabla 4. Personal responsable de ejecutar los procesos.

Área	Responsable
Coordinación Logística	Gerente de Logística
Compras	Jefa de Compras
Producción	Jefe de Producción
Calidad	Jefe de Control y Calidad
Contabilidad	Jefe Contable
Marketing	Gerente de Mercadeo
Ventas	Gerente comercial

Fuente: Calbaq S.A.
Elaboración: Las Autoras

3.3.2. Muestra.

La muestra es generalmente un subgrupo de la población, es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. En realidad, pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. Todas las muestras deben ser representativas.

3.3.3. Obtención de información de los procesos.

Para obtener esta información se llevará a cabo las siguientes técnicas:

- Entrevista personal: Se efectuó una entrevista con el Jefe Contable y de Costos, con la finalidad de conocer la forma general en que realiza la asignación de costos a los productos bajo análisis, para aquello se tomó en cuenta como instrumento de recolección de datos un cuestionario de las preguntas que se tomarán en cuenta.
- Entrevista grupal: En base a los manuales de procesos se realizará una entrevista grupal con los principales responsables, para determinar los procesos más importantes dentro de lo que implica la creación y abastecimiento de los productos a analizar.

Para esta técnica se utilizará como recursos los manuales de procesos.

- Observación directa: Se realizará un recorrido por las principales áreas de la compañía, con la finalidad de seguir paso a paso los procesos que fueron determinados en la entrevista grupal con los responsables de los procesos.

3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

A continuación, se presentan los resultados de las técnicas de recolección de datos:

3.4.1. Entrevista con el Jefe Contable y de Costos.

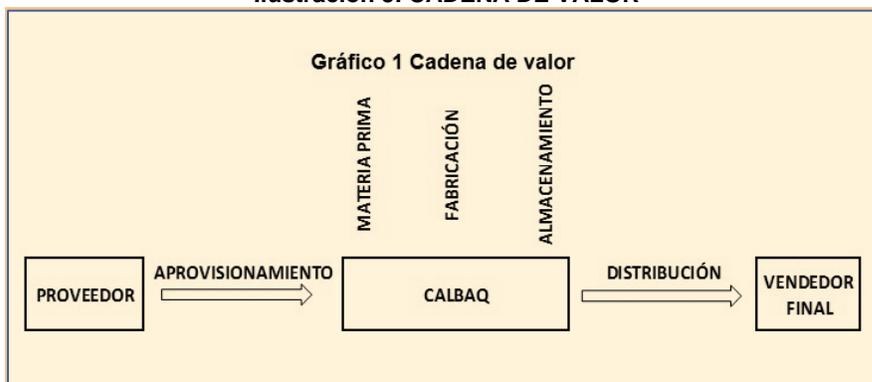
De esta entrevista resultaron los siguientes puntos importantes para la investigación:

1. CALBAQ S.A. por ser una empresa fabricante, se basa principalmente en la contabilidad de costos, donde la asignación es de acuerdo al consumo directo o indirecto que los costos producen en el producto.
2. Los principales costos de Calbaq están compuestos por:
 - Costos de fabricación: Los que se consumen en la elaboración del producto.
 - Costos de marketing y ventas: Los costos que se incurren por la comercialización, *Marketing* y distribución de producto.
 - Costos administrativos: Los costos de oficina, complementarios y necesarios para que los productos completen su ciclo de abastecimiento.
3. Los costos de fabricación:
 - Costos de materias primas
 - Costos de materiales
 - Mano de obra directa
 - Mano de obra indirecta
 - Gastos indirectos: Energía, agua, alimentación y vestimenta.

3.4.2. Observación directa.

Gracias a la observación directa de los procesos, se analizó e identificó la cadena de suministro de Calbaq, la misma que se presenta en el gráfico uno. El análisis detallado será exhibido en el siguiente capítulo del presente apartado.

Ilustración 5. CADENA DE VALOR



Fuente: Calbaq S.A.
Elaboración: Las Autoras

“Una cadena de valor es un conjunto vinculado de las actividades que crean valor y que conducen desde las fuentes de los materiales directos hasta el uso final de los productos o servicios producidos” (Gayle R. 1999, p.152).

Sirve para desarrollar estrategias orientadas al logro de una ventaja competitiva sostenible, para lo cual es necesario establecer un conjunto de promotores de costos que permitan percibir claramente, la compleja interrelación de las actividades que componen esta cadena de valor.

	PREGUNTAS	CONTADOR GENERAL	CONTADOR DE COSTOS	GERENTE DE PRODUCCION
1	¿Cuenta la empresa con un sistema contable Formal?	SI	SI	SI
2	¿La empresa tiene controles y registros, para la determinación de los costos de producción?	SI	SI	SI
3	¿Considera que la empresa valora y registra sus costos adecuadamente?	NO	NO	SI
4	¿Cuentan con un sistema de costeo para controlar la producción?	SI	SI	SI
5	¿Tienen método de evaluación para controlar los inventarios?	SI	SI	SI
6	¿La empresa cuenta con una estructura contable de los centros de costos?	SI	SI	SI
7	¿El método utilizado para distribuir los CIF es de horas maquinas?	SI	SI	SI
8	¿Considera que a través de la distribución actual de los costos indirectos de fabricación, se obtienen costos cercanos a la realidad?	SI	SI	SI
9	¿Para la asignación de los precios de venta, se considera la base de los costos de producción?	SI	SI	SI
10	¿Todos los productos tienen el mismo proceso productivo?	SI	SI	SI
11	¿En los distintos procesos de producción, se utiliza maquinaria y equipo?	SI	SI	SI
12	¿Se tienen identificadas las actividades de los centros de costos para cada uno de los productos?	SI	SI	SI
13	¿Considera usted que el área de Contabilidad/Costos es la más idónea para realizar la identificación y clasificación de las actividades?	NO	NO	NO

14	¿Considera usted que el área de Producción es la más idónea para realizar la identificación y clasificación de las actividades?	SI	SI	SI
15	¿Considera usted que el área de Ventas es la más idónea para realizar la identificación y clasificación de las actividades?	NO	NO	NO
16	¿Estaría dispuesto a implementar un modelo de costos basados en actividades, para distribuir a la medición y cuantificación de los costos de producción?	SI	SI	NO
17	¿Considera que si se diseña un modelo de costos basado en actividades se contribuirá a la medición y cuantificación razonable de los costos de producción?	SI	SI	NO
18	¿Considera que la medición y cuantificación de los costos a la viabilidad del negocio, la producción y eficacia de los recurso?	SI	SI	SI

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

Diseño e implementación de la metodología ABC para determinar el costo y rentabilidad de las dos líneas de productos de la Cía. Calbaq S.A.

4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

El análisis ABC podrá brindar información importante a los Directivos de Calbaq acerca de la rentabilidad real de sus productos líderes, será el medio para lograr demostrar que un costeo ABC consigue ser mucho más efectivo que el costeo tradicional, puesto que considera absolutamente todos los procesos y recursos demandantes, que intervienen en la entrega de un producto o servicio determinado.

Se considera más efectiva esta metodología ya que determinar aquellos costos por actividad a nivel de operación, de inversión (estructural), de estrategia y de eficiencia, que han sido marginados por la compañía pero que identifiquen la rentabilidad efectiva de los bienes producidos.

De esta manera, los directivos tomarán mayor control en el consumo de costos de las actividades que no generen valor alguno, rediseñarán actividades, desarrollarán presupuestos más exactos, mejorarán su margen de ganancia en los productos líderes y finalmente obtendrán una rentabilidad más alta.

4.3. OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA

Implementar la metodología ABC para determinar la rentabilidad de las dos líneas de producto.

4.4. FLUJO DE LA PROPUESTA

Se presenta información proporcionada por la Cía. Calbaq S.A. para poder determinar Costeo Tradicional de las dos líneas de Productos.

Producción de Pastillas en distintas presentaciones como producto terminado año 2014:

CALBAQ S.A.				
PRODUCCION DE PASTILLAS				
DESDE:		01-ene-14		
HASTA:		31-dic-14		
Cód.Prod.	Descripción Producto	Und.Fab	Cst. Total	Cst. Und.
04				
04020001	TIPS PAST. AMBT. CEREZA 95 G X 144	355458,00	128.859,18	0,36
04010001	TIPS PAST. AMBT. CEREZA 95 g X 24	443297,00	161.921,42	0,37
04020002	TIPS PAST. AMBT. FRUTI 95 g X 144	504151,00	182.019,54	0,36
04010002	TIPS PAST. AMBT. FRUTI 95 g X 24	669287,00	244.963,80	0,37
04020003	TIPS PAST. AMBT. LIMON 95 g X 144	89970,00	32.843,54	0,36
04010003	TIPS PAST. AMBT. LIMON 95 g X 24	55381,00	20.516,47	0,37
04020004	TIPS PAST. AMBT. MANZANA 95 g X 144	163620,00	59.042,50	0,36
04010004	TIPS PAST. AMBT. MANZANA 95 g X 24	335388,00	123.250,18	0,37
04020006	TIPS PAST. AMBT. NARANJ 95 g X 144	60607,00	22.458,89	0,37
04010006	TIPS PAST. AMBT. NARANJ 95 g X 24	15243,00	5.713,25	0,37
04020005	TIPS PAST. AMBT. POTPOURRI 95 g X 144	124141,00	45.005,86	0,36
04010005	TIPS PAST. AMBT. POTPOURRI 95 g X 24	125437,00	46.259,62	0,37
04020023	TIPS PAST AMBT CAMPOS DE JAZMIN 95 GR X144	17076,00	6.171,34	0,36
04020008	TIPS PAST AMBT MANZ CANELA 95 G X 144	100725,00	36.908,07	0,37
04010016	TIPS PAST AMBT. CAMPOS DE JAZMIN 95 GR X24	17876,00	6.440,04	0,36
04014008	TIPS PAST. AMBIENTAL BRISAS DE LAVANDA 40G	42739,00	8.682,40	0,20
04014002	TIPS PAST. AMBIENTAL FRUTILLA 40G	24090,00	4.789,02	0,20
04014007	TIPS PAST. AMBIENTAL MANZ. CANELA 40G	42797,00	8.726,35	0,20
04010008	TIPS PAST. AMBT MANZ CANELA 95 G X 24	160417,00	58.892,67	0,37
04010007	TIPS PAST. AMBT.BRISAS DE LAVANDA 95 G X 24	85274,00	31.663,90	0,37
04020007	TIPS PAST.AMBT.BRISAS DE LAVANDA 95 G X 144	113729,00	41.347,47	0,36
		3.546.703,00	1.276.475,51	

CALBAQ S.A.

PRODUCCION DE PASTILLAS

DESDE: 01-ene-14
HASTA: 31-dic-14

Cód.Prod.	Descripción Producto	Hra. Maq.	Kg.MatPri	Und.Fab	Kg.Prod	Kg.Scrap	Cst. Mat Pri	Cst. Mats	M.O.D.	M.O.I.	Gst. Ind.	DL.Scrap	Cst. Total
04													
04020001	TIPS PAST. AMBT. CEREZA 95 G X 144	149,67	33552480,00	355458,00	33768510,00	113620,00	104.150,43	17.099,78	3.933,09	1.255,13	2.420,76	440,05	128.859,18
04010001	TIPS PAST. AMBT. CEREZA 95 g X 24	184,33	41859946,00	443297,00	42113215,00	8360,00	129.471,02	23.334,20	4.696,43	1.567,47	2.852,30	31,68	161.921,42
04020002	TIPS PAST. AMBT. FRUTI 95 g X 144	213,48	47505795,00	504151,00	47894345,00	3040,00	147.100,90	24.127,48	5.623,66	1.796,75	3.370,75	11,42	182.019,54
04010002	TIPS PAST. AMBT. FRUTI 95 g X 24	279,58	63233520,00	669287,00	63582265,00	19380,00	196.049,30	35.155,73	7.261,41	2.356,81	4.140,54	74,59	244.963,80
04020003	TIPS PAST. AMBT. LIMON 95 g X 144	53,33	8468775,00	89970,00	8547150,00	1520,00	26.485,92	4.421,81	992,40	320,55	622,84	5,84	32.843,54
04010003	TIPS PAST. AMBT. LIMON 95 g X 24	25,17	5242575,00	55381,00	5261195,00	13680,00	16.338,96	2.970,77	644,28	196,29	366,17	52,61	20.516,47
04020004	TIPS PAST. AMBT. MANZANA 95 g X 144	65,91	15407105,00	163620,00	15543900,00	17480,00	47.956,20	7.812,10	1.663,47	582,85	1.027,88	66,71	59.042,50
04010004	TIPS PAST. AMBT. MANZANA 95 g X 24	141,45	31698415,00	335388,00	31861860,00	30210,00	98.632,56	17.784,79	3.552,20	1.196,99	2.083,64	116,38	123.250,18
04020006	TIPS PAST. AMBT. NARANJ 95 g X 144	25,93	5726505,00	60607,00	5757665,00	1995,00	18.242,83	2.903,96	657,14	208,96	446,01	7,90	22.458,89
04010006	TIPS PAST. AMBT. NARANJ 95 g X 24	8,66	1451790,00	15243,00	1448085,00	8645,00	4.558,42	784,80	206,27	52,79	110,97	35,71	5.713,25
04020005	TIPS PAST. AMBT. POTPOURRI 95 g X 144	51,84	11694840,09	124141,00	11793395,00	9025,00	36.478,04	5.876,56	1.323,01	440,35	887,90	34,48	45.005,86
04010005	TIPS PAST. AMBT. POTPOURRI 95 g X 24	55,24	11856177,91	125437,00	11916515,00	13395,00	36.932,79	6.752,58	1.379,87	447,49	746,89	52,44	46.259,62
04020023	TIPS PAST AMBT CAMPOS DE JAZMIN 95 GR X144	9,08	1613100,00	17076,00	1622220,00	0,00	4.832,41	806,47	340,30	67,00	125,16		6.171,34
04020008	TIPS PAST AMBT MANZ CANELA 95 G X 144	44,32	9517290,00	100725,00	9568875,00	17860,00	29.444,14	5.082,77	1.218,21	366,17	796,78	68,18	36.908,07
04010016	TIPS PAST AMBT. CAMPOS DE JAZMIN 95 GR X24	9,92	1693755,00	17876,00	1698220,00	1235,00	5.074,09	925,01	240,19	70,60	130,15	4,72	6.440,04
04014008	TIPS PAST. AMBIENTAL BRISAS DE LAVANDA 40G	22,49	1694280,00	42739,00	1709560,00	0,00	5.353,67	2.483,49	577,72	76,75	190,76		8.682,40
04014002	TIPS PAST. AMBIENTAL FRUTILLA 40G	11,17	968160,00	24090,00	963600,00	8320,00	3.025,33	1.351,21	272,27	41,80	98,40	41,12	4.789,02
04014007	TIPS PAST. AMBIENTAL MANZ. CANELA 40G	22,50	1694280,00	42797,00	1711880,00	600,00	5.316,94	2.490,65	655,95	76,84	185,98	3,04	8.726,35
04010008	TIPS PAST. AMBT MANZ CANELA 95 G X 24	72,85	15163140,00	160417,00	15239615,00	7790,00	46.617,92	8.814,80	1.788,19	594,86	1.076,89	30,36	58.892,67
04010007	TIPS PAST. AMBT.BRISAS DE LAVANDA 95 G X 24	37,67	8065500,00	85274,00	8101030,00	7125,00	25.111,42	4.715,15	944,31	314,54	578,49	27,74	31.663,90
04020007	TIPS PAST.AMBT.BRISAS DE LAVANDA 95 G X 144	48,34	10727115,00	113729,00	10804255,00	4560,00	33.340,46	5.572,01	1.199,71	413,44	821,85	17,47	41.347,47
		1.532,93	328.834.544,00	3.546.703,00	330.907.355,00	287.840,00	1.020.513,78	181.266,11	39.170,08	12.444,43	23.081,11	1.122,45	1.276.475,51

Producción de Desinfectantes en distintas presentaciones como producto terminado año 2014:

CALBAQ S.A.						
PRODUCCION DE DESINFECTANTES						
DESDE:	01-ene-14					
HASTA:	31-dic-14					
Cód.Prod.	Descripción Producto	Hra. Maq.	Kg.MatPri	Und.Fab	Cst. Total	Cst. Und.
07						
07085070	TIPS DESF B.MAR 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	5,17	5332800,00	5297,00	5.055,97	0,95
07085076	TIPS DESF EUCAL REPE 1000ML (MAQUILA) +1 PAST AMB 40G (GRAT)	9,42	8968800,00	8970,00	8.299,90	0,92
07085087	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 1000 ML GRATIS 150ML	6,75	4800000,00	4771,00	4.132,63	0,86
07085014	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 1000 ML X12	111,91	85920000,00	85480,00	72.657,37	0,84
07090024	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 2000 ML X6	45,99	37200000,00	19071,00	28.295,33	1,48
07075013	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 290ML X24	17,83	4985680,00	17256,00	6.717,66	0,39
07095018	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 3.78 LTS X4	28,65	17706230,00	4721,00	13.222,39	2,79
07080013	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 500 ML X24	18,00	8640000,00	17209,00	9.028,47	0,52
07085067	TIPS DESF FLORAL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	4,50	3636000,00	3603,00	3.325,79	0,92
07085068	TIPS DESF FRUTAL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,00	1212000,00	1203,00	1.087,93	0,90
07085065	TIPS DESF FRUTILLA 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,42	12604800,00	12474,00	11.184,37	0,90
07085064	TIPS DESF INFANTIL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,33	1696800,00	1676,00	1.447,97	0,86
07085071	TIPS DESF LAVAND 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	19,75	18664800,00	18458,00	16.608,22	0,90
07085066	TIPS DESF LIMON 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	4,58	3151200,00	3149,00	2.919,64	0,93
07085069	TIPS DESF MANZ 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,08	11392800,00	11274,00	10.384,18	0,92
07085075	TIPS DESF MANZ CANELA 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,17	7756800,00	7653,00	7.130,26	0,93
07085073	TIPS DESF ROSAS 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,33	1696800,00	1674,00	1.555,49	0,92
07095013	TIPS DESF. ANTIB. FRUTI 3.78 LTS X 4	49,57	31177045,00	8323,00	22.899,53	2,74
07095015	TIPS DESF. ANTIB. LAVAN 3.78 LTS. X 4	45,07	27335270,00	7290,00	19.876,16	2,71
07095014	TIPS DESF. ANTIB. MANZA 3.78 LTS. X 4	44,90	28906045,76	7707,00	21.395,19	2,76
07090054	TIPS DESF. BRI MARINA 2000ML GRATIS 300ML X 6	4,75	2160000,00	1113,00	1.795,68	1,61
07085007	TIPS DESF. BRISA MARINA 1000 ml X 12	71,17	55190000,00	55056,00	47.629,61	0,86
07085083	TIPS DESF. BRISA MARINA 1000 ML GRATIS 150ML	6,50	4800000,00	4780,00	4.286,76	0,89
07090018	TIPS DESF. BRISA MARINA 2000 ML X 6	30,59	18000000,00	9353,00	15.101,15	1,61
07075007	TIPS DESF. BRISA MARINA 290 ml X 24	20,50	5648620,00	19876,00	7.504,88	0,38
07080007	TIPS DESF. BRISA MARINA 500 ml X 24	24,00	11520000,00	23216,00	12.316,27	0,53
07090058	TIPS DESF. EUCALIPTO REPEL. 2000ML GRATIS 300ML X 6	9,00	5760000,00	3037,00	4.547,71	1,50
07085004	TIPS DESF. FLORAL 1000 ml X 12	55,25	45559000,00	45731,00	37.931,14	0,83
07085080	TIPS DESF. FLORAL 1000 ML GRATIS 150ML	4,75	2400000,00	2411,00	2.097,77	0,87
07090015	TIPS DESF. FLORAL 2000 ML X 6	4,25	3600000,00	1869,00	2.842,32	1,52
07090051	TIPS DESF. FLORAL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	250,00	397,15	1,59
07075004	TIPS DESF. FLORAL 290 ml X 24	25,58	8144906,30	28897,00	10.419,59	0,36
07080004	TIPS DESF. FLORAL 500 ML X 24	39,67	18720000,00	37869,00	19.590,86	0,52
07085081	TIPS DESF. FRUTAL 1000 ML GRATIS 150ML	2,00	1680000,00	1677,00	1.392,44	0,82
07085005	TIPS DESF. FRUTAL 1000 ML X 12	19,25	17259000,00	17279,00	14.072,13	0,81
07090016	TIPS DESF. FRUTAL 2000 ML X 6	3,50	2400000,00	1234,00	1.809,62	1,47
07090052	TIPS DESF. FRUTAL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	248,00	369,82	1,49
07075005	TIPS DESF. FRUTAL 290 ML X 24	7,92	1928210,00	6899,00	2.549,36	0,37

07080005	TIPS DESF. FRUTAL 500 ML X 24	13,25	5749500,00	11639,00	5.955,17	0,51
07085002	TIPS DESF. FRUTI 1000 ml X 12	186,90	163205300,00	163743,00	134.578,82	0,82
07085078	TIPS DESF. FRUTI 1000ML GRATIS 150ML	13,25	7200000,00	7244,00	6.186,64	0,85
07090013	TIPS DESF. FRUTI 2000 ML X 6	36,75	25440000,00	13211,00	19.994,32	1,51
07075002	TIPS DESF. FRUTI 290 ml X 24	30,83	7768520,00	27734,00	10.280,40	0,37
07080002	TIPS DESF. FRUTI 500 ml X 24	121,00	65280000,00	131520,00	67.204,19	0,51
07090049	TIPS DESF. FRUTILLA 2000ML GRATIS 300ML X 6	5,83	3600000,00	1886,00	2.784,71	1,48
07085001	TIPS DESF. INFANTIL 1000 ml X 12	19,33	14160000,00	14199,00	11.423,01	0,80
07085077	TIPS DESF. INFANTIL 1000 ML GRATIS 150ML	3,00	2400000,00	2403,00	1.892,01	0,79
07090012	TIPS DESF. INFANTIL 2000 ML X 6	7,00	4800000,00	2482,00	3.892,67	1,57
07090048	TIPS DESF. INFANTIL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	960000,00	496,00	671,83	1,35
07075001	TIPS DESF. INFANTIL 290 ml X 24	10,00	2030000,00	7239,00	2.670,99	0,37
07080001	TIPS DESF. INFANTIL 500 ml X 24	11,17	5273500,00	10581,00	5.294,88	0,50
07085008	TIPS DESF. LAVANDA 1000 ml X 12	220,51	181148000,00	181270,00	148.940,56	0,82
07085084	TIPS DESF. LAVANDA 1000 ML GRATIS 150ML	15,50	10800000,00	10865,00	9.079,28	0,84
07090019	TIPS DESF. LAVANDA 2000 ML X 6	30,67	22560000,00	11688,00	17.686,50	1,51
07090055	TIPS DESF. LAVANDA 2000ML GRATIS 300ML X 6	4,00	1680000,00	877,00	1.314,87	1,50
07075008	TIPS DESF. LAVANDA 290 ml X 24	49,59	15419880,00	54517,00	19.537,14	0,36
07080008	TIPS DESF. LAVANDA 500 ml X 24	144,74	74398500,00	149960,00	76.328,65	0,51
07085003	TIPS DESF. LIMON 1000 ml X 12	36,83	28799000,00	28796,00	24.093,77	0,83
07085079	TIPS DESF. LIMON 1000 ML GRATIS 150ML	3,50	2400000,00	2415,00	2.064,23	0,85
07090014	TIPS DESF. LIMON 2000 ML X 6	24,33	18240000,00	9469,00	14.657,85	1,55
07090050	TIPS DESF. LIMON 2000ML GRATIS 300ML X 6	3,33	2400000,00	1249,00	1.918,08	1,54
07075003	TIPS DESF. LIMON 290 ml X 24	7,58	2406420,00	8459,00	3.104,58	0,37
07080003	TIPS DESF. LIMON 500 ml X 24	22,91	10078500,00	20179,00	10.536,55	0,52
07090057	TIPS DESF. MANZA CANELA 2000ML GRATIS 300ML X6	3,50	2400000,00	1246,00	1.882,88	1,51
07085006	TIPS DESF. MANZANA 1000 ml X 12	127,16	112545000,00	112641,00	94.045,83	0,83
07085082	TIPS DESF. MANZANA 1000 ML GRATIS 150ML	11,00	6000000,00	6025,00	5.234,38	0,87
07090017	TIPS DESF. MANZANA 2000 ML X 6	24,67	18720000,00	9652,00	15.114,17	1,57
07090053	TIPS DESF. MANZANA 2000ML GRATIS 300ML X 6	5,67	3600000,00	1872,00	2.865,30	1,53
07075006	TIPS DESF. MANZANA 290 ml X 24	22,66	5855680,00	20834,00	7.734,06	0,37
07080006	TIPS DESF. MANZANA 500 ml X 24	42,50	20160000,00	40633,00	21.343,31	0,52
07085086	TIPS DESF. MANZANA CANELA 1000 ML GRATIS 150ML	12,00	7200000,00	7222,00	6.180,26	0,86
07085013	TIPS DESF. MANZANA CANELA 1000 ML X 12	132,32	108962000,00	109134,00	91.841,99	0,84
07090023	TIPS DESF. MANZANA CANELA 2000 ML X 6	24,00	18240000,00	9464,00	14.626,84	1,55
07075012	TIPS DESF. MANZANA CANELA 290 ML X 24	35,50	8422180,00	29621,00	11.002,42	0,37
07080012	TIPS DESF. MANZANA CANELA 500 ML X 24	42,17	21600000,00	43628,00	22.488,04	0,52
07085010	TIPS DESF. ROSAS 1000 ml X 12	32,33	22560000,00	22630,00	18.903,48	0,83
07085085	TIPS DESF. ROSAS 1000 ML GRATIS 150ML	2,75	1680000,00	1703,00	1.453,81	0,85
07090021	TIPS DESF. ROSAS 2000 ML X 6	7,00	3840000,00	1977,00	3.090,47	1,56
07090056	TIPS DESF. ROSAS 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	252,00	388,11	1,54
07075010	TIPS DESF. ROSAS 290 ml X 24	10,91	2696420,00	9521,00	3.646,35	0,38
07080010	TIPS DESF.ROSAS 500 ml X 24	16,00	7200000,00	14483,00	7.460,66	0,51
		2.362,04	1.578.872.007,06	1.824.713,00	1.385.272,75	

CALBAQ S.A.

PRODUCCION DE DESINFECTANTES

DESDE: 01-ene-14
 HASTA: 31-dic-14

Cód.Prod.	Descripción Producto	Hra. Maq.	Kg.MatPri	Und.Fab	Kg.Prod	Kg.Scrap	Cst. Mat Pri	Cst. Mats	M.O.D.	M.O.I.	Gst. Ind.	DL.Scrap	Cst. Total
07													
07085070	TIPS DESF B.MAR 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	5,17	5332800,00	5297,00	5349970,00	4040,00	1.550,36	2.473,67	159,93	178,06	693,94	3,85	5.055,97
07085076	TIPS DESF EUCALI REPE 1000ML (MAQUILA) +1 PAST AMB 40G (GRAT)	9,42	8968800,00	8970,00	9059700,00	23230,00	2.342,68	4.296,10	229,68	305,45	1.125,99	21,07	8.299,90
07085087	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 1000 ML GRATIS 150ML	6,75	4800000,00	4771,00	4771000,00	29000,00	1.249,43	2.188,63	164,64	174,89	355,04	25,12	4.132,63
07085014	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 1000 ML X12	111,91	85920000,00	85480,00	85480000,00	630000,00	22.424,55	39.070,31	2.635,44	2.942,67	5.584,41	498,85	72.657,37
07090024	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 2000 ML X6	45,99	37200000,00	19071,00	38142000,00	108000,00	8.362,92	14.955,95	1.076,43	1.306,45	2.593,58	80,72	28.295,33
07075013	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 290ML X24	17,83	4985680,00	17256,00	5004240,00	47850,00	1.306,19	4.386,65	430,86	180,35	413,60	62,74	6.717,66
07095018	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 3.78 LTS X4	28,65	17706230,00	4721,00	17868985,00	98410,00	4.625,36	6.162,63	608,38	621,57	1.204,45	70,31	13.222,39
07080013	TIPS DESF EUCALI REPELENTE 500 ML X24	18,00	8640000,00	17209,00	8604500,00	50000,00	2.257,98	5.421,82	432,58	306,06	610,03	53,07	9.028,47
07085067	TIPS DESF FLORAL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	4,50	3636000,00	3603,00	3639030,00	0,00	923,22	1.689,62	109,76	121,37	481,83		3.325,79
07085068	TIPS DESF FRUTAL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,00	1212000,00	1203,00	1215030,00	0,00	282,55	554,72	48,78	41,01	160,88		1.087,93
07085065	TIPS DESF FRUTILLA 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,42	12604800,00	12474,00	12598740,00	8080,00	3.017,79	5.879,00	302,85	419,60	1.565,12	7,39	11.184,37
07085064	TIPS DESF INFANTIL 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,33	1696800,00	1676,00	1692760,00	6060,00	324,98	798,80	56,91	57,74	209,53	5,19	1.447,97
07085071	TIPS DESF LAVAND 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	19,75	18664800,00	18458,00	18642580,00	22220,00	4.398,62	8.768,86	507,72	624,44	2.308,58	19,81	16.608,22
07085066	TIPS DESF LIMON 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	4,58	3151200,00	3149,00	3180490,00	7070,00	801,18	1.506,45	111,79	108,77	391,45	6,55	2.919,64
07085069	TIPS DESF MANZ 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,08	11392800,00	11274,00	11386740,00	12120,00	2.946,38	5.325,11	294,72	382,78	1.435,19	10,90	10.384,18
07085075	TIPS DESF MANZ CANELA 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	12,17	7756800,00	7653,00	7729530,00	30300,00	1.962,72	3.605,13	296,75	260,34	1.005,31	27,73	7.130,26
07085073	TIPS DESF ROSAS 1000ML (MAQUILA) + 1 PAST AMB 40G (GRAT)	2,33	1696800,00	1674,00	1690740,00	12120,00	426,68	791,42	56,91	56,62	223,86	10,95	1.555,49
07095013	TIPS DESF. ANTIB. FRUTI 3.78 LTS X 4	49,57	31177045,00	8323,00	31502555,00	113550,00	7.429,75	10.941,21	1.026,67	1.088,55	2.413,35	83,38	22.899,53
07095015	TIPS DESF. ANTIB. LAVAN 3.78 LTS. X 4	45,07	27335270,00	7290,00	27592650,00	147615,00	6.475,96	9.495,58	998,39	971,76	1.934,47	109,01	19.876,16

07095014	TIPS DESF. ANTIB. MANZA 3.78 LTS. X 4	44,90	28906045,76	7707,00	29170995,77	200605,01	7.410,87	10.062,48	984,08	1.009,82	1.927,95	142,50	21.395,19
07090054	TIPS DESF. BRI MARINA 2000ML GRATIS 300ML X 6	4,75	2160000,00	1113,00	2226000,00	0,00	628,31	848,27	115,85	83,38	119,86		1.795,68
07085007	TIPS DESF. BRISA MARINA 1000 ml X 12	71,17	55190000,00	55056,00	55056000,00	255000,00	16.023,91	24.957,50	1.796,37	1.881,81	2.970,02	213,80	47.629,61
07085083	TIPS DESF. BRISA MARINA 1000 ML GRATIS 150ML	6,50	4800000,00	4780,00	4780000,00	20000,00	1.389,37	2.208,19	158,54	174,93	355,74	17,82	4.286,76
07090018	TIPS DESF. BRISA MARINA 2000 ML X 6	30,59	18000000,00	9353,00	18706000,00	0,00	5.230,07	7.274,14	720,26	647,50	1.229,18		15.101,15
07075007	TIPS DESF. BRISA MARINA 290 ml X 24	20,50	5648620,00	19876,00	5764040,00	20010,00	1.641,10	4.734,89	487,18	209,50	432,21	25,51	7.504,88
07080007	TIPS DESF. BRISA MARINA 500 ml X 24	24,00	11520000,00	23216,00	11608000,00	27500,00	3.341,58	7.306,31	572,41	407,96	688,02	28,44	12.316,27
07090058	TIPS DESF. EUCALIPTO REPEL. 2000ML GRATIS 300ML X 6	9,00	5760000,00	3037,00	607 4000,00	0,00	1.298,17	2.457,59	219,50	223,10	349,35		4.547,71
07085004	TIPS DESF. FLORAL 1000 ml X 12	55,25	45559000,00	45731,00	45731000,00	90000,00	11.606,76	20.850,88	1.316,29	1.559,47	2.597,74	73,22	37.931,14
07085080	TIPS DESF. FLORAL 1000 ML GRATIS 150ML	4,75	2400000,00	2411,00	2411000,00	0,00	607,45	1.111,79	115,86	89,87	172,80		2.097,77
07090015	TIPS DESF. FLORAL 2000 ML X 6	4,25	3600000,00	1869,00	3738000,00	0,00	915,17	1.461,19	106,70	126,83	232,44		2.842,32
07090051	TIPS DESF. FLORAL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	250,00	500000,00	0,00	121,73	202,80	24,39	18,65	29,58		397,15
07075004	TIPS DESF. FLORAL 290 ml X 24	25,58	8144906,30	28897,00	8380095,32	6089,97	2.082,33	6.888,01	615,05	303,81	530,38	8,05	10.419,59
07080004	TIPS DESF. FLORAL 500 ML X 24	39,67	18720000,00	37869,00	18934500,00	37000,00	4.767,91	11.932,14	963,71	666,54	1.260,56	37,71	19.590,86
07085081	TIPS DESF. FRUTAL 1000 ML GRATIS 150ML	2,00	1680000,00	1677,00	1677000,00	11000,00	390,85	782,24	41,98	61,05	116,31	8,98	1.392,44
07085005	TIPS DESF. FRUTAL 1000 ML X 12	19,25	17259000,00	17279,00	17279000,00	43000,00	4.037,88	7.863,05	456,74	589,43	1.125,03	34,00	14.072,13
07090016	TIPS DESF. FRUTAL 2000 ML X 6	3,50	2400000,00	1234,00	2468000,00	0,00	560,96	937,25	82,34	84,93	144,14		1.809,62
07090052	TIPS DESF. FRUTAL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	248,00	496000,00	0,00	111,97	191,57	24,39	18,51	23,38		369,82
07075005	TIPS DESF. FRUTAL 290 ML X 24	7,92	1928210,00	6899,00	2000710,00	0,00	452,63	1.669,87	192,76	73,33	160,77		2.549,36
07080005	TIPS DESF. FRUTAL 500 ML X 24	13,25	5749500,00	11639,00	5819500,00	0,00	1.345,31	3.662,46	354,13	206,27	387,00		5.955,17
07085002	TIPS DESF. FRUTI 1000 ml X 12	186,90	163205300,00	163743,00	163743000,00	217300,00	39.589,03	74.698,55	4.412,75	5.536,61	10.341,88	181,85	134.578,82
07085078	TIPS DESF. FRUTI 1000ML GRATIS 150ML	13,25	7200000,00	7244,00	7244000,00	5000,00	1.734,76	3.330,36	306,86	268,88	545,77	4,25	6.186,64

07090013	TIPS DESF. FRUTI 2000 ML X 6	36,75	25440000,00	13211,00	26422000,00	0,00	6.118,74	10.195,56	860,33	909,79	1.909,89		19.994,32
07075002	TIPS DESF. FRUTI 290 ml X 24	30,83	7768520,00	27734,00	8042860,00	0,00	1.880,62	6.791,19	736,35	298,56	573,68		10.280,40
07080002	TIPS DESF. FRUTI 500 ml X 24	121,00	65280000,00	131520,00	65760000,00	48500,00	15.759,95	41.517,12	2.946,15	2.295,22	4.685,74	51,21	67.204,19
07090049	TIPS DESF. FRUTILLA 2000ML GRATIS 300ML X 6	5,83	3600000,00	1886,00	3772000,00	0,00	868,03	1.445,85	124,12	138,82	207,88		2.784,71
07085001	TIPS DESF. INFANTIL 1000 ml X 12	19,33	14160000,00	14199,00	14199000,00	47000,00	2.972,30	6.480,58	456,06	487,82	1.026,24	37,78	11.423,01
07085077	TIPS DESF. INFANTIL 1000 ML GRATIS 150ML	3,00	2400000,00	2403,00	2403000,00	3000,00	455,88	1.103,08	73,17	87,64	172,24	2,31	1.892,01
07090012	TIPS DESF. INFANTIL 2000 ML X 6	7,00	4800000,00	2482,00	4964000,00	0,00	1.289,28	1.882,26	165,50	175,33	380,31		3.892,67
07090048	TIPS DESF. INFANTIL 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	960000,00	496,00	992000,00	0,00	183,53	381,23	24,39	35,91	46,77		671,83
07075001	TIPS DESF. INFANTIL 290 ml X 24	10,00	2030000,00	7239,00	2099310,00	0,00	431,07	1.755,52	242,10	78,95	163,35		2.670,99

07080001	TIPS DESF. INFANTIL 500 ml X 24	11,17	5273500,00	10581,00	5290500,00	9000,00	1.115,88	3.359,24	272,16	188,15	359,45	8,58	5.294,88
07085008	TIPS DESF. LAVANDA 1000 ml X 12	220,51	181148000,00	181270,00	181270000,00	542000,00	42.896,42	82.807,30	5.268,85	6.164,71	11.803,28	439,37	148.940,56
07085084	TIPS DESF. LAVANDA 1000 ML GRATIS 150ML	15,50	10800000,00	10865,00	10865000,00	3000,00	2.572,47	4.988,03	361,74	398,42	758,61	2,54	9.079,28
07090019	TIPS DESF. LAVANDA 2000 ML X 6	30,67	22560000,00	11688,00	23376000,00	0,00	5.362,72	9.199,85	699,87	804,56	1.619,49		17.686,50
07090055	TIPS DESF. LAVANDA 2000ML GRATIS 300ML X 6	4,00	1680000,00	877,00	1754000,00	0,00	400,13	668,50	97,56	65,98	82,69		1.314,87
07075008	TIPS DESF. LAVANDA 290 ml X 24	49,59	15419880,00	54517,00	15809930,00	24940,00	3.648,14	12.981,28	1.191,07	565,88	1.150,78	30,23	19.537,14
07080008	TIPS DESF. LAVANDA 500 ml X 24	144,74	74398500,00	149960,00	74980000,00	111000,00	17.625,84	47.142,87	3.623,42	2.612,61	5.323,90	111,02	76.328,65
07085003	TIPS DESF. LIMON 1000 ml X 12	36,83	28799000,00	28796,00	28796000,00	125000,00	7.347,76	13.163,56	881,48	987,12	1.713,85	102,87	24.093,77
07085079	TIPS DESF. LIMON 1000 ML GRATIS 150ML	3,50	2400000,00	2415,00	2415000,00	1000,00	608,72	1.108,38	85,37	88,62	173,14	0,85	2.064,23
07090014	TIPS DESF. LIMON 2000 ML X 6	24,33	18240000,00	9469,00	18938000,00	0,00	4.650,61	7.419,59	576,90	645,26	1.365,50		14.657,85
07090050	TIPS DESF. LIMON 2000ML GRATIS 300ML X 6	3,33	2400000,00	1249,00	2498000,00	0,00	610,96	975,57	92,45	91,34	147,77		1.918,08
07075003	TIPS DESF. LIMON 290 ml X 24	7,58	2406420,00	8459,00	2453110,00	10730,00	615,97	2.047,48	184,22	89,22	167,69	13,02	3.104,58
07080003	TIPS DESF. LIMON 500 ml X 24	22,91	10078500,00	20179,00	10089500,00	49000,00	2.572,24	6.391,87	549,54	353,68	669,22	50,43	10.536,55
07090057	TIPS DESF. MANZA CANELA 2000ML GRATIS 300ML X6	3,50	2400000,00	1246,00	2492000,00	0,00	607,23	981,47	85,37	91,32	117,49		1.882,88
07085006	TIPS DESF. MANZANA 1000 ml X 12	127,16	112545000,00	112641,00	112641000,00	270000,00	29.112,57	51.338,29	2.984,21	3.806,85	6.803,90	224,20	94.045,83
07085082	TIPS DESF. MANZANA 1000 ML GRATIS 150ML	11,00	6000000,00	6025,00	6025000,00	0,00	1.544,07	2.764,42	250,62	223,61	451,65		5.234,38
07090017	TIPS DESF. MANZANA 2000 ML X 6	24,67	18720000,00	9652,00	19304000,00	0,00	4.851,97	7.828,76	571,73	656,12	1.205,59		15.114,17
07090053	TIPS DESF. MANZANA 2000ML GRATIS 300ML X 6	5,67	3600000,00	1872,00	3744000,00	0,00	931,91	1.450,98	138,21	137,66	206,54		2.865,30
07075006	TIPS DESF. MANZANA 290 ml X 24	22,66	5855680,00	20834,00	6041860,00	4640,00	1.523,77	4.994,63	541,13	222,68	451,85	6,13	7.734,06

07080006	TIPS DESF. MANZANA 500 ml X 24	42,50	20160000,00	40633,00	20316500,00	86000,00	5.231,67	12.913,40	1.044,71	703,65	1.449,88	88,69	21.343,31
07085086	TIPS DESF. MANZANA CANELA 1000 ML GRATIS 150ML	12,00	7200000,00	7222,00	7222000,00	2000,00	1.796,60	3.311,10	275,01	266,72	530,83	1,67	6.180,26
07085013	TIPS DESF. MANZANA CANELA 1000 ML X 12	132,32	108962000,00	109134,00	109134000,00	231000,00	27.475,73	49.806,72	3.137,95	3.704,92	7.716,69	194,74	91.841,99
07090023	TIPS DESF. MANZANA CANELA 2000 ML X 6	24,00	18240000,00	9464,00	18928000,00	0,00	4.591,82	7.363,96	576,72	649,69	1.444,65		14.626,84
07075012	TIPS DESF. MANZANA CANELA 290 ML X 24	35,50	8422180,00	29621,00	8590090,00	5220,00	2.124,43	7.179,56	823,25	315,84	559,35	6,60	11.002,42
07080012	TIPS DESF. MANZANA CANELA 500 ML X 24	42,17	21600000,00	43628,00	21814000,00	5000,00	5.463,51	13.624,62	1.019,74	775,61	1.604,56	5,18	22.488,04
07085010	TIPS DESF. ROSAS 1000 ml X 12	32,33	22560000,00	22630,00	22630000,00	102000,00	5.542,86	10.334,65	766,67	773,84	1.485,45	84,71	18.903,48
07085085	TIPS DESF. ROSAS 1000 ML GRATIS 150ML	2,75	1680000,00	1703,00	1703000,00	0,00	410,96	781,58	67,07	62,80	131,40		1.453,81
07090021	TIPS DESF. ROSAS 2000 ML X 6	7,00	3840000,00	1977,00	3954000,00	0,00	942,42	1.515,04	154,84	135,31	342,86		3.090,47
07090056	TIPS DESF. ROSAS 2000ML GRATIS 300ML X 6	1,00	480000,00	252,00	504000,00	0,00	117,61	197,50	24,39	18,79	29,81		388,11
07075010	TIPS DESF. ROSAS 290 ml X 24	10,91	2696420,00	9521,00	2761090,00	11890,00	665,84	2.395,22	261,31	102,83	221,16	15,75	3.646,35
07080010	TIPS DESF.ROSAS 500 ml X 24	16,00	7200000,00	14483,00	7241500,00	21500,00	1.767,21	4.576,53	381,28	258,36	477,28	21,91	7.460,66
		2.362,04	1.578.872.007,06	1.824.713,00	1.591.193.331,09	3.995.589,98	393.086,87	770.907,51	56.234,35	54.860,89	110.183,13	3.372,56	1.385.272,75

Resumen de las dos líneas de producción año 2014:

CALBAQ S.A.

PRODUCCION DE PASTILLAS Y DESINFECTANTES

DESDE: 01-ene-14

HASTA: 31-dic-14

Cód.Prod.	Descripción Producto	Hra. Maq.	Kg.MatPri	Und.Fab	Kg.Prod	Kg.Scrap	Cst. Mat Pri	Cst. Mats	M.O.D.	M.O.I.	Gst. Ind.	DL.Scrap	Cst. Total
04	PASTILLAS	1.532,93	328.834.544,00	3.546.703,00	330.907.355,00	287.840,00	1.020.513,78	181.266,11	39.170,08	12.444,43	23.081,11	1.122,45	1.276.475,51
07	DESINFECTANTES	2.362,04	1.578.872.007,06	1.824.713,00	1.591.193.331,09	3.995.589,98	393.086,87	770.907,51	56.234,35	54.860,89	110.183,13	3.372,56	1.385.272,75
Total :		3.894,97	1.907.706.551,07	5.371.416,00	1.922.100.686,09	4.283.429,98	1.413.600,65	952.173,62	95.404,44	67.305,32	133.264,24	4.495,00	2.661.748,26

Presentación de Estado de Resultado de la Cia. Calbaq S.A. bajo el costeo tradicional de los productos pastillas y desinfectantes al 31 de Diciembre del 2014.

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: PASTILLAS

INGRESOS

VENTAS	2.004.710,10
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO	52.530,34

COSTOS

COSTO DE VENTA	1.276.475,51
MATERIA PRIMA	1.020.513,78
MANO DE OBRA DIRECTA	39.170,08
COSTOS IND.DE FABRICACION	<u>216.791,65</u>

UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO

675.704,25

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: DESINFECTANTES

INGRESOS

VENTAS	\$ 2.103.796,41
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO	\$ 52.618,57

COSTOS

COSTO DE VENTA	\$ 1.385.272,75
MATERIA PRIMA	\$ 393.086,87
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 56.234,35
COSTOS IND.DE FABRICACION	<u>\$ 935.951,53</u>

UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO

\$ 665.905,10

Resumen del Estado de Resultado al 31 de Diciembre-2014

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: DESINFECTANTES Y PASTILLAS

INGRESOS

VENTAS	\$ 4.108.506,52
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO	\$ 105.148,91

COSTOS

COSTO DE VENTA	\$ 2.661.748,26
MATERIA PRIMA	\$ 1.413.600,65
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 95.404,44
COSTOS IND.DE FABRICACION	\$ 1.152.743,17

UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO**\$ 1.341.609,35**

Reporte de Rentabilidad de la Cia. Calbaq S.A.

CALBAQ S.A.							
REPORTE DE RENTABILIDAD							
DESDE: 01/01/2014 HASTA: 31/12/2014							
DESCRIPCION	VENTA	DEVOLUCION	VENTA NETA	COSTO	UTILIDAD	%	
NACIONALES							
04 TIPS PASTILLAS AMBIENTALES	2.004.710,10	52.530,34	1.952.179,76	1.276.475,51	675.704,25	34,6%	
SUBTOTALES:	2.004.710,10	52.530,34	1.952.179,76	1.276.475,51	675.704,25	35%	
07 TIPS DESINFECTANTE BOTELLA	2.103.796,41	52.618,57	2.051.177,85	1.385.272,75	665.905,10	32,46%	
SUBTOTALES:	2.103.796,41	52.618,57	2.051.177,85	1.385.272,75	665.905,10	32%	
TOTALES	4.108.506,52	105.148,91	4.003.357,61	2.661.748,26	1.341.609,35	67%	

Los departamentos que intervienen en el diagnóstico de procesos son:

Compras & Abastecimiento: Departamento encargado del aprovisionamiento oportuno de materias primas, materiales, productos importados, productos fabricados por terceros de compra local e importados, repuestos, promociones, activos fijos, suministros y servicios.

Producción: Elaboración de productos desinfectantes de pisos, pastillas aromatizantes productos varios y línea Industrial.

Control de calidad: Verifica que todos los productos que la compañía fabrica y comercializa cumplan con las especificaciones establecidas, en base a parámetros de control que garantizan calidad.

Contabilidad: Departamento encargado del registro al sistema de los ingresos de productos, con su respectivo costo.

Logística: Garantiza el buen estado y condiciones adecuadas de las materias primas, materiales y productos terminados, de tal forma que se encuentren en óptimo estado mientras estén en las bodegas.

Además este departamento se encarga de entregar el producto de CALBAQ a los Proveedores de Transportes y/o directamente al Cliente por medio de vehículos propios o contratados.

Las actividades de cada uno de estos procesos se representarán a continuación:

Ilustración 6. Descripción y Mapeo del proceso "Abastecimiento & Compras"

ACTIVIDAD	DETALLE	TIEMPO REAL (MNTS)	TIEMPO CON DEMORA (MNTS)	Proveedor	Control de calidad	Bodega M.P.
Proveedores envían materia prima				ENVÍO DE MATERIALES		
Materia prima llega al área de descarga de la compañía	EVALUAR MERCADERÍA EN RECEPCIÓN	0.5	0.8			RECEPCIÓN DE MERCADERÍA
El Encargado de Bodega recibe el producto y solicita el Certificado de Calidad, la Guía de Remisión o Nota de entrega y la Factura del Proveedor.		0.15	0.2			REVISAR DOCUMENTOS
El Encargado de bodega revisa el estado general del producto, verificando descripción del producto, código, cantidad a recibir		1.2	1.5			REVISAR ESTADO DE MERCADERÍA
El Encargado de Bodega digita el Ingreso a Bodega de Materia Prima		1	1.1			
EVALUACIÓN M.P. EN RECEPCIÓN		2.85	3.6			
Con este registro control de calidad acude a bodega para inspección	INSPECCIÓN MP	1	1.5		ACUDE A BODEGA	
El Responsable de Calidad en base a parámetro comprueba que la calidad de la M.P. cumpla con lo establecido.		2	2.5		REVISIÓN DEL PRODUCTO	
El responsable de Control de Calidad registra el resultado de la evaluación en el registro "Inspección en la recepción de Materias Primas y Materiales".		0.3	0.5		REGISTRO DE EVALUACIÓN	
Si el producto es aceptado, el Responsable de Control de Calidad califica el registro y comunica su aprobación.		0.2	0.25		APROBADO	SI
En caso de estar rechazado el producto, se genera la devolución a través del mismo registro y se informa al Jefe de Compras		1	1.1		NO	COMUNICA APROBACIÓN
INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA		4.5	5.85		ENVÍO A DEVOLUCIÓN	
TOTAL		7.35	9.45			

Fuente: Autoras.

Ilustración 7. Descripción y Mapeo del proceso "Recepción y Calificación M.P.M"

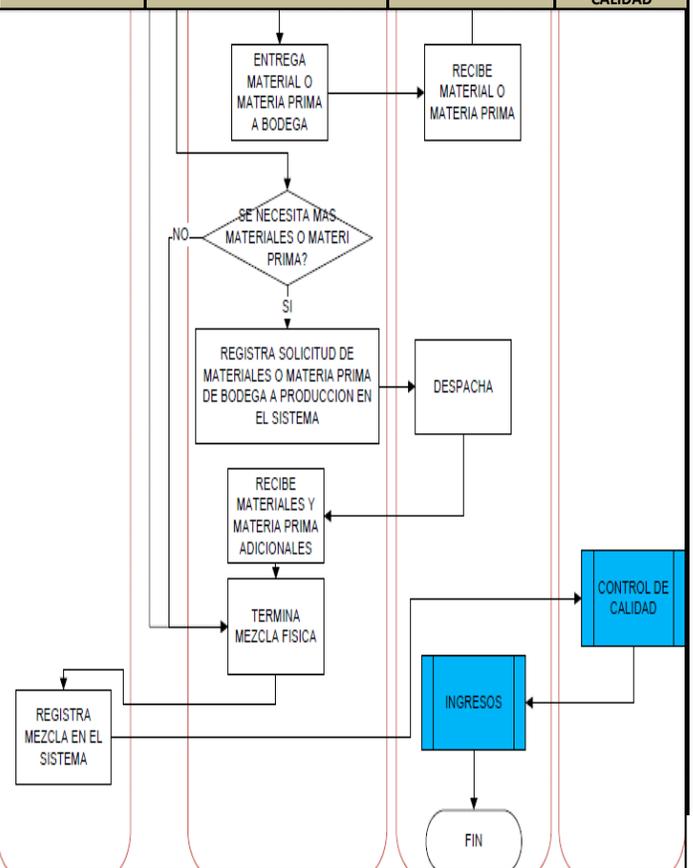
	ACTIVIDAD	DETALLE	TIEMPO REAL (MNTS)	TIEMPO CON DEMORA(MNTS)	CPN	G. General	Compras	G. Proyectos
1	Reunión de planificación de necesidades	GESTIÓN DE NECESIDADES DE ABASTECIMIENTO	45	60	REUNION NECESIDADES	DETERMINAR NECESIDADES	REQUERIR INSUMOS	
2	El Gerente General es el encargado de determinar la necesidad de abastecimiento del mes (en base a la reunión de planificación previamente descrita).		45	50				
3	Con la información proporcionada por el Gerente General y los niveles de stock existentes, el Jefe de compras determina los insumos a requerir		30	40				
	Gestion de necesidades		120	150				
4	En caso de ser un ítem nuevo, inmediatamente, el Jefe de Compras procede a realizar las cotizaciones en el mercado, junto al Gerente de proyectos.	COTIZACIONES	120	140			ITEM NUEVO?	COTIZACIÓN
5	Aprobación de cotización		30	60				
	Cotizaciones en compras		150	200				
6	Una vez seleccionada la cotización y aprobada, el Jefe de Compras elabora la "Orden de Compra"	GESTIÓN ORDENES DE COMPRA	120	130	AUTORIZACIÓN	ELABORAR ORDEN DE COMPRA	ENVIAR REQUERIMIENTO A PROVEE	ENTREGAR SOPORTES
7	Dependiendo del monto de la orden de compra, esta debe ser firmada y autorizada.		120	140				
8	Se envía por mail los requerimientos al proveedor		30	40				
9	Se entreg la O.C. a M.P. para soporte y archivan otra		15	20				
	Ordenes de compra		285	330				
10	Seguimiento continuo a O.C.y proveedores		120	140				
	TOTAL PROCESO		675	820				

Fuente: Autoras.

Ilustración 8. Descripción y Mapeo del proceso "Fabricación"

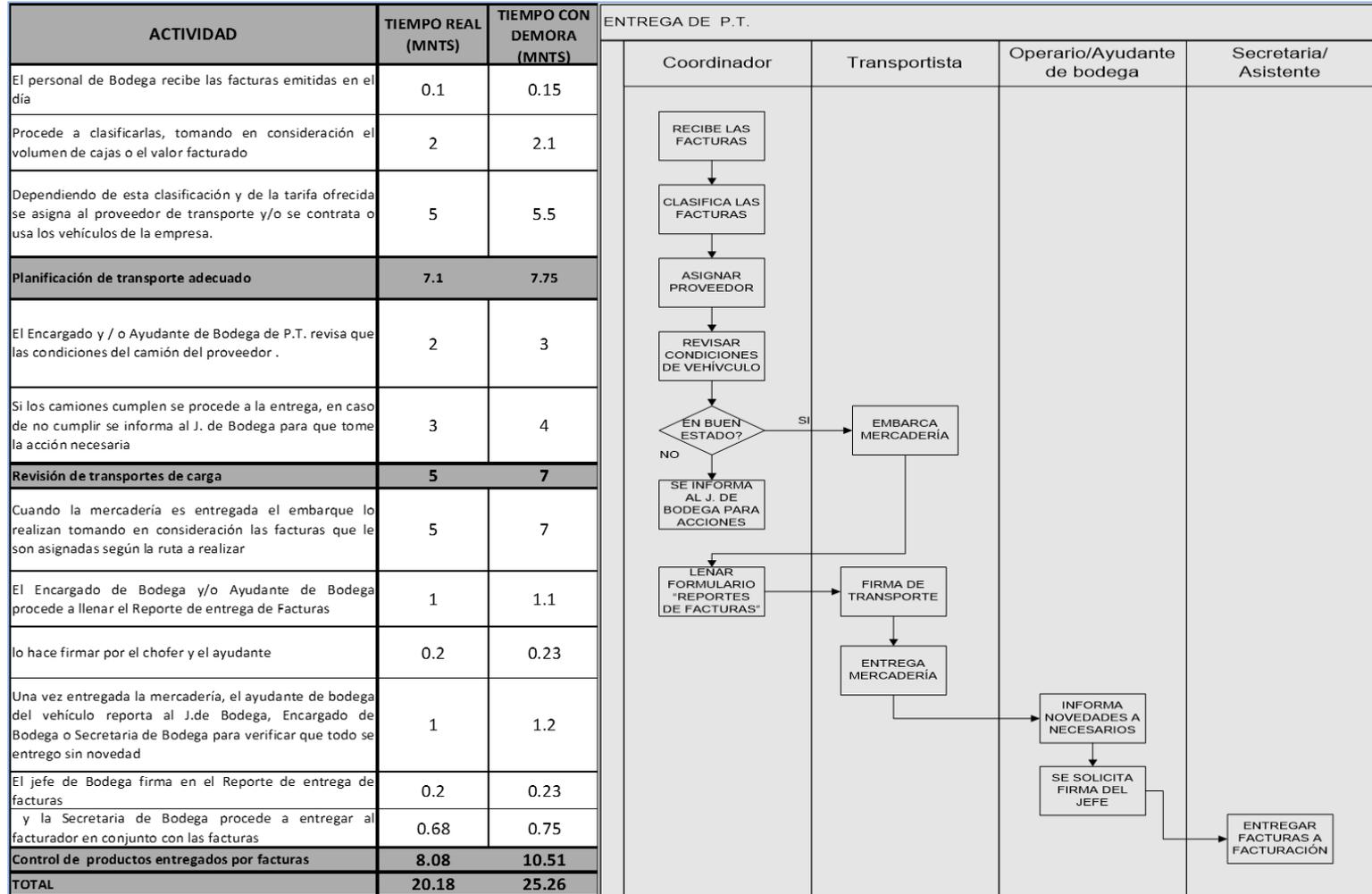
ACTIVIDAD	DETALLE	TIEMPO REAL (MNTS)	TIEMPO CON DEMORA (MNTS)	PRODUCCIÓN	BODEGA
J. de Planta realiza una planificación semanal y diaria en base a la necesidad del mes.	PLANIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN	60	70	REGISTRA ORDEN DE PRODUCCION (SE GENERA AUTOMATICAMENTE UNA SOLICITUD DE TRANSFERENCIA DE MATERIALES Y MATERIA PRIMA)	VISUALIZA ORDEN DE CARGA PARA PRODUCCION
Plantea un reunión con los cordinadores de cada línea la orden del día		30	45		
La Digitadora toma nota de la reunión		30	45		
Planificación de producción		120	160		
Digitadora registra orden y se genera una solicitud de transferencia elabora la "Orden de carga"	CONTROL EN DESPACHO DE M.P. Y MATERIALES	0.3	0.4	CANCELA ORDEN DE PRODUCCION	HAY SUFICIENTE STOCK? SI NO
Una copia de la orden, es entregada al Verificador de pesos, mientras, el encgado de M.P. veifica en el sistema la ORDEN ESTE CARGADA		1	1.1	RECIBE MATERIALES Y MATERIA PRIMA	
Si existe stock se despacha		4.5	6	EMPIEZA A PRODUCIR	DESPACHO
El Verificador de peso supervisa que el peso y las cantidades sean las adecuadas		5.5	7	SOBRA MATERIAL O MATERIA PRIMA? SI NO	
Caso contrario, se comunica al Jefe de producción		0.2	0.25		
Se cancela Orden de Producción		0.8	1.1	REGISTRA SOLICITUD DE MATERIALES O MATERIA PRIMA DE PRODUCCION A BODEGA EN EL SISTEMA	
El Encargado de bodega registra el despacho ha sido efectuado en el sistema y registra la transferencia de los materiales a planta en el sistema		0.6	0.8		
Transferencia del despacho a planta		1.3	2		
Control en despacho M.P. y materiales			14.2	18.65	

				CONTABILIDAD	PRODUCCIÓN	BODEGA	CONTROL DE CALIDAD
Encargados de línea distribuyen los materiales de acuerdo a la responsabilidad de cada obrero	PROCESO DE PRODUCCIÓN	1	1.25				
En el caso del mezclador cuando recibe la M.P. realiza la mezcla de producción		15	20		ENTREGA MATERIAL O MATERIA PRIMA A BODEGA	RECIBE MATERIAL O MATERIA PRIMA	
Una vez lista, toma muestra del bulk y lo traslada a Control de Calidad		1.5	2				
PROCESO DE PRODUCCIÓN (MEZCLA)		17.5	23.25				
EL Encargado de Control de Calidad (ECC) inspecciona la muestra	INSPECCIÓN DE MEZCLA	2	3				
Si la mezcla no presenta inconformidad El ECC autoriza a los mezcladores la liberación de la mezcla y los mismos proceden a realizar		1	1.2				
Inspección de mezcla		3	4.2				
Si la mezcla no esta conforme el ECC comunica al Jefe de planta	INCONFORMIDAD EN MEZCLA	0.5	0.8				
La mezcla se identifica como "EN CUARENTENA"		1	1.1				
Se registra novedad en "Informe de productos no conforme" para luego analizar acciones		0.5	0.8				
Reproceso de mezcla		17.5	23.25				
Reinspección		3	4.2				
Proceso cuando existe una inconformidad en mezcla		22.5	30.15				
Proceso de producción			90				
Si durante la producción existe necesidad de mas material, se elabora la "Solicitud de materiales y MP"	NECESIDAD MÁS MATERIAL	1	1.15				
Se repite proceso de control de despacho y materiales		14.2	18.65				
Proceso cuando existe más material de lo planificado		15.2	19.8				
Caso contrario, El ECC debe acudir a la planta	INSPECCIÓN PRODUCTO TERMINADO	0.5	0.8				
El ECC califica el producto		2	2.5				
Si el producto está conforme lo señala como "APROBADO"		0.4	0.5				
Registra en el sistema su aprobación en el sistema		1	1.15				
Inspección de product terminado		3.9	4.95				
S el PT no está conforme, El ECC envía el producto a CUARENTENA	INCONFORMIDAD EN PRODUCTO TERMINADO	1	1.2				
Se registra novedad en "Informe de productos no conforme" para luego analizar acciones		1	1.15				
Reproceso		0	90				
Reinspección		3.9	4.95				
INCONFORMIDAD EN PRODUCTO TERMINADO		5.9	97.3				
TOTAL		202.2	448.3				



Fuente: Autoras.

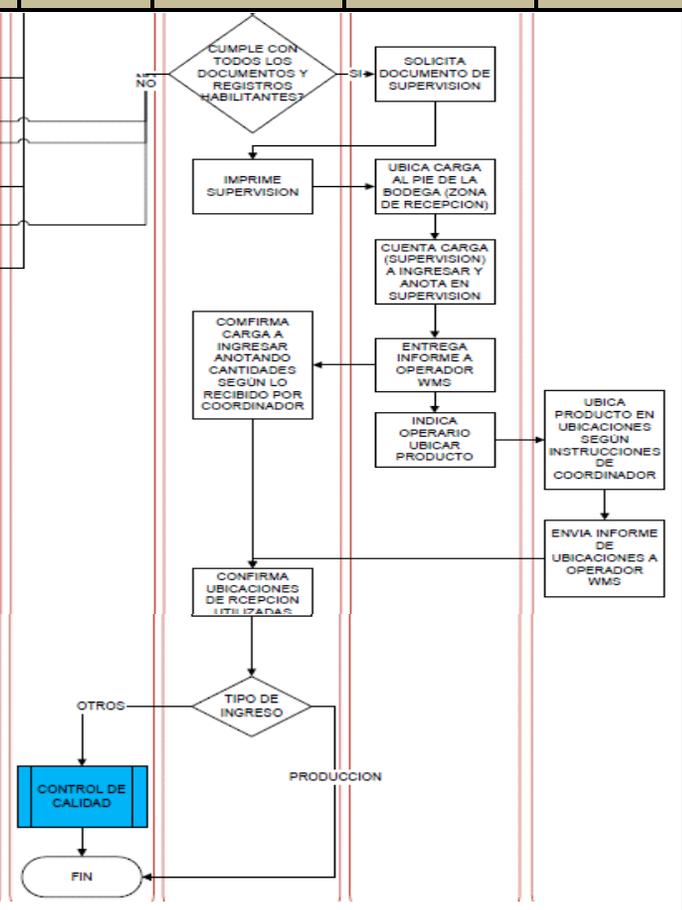
Ilustración 9. Descripción y Mapeo del proceso "Despacho de P.T."



Fuente: Autoras.

Ilustración 10. Descripción y Mapeo del proceso "Ingresos"

ACTIVIDAD	DETALLE	TIEMPO REAL (MNTS)	TIEMPO CON DEMORA (MNTS)	OTROS PROCESOS	CONTROL DE CALIDAD	OPERADOR WMS	COORDINADOR	OPERARIO
Un ingreso puede establecerse por producto proveniente por devoluciones, compras o de producción				DEVOLUCION				
En el WMS se digita recibido y se imprime la supervisión		1	1.1	COMPRAS		IMPRIME SUPERVISION		
El Coordinador ubica la carga al pie de la zona de recepción		0.5	0.8	PRODUCCION			UBICA CARGA AL PIE DE LA BODEGA (ZONA DE RECEPCION)	
Cuenta carga al ingresar y anota en supervisión		0.2	0.5				CUENTA CARGA (SUPERVISION) A INGRESAR Y ANOTA EN SUPERVISION	
Luego el Coordinador registra el informe en el operador WMS		0.5	0.75			CONFIRMA CARGA A INGRESAR ANOTANDO CANTIDADES SEGUN LO RECIBIDO POR COORDINADOR	ENTREGA INFORME A OPERADOR WMS	
El operador WMS confirma carga a ingresar, anotando cantidades recibidas		1	1.15				INDICA OPERARIO UBICAR PRODUCTO	UBICA PRODUCTO EN UBICACIONES SEGUN INSTRUCCIONES DE COORDINADOR
Además el Coordinador indica al Operario almacenar el producto		0.8	1					ENVIA INFORME DE UBICACIONES A OPERADOR WMS
El Operario ubica el producto acorde a lo detallado por Coordinador		1.1	1.3					
El Operario envía el informe al Operador WMS		1	1.2					
En el WMS se confirma las ubicaciones utilizadas		0.15	0.3			CONFIRMA UBICACIONES DE RECEPCION UTILIZADAS		
Se realiza finalmente un tipo ingreso		0.2	0.5					
Si el ingreso es de otro tipo que no sea producción se envía a supervisión (Calidad)					CONTROL DE CALIDAD			
TOTAL		6.45	8.6					



Fuente: Autoras

Ilustración 11. Descripción y Mapeo del proceso "Almacenamiento de P.T./ M.P.M"

ACTIVIDAD	TIEMPO REAL (MNTS)	TIEMPO CON DEMORA (MNTS)	PRESERVACIÓN DE M.P. , MATERIALES Y P.T.	
			Operario	Montacarguista
Se identifica la M.P., materiales o P.T.claramente	0.2	0.3	IDENTIFICAR M.P. MATERIALES O P.T.T	
Se coloca el nombre del producto de acuerdo al rack donde estén ubicados, para evitar confusiones en el momento del despacho.	0.3	0.5	COLOCAR NOMBRE DEL PRODUCTO	
El Operario debe ubicar las cajas en el palet de acuerdo a las políticas FIFO , según la hoja de seguridad y a lo indicado por el Jefe de Bodega	1	1.1	UBICAR CAJAS EN PALLET	
El Montacarguista acude a la zona donde se encuentra la mercadería	0.3	0.4		ACUDIR A LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA EL PALLET
Lleva el pallet a la zona de almacenamiento indicada	0.7	0.75		LLEVAR EL PALLET HACIA LA ZONA INDICADA
El Operario deberá verificar que los productos terminados conserven su sticker de aprobado .	0.2	0.3	INSPECCIONAR CAJAS DE PRODUCTO	
Una vez ubicados las M.P., materiales y los P.T. en la Bodega, el Jefe de Bodega y/o los Encargados de Bodega realizan inspecciones visuales diarias	2	2.4	INPECCIÓN VISUAL DIARIA	
Cuando se halle alguna anomalía en los puntos anteriores se solicitara vía Solicitud de Servicio Externo la corrección del mismo.	2	2.3	ALGUNA ANOMALÍA?	
			SOLICITUD DE SERVICIO EXTERNO	
			FIN	
TOTAL	6.7	8.05		

Fuente: Autoras.

Tabla 5. Descripción y Mapeo del proceso "Producción de las pastillas"

DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE
Vaciar MP al reservorio	PRE - PREPARACIÓN	3	Mezclador
Proceso de molino	MOLINO	6	Mezclador
Inspección	INSPECCIÓN	1	Mezclador
Preparar colorante	PREPARACIÓN	5	Mezclador
Mezclar colorante	MEZCLADO	10	Mezclador
Inspeccionar Homogenizado	INSPECCIÓN	2	Supervisor
Trasladar troqueladora	TRASLADO	3	Mezclador
Troquelado	TROQUELADO	10	Mezclador



DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE
Guardar pastillas en fundas	EMBALAJE	12	Operario
Sellar pastillas	SELLADO	20	Operario
Guardar pastillas en cajas	EMBALAJE	18	Operario
Armar caja	ARMADO	15	Operario
Codificación	CODIFICACIÓN	22	Operario
Inspección	INSPECCIÓN	15	Supervisor
Embalaje	EMBALAJE	18	Operario
Paletizado	PALETIZADO	25	Operario
TIEMPO TOTAL (MNTS) POR 1920 UNDS		185	

Fuente: Autoras.

Tabla 6. Descripción y Mapeo del proceso "Producción de los desinfectantes"

DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE
Limieza de tanque	LIMPIEZA DE TANQUE	5	Mezclador
Llenado de tanque con elementos de la mezcla	LLENADO	6	Mezclador
Mezclado	MEZCLADO	4	Mezclador
Inspeccionar textura	INSPECCIÓN	2	Mezclador
Trasladar a recipiente 2	TRASLADAR	5	Mezclador
Colocar envases en llenadoras	ORDENAR	3	Operario
Llenado automático	LLENADO	20	Supervisor
Colocar tapas automático	TAPAS	12	Supervisor
Secar envases	SECADO	20	Operario



DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE
Etiquetar	ETIQUETAR	25	Operario
Codificación	CODIFICACIÓN	20	Operario
Inspección	INSPECCIÓN	15	Supervisor
Embalaje	EMBALAJE	20	Operario
TIEMPO TOTAL (MNTS) POR 1020 UNDS		157	

Fuente: Autoras.

Resumen y presentación de los productos desinfectantes y pastillas bajo el costeo ABC.

CIF	PASTILLAS	DESINFECTANTE
CIF	216.791,65	935.951,53
TASA	0,06	0,50

PASTILLAS	DESCRIPCION	INDUCTORES	COSTO POR DEPARTAMENTO	MNTOS X ACT	TASA X ACT.	TOTAL COSTO POR ACTIVIDAD
ABASTECIMIENTOS Y COMPRAS	NUMERO DE COMPRAS REALIZADAS	33.948,00	2.044,89	9.840,00	0,21	2.044,89
FABRICACION	CANTIDAD HORAS MAQUINA	18.395,16	1.108,05	126,66	8,75	1.108,05
PRODUCTO TERMINADO	PROD.T	3.546.703,00	213.638,71	502,92	424,80	213.638,71
TOTAL		3.599.046,16	216.791,65	10.469,58		216.791,65

DESINFECTANTE	DESCRIPCION	INDUCTORES	COSTO POR DEPARTAMENTO	MNTOS X ACT	TASA X ACT.	TOTAL COSTO POR ACTIVIDAD
ABASTECIMIENTOS Y COMPRAS	NUMERO DE COMPRAS REALIZADAS	33.540,00	16.639,38	9.840,00	1,69	16.639,38
FABRICACION	CANTIDAD HORAS MAQUINA	28.344,48	14.061,85	121,06	116,16	14.061,85
PRODUCTO TERMINADO	PROD.T	1.824.713,00	905.250,29	502,92	1.799,99	905.250,29
TOTAL		1.886.597,48	935.951,53	10.463,98		935.951,53

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: PASTILLAS

INGRESOS			
VENTAS			\$ 2.004.710,10
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO			\$ 52.530,34
COSTOS			
COSTO DE VENTA			\$ 1.815.980,88
MATERIA PRIMA	\$ 1.020.513,78		
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 39.170,08		
COSTOS IND.DE FABRICACION	\$ 756.297,02		
ABASTECIMIENTOS Y COMPRAS	7133,77		
FABRICACION	3865,53		
PRODUCTO TERMINADO	\$ 745.297,72		
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO			\$ 136.198,88

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: DESINFECTANTES

INGRESOS			
VENTAS			\$ 2.103.796,41
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO			\$ 52.618,57
COSTOS			
COSTO DE VENTA			\$ 845.767,39
MATERIA PRIMA	\$ 393.086,87		
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 56.234,35		
COSTOS IND.DE FABRICACION	\$ 396.446,16		
ABASTECIMIENTOS Y COMPRAS	7048,03		
FABRICACION	5956,26		
PRODUCTO TERMINADO	\$ 383.441,87		
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO			\$ 1.205.410,46

CALBAQ S.A.
ESTADO DE RESULTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
PRODUCTO: DESINFECTANTES Y PASTILLAS

INGRESOS

VENTAS	\$ 4.108.506,52
DEVOLUCION PRODUCTO TERMINADO	\$ 105.148,91

COSTOS

COSTO DE VENTA		\$ 2.661.748,27
MATERIA PRIMA	\$ 1.413.600,65	
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 95.404,44	
COSTOS IND.DE FABRICACION	\$ 1.152.743,18	
ABASTECIMIENTOS Y COMPRAS	14181,81	
FABRICACION	9821,78	
PRODUCTO TERMINADO	\$ 1.128.739,59	

UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO

\$ 1.341.609,34

4.4.1. Objetivo de propuesta N°3.- Realizar una charla explicativa para que los encargados del costeo en CALBAQ S.A. puedan realizar la transición de forma más pedagógica.

Charla De Capacitación

La charla se impartirá en la empresa tanto a empleados como al departamento administrativo, financiero, les servirá de gran ayuda para que se deje de un lado al costeo tradicional, y se comience a utilizar el costeo ABC que es necesario que las medianas empresas empiecen a utilizar.

Teniendo como finalidad; Permitiéndoles incorporar más a fondo al costo de ABC, llegando a apreciarse las diferencias grandes que existen entre el tradicional y el modelo que se trata en la charla.

Determinando el grado de conocimiento del personal en este sistema que se desea introducir para beneficios de la compañía.

Modelo De Charla De Costeo ABC Para CALBAQ S.A.

Desarrollo de la charla de costeo ABC brindándole la ayuda para la implementación de manera sencilla y concisa.

Charla día 1

Sesión 1 Introducción a la capacitación

Capacitación Costeo ABC:

Introducción al costeo ABC

El costeo ABC busca rastrear, los costos de como se obtienen el producto, cuánto cuesta las actividades que se realizan para obtenerlas, y es utilizado tanto en pequeñas empresas, como en grandes corporaciones para lograr beneficios de calidad de gestión y competitividad.

Diferencias de costeo tradicional y costeo ABC.

- El Sistema de Costeo ABC posee grandes diferencias con el Costeo Tradicional, que a continuación se mencionaran:
- El sistema de Costeo ABC permite el desglose de actividades que se ejecutan en la empresa, manteniendo los procesos en conjunto.
- Mientras que la contabilidad de costos tradicional agrupa los costos en “Centros de Costos”, que pueden ser unidades de la empresa, máquinas, etc. También se encontraran los “elementos del costo”, mano de obra, materiales, servicios, materias primas, etc.

Beneficios del costeo ABC

- Permite reportar los costos de los productos y servicios a niveles de exactitud.

- Permite la retroalimentación útil para la adecuada administración de la empresa.
- Información confiable para la toma de decisiones estratégicas.
- Precisa los costos de actividad
- Realiza la revisión de estructura.

Importancia del sistema de costeo ABC

- Es un modelo gerencial
- Los recursos son consumidos por las actividades.
- Es una metodología que asigna costos a los productos con base al consumo de actividades.

Aspectos básicos en la implementación del Costeo ABC

- El Costeo ABC genera un cambio en la organización general de la empresa en los aspectos de cómo piensa la empresa y sus sistemas de costo.
- Establece la relación entre costo – beneficio.

Ilustración 12. Ejemplo costo ABC vs Tradicional

	Costeo Tradicional		Costeo ABC	
	Cliente A	Cliente B	Cliente A	Cliente B
Número de Unidades	100	1000	100	1000
Costos Directos	\$ 100,000	\$ 1.000,000	\$ 100,000	\$ 1.000,000
Costo de la orden			\$ 165,000	\$ 165,000
Costo Admon. 30 %	\$ 33,000	\$ 297,000		
Costo Total	\$ 133,000	\$ 1.297,000	\$ 265,000	\$ 1.165,000
Costo / Unidad	\$ 1,330	\$ 1,297	\$ 2,650	\$ 1,165

Material de Apoyo audiovisual para charla (PPT)



Costeo ABC

El costeo ABC busca rastrear, los costos de como se obtienen el producto, cuánto cuesta las actividades que se realizan para obtenerlas, y es utilizado tanto en pequeñas empresas, como en grandes corporaciones para lograr beneficios de calidad de gestión y competitividad.

Diferencias de costeo tradicional y costeo ABC.

- El Sistema de Costeo ABC posee grandes diferencias con el Costeo Tradicional, que a continuación se mencionaran:
- El sistema de Costeo ABC permite el desglose de actividades que se ejecutan en la empresa, a si también que los costos de la administración y ventas sean llevados a los productos; permite que se lleve a cabo la asignación a las actividades y después a los productos.
- Mientras que la contabilidad de costos tradicional agrupa los costos en "Centros de Costos", que pueden ser unidades de la empresa, máquinas, etc. También se encontraran los "elementos del costo", mano de obra, materiales, servicios, materias primas, etc.

Beneficios del costeo ABC

- Permite reportar los costos de los productos y servicios a niveles de exactitud.
- Permite la retroalimentación útil para la adecuada administración de la empresa.
- Información confiable para la toma de decisiones estratégicas.
- Precisa los costos de actividad
- Realiza la revisión de estructura.

Importancia del sistema de costeo ABC

- Es un modelo gerencial
- Los recursos son consumidos por las actividades.
- Es una metodología que asigna costos a los productos con base al consumo de actividades.

Aspectos básicos en la implementación del Costeo ABC

- El Costeo ABC genera un cambio en la organización general de la empresa en los aspectos de cómo piensa la empresa y sus sistemas de costo.
- Establece la relación entre costo – beneficio.

Metodología del costeo ABC por actividades

- Verificar el flujo de trabajo de manufacturación
- Agrupar la producción de costos
- Acumular la totalidad de costos
- Obtener la tasa unitaria de los costos
- Asignar costos a productos.

Como tener éxito en la implementación del Costeo ABC

- Establecer protocolos secuenciales de las actividades, para verificar la cadena de valor que le pertenece a la empresa.
- Establecer una estrategia de avance progresivo de los productos y las zonas geográficas que se incluirán en la empresa.
- Aplicar metodologías básicas del ABC como: costeo de productos, reducción de costos, mejoramientos de procesos.

Fases de implementación de Costeo ABC

- Identificar las actividades
- Identificar los costos de actividades
- Fijar cost drive
- Asignar los costos directos de los productos
- Asignar los costos de las actividades al material y al producto
- Asignar los costos a las actividades.

Pasos a seguir para el cálculo del Costo utilizando el sistema de Costeo ABC

- El primer paso que se realiza es el localizar los costos indirectos en los centros de costos de la compañía
- El segundo paso es dividir la empresa en actividades.
- El tercer paso es repartir los costos indirectos de la producción entre las actividades.
- El cuarto paso distribuir los costos indirectos a través de inductores.
- El quinto paso asignar los costos de actividad a los servicios
- El sexto paso analizar los resultados.

Ejemplo costo ABC vs Tradicional

En la empresa de zapatos "X y Z shoes" es contratado por una empresa para que produzca 1000 pares de zapatos, zapatillas y sandalias es decir respectivamente (300 zapatos, 400 zapatillas y 300 sandalias), la empresa "X y Z shoes" usa el método ABC para todos sus contratos.

COSTOS DIRECTOS:

Costo directo	PRODUCTOS		
	Zapato	Zapatilla	Sandalia
Materiales directos	12.00	10.00	9.00
Mano de obra directa	7.00	12.00	10.00
Total costo primo	19.00	22.00	19.00
Unidades producidas	300	400	300

Costos Indirectos.

Descripción	IMPORTE	BASE PARA LA APLICACIÓN DE CIF	
		UNIDAD	Base
Recepción	400	20	Numero De Recepciones
Emisión de Ingresos	200	6	Numero De Dólores
Preparación de maquiñala	150	15	Horas De Preparación
Uso de maquiñala	800	60	Horas De Uso
embalaje de mercancía	50	25	Numero De Envios
Total	2,000,000		312,5

Costos consumidos por cada actividad y cada producto, realizando un desglose total.

Actividad	Cantidad	Producto	Horas/uso por base	Costo asignado	Peso por costo	CIF por peso
Recepción	1	Zapato	5	160	300	0,33
	2	Zapatilla	10	200	400	0,5
	3	Sandalia	5	160	300	0,33
			20	400		
Emisión de Ingresos	1	Zapato	2	116,17	300	0,39
	2	Zapatilla	3	175	400	0,44
	3	Sandalia	1	58,33	300	0,19
			6	250		
Preparación De la Maquiñala	1	Zapato	5	50	300	0,17
	2	Zapatilla	5	50	400	0,13
	3	Sandalia	5	50	300	0,17
			15	100		
Uso De La Maquiñala	1	Zapato	20	285,33	300	0,94
	2	Zapatilla	30	425	400	1,06
	3	Sandalia	10	141,67	300	0,47
			60	850		
Embalaje De Mercancía	1	Zapato	5	50	300	0,17
	2	Zapatilla	15	150	400	0,38
	3	Sandalia	5	50	300	0,17
			25	250		

Resultado

actividades	Productos		
	zapato	zapatilla	sandalia
Recepción	0,33	0,5	0,33
Emisión De Ingresos	0,39	0,44	0,19
Preparación De La Maquiñala	0,17	0,13	0,17
Uso De La Maquiñala	0,94	1,06	0,47
Embalaje De Mercancía	0,17	0,38	0,17
Total CIF	2	2,5	1,33
Materiales Puros Directos	12	10	9
Mano De Obra Directa	7	12	10
Costo Total Unitario	21	24,5	20,33

4.5. Conclusión para la propuesta

El hecho de analizar las actividades que intervienen en el abastecimiento, producción y comercialización de los dos productos de interés en la presente, podrá facilitar el diagnóstico de sus rentabilidades, a fin de contribuir en una mejor toma de decisiones para la Gerencia.

En la investigación prevalece el método analítico, histórico y vivencial. El primer método será necesario ya que se analizarán los procesos relevantes que intervienen en el costeo ABC del producto, por medio de diagramas de flujo y manuales de procedimientos de Calbaq S.A. El segundo método es el histórico, ya que será factor de análisis, los costos históricos del período 2014 que incurrieron las actividades en la compañía. Finalmente la investigación compondrá un método vivencial, ya que se desarrollará en base a observaciones y acciones reales ejecutadas en el campo de estudio.

Una vez detectada la muestra a analizar, la misma que se comprenderá por los responsables de las áreas a examinar, el siguiente paso será el desarrollo del proyecto, basado en los objetivos planteados al inicio del estudio en marcha.

4.6. Verificación de la hipótesis.

A través del presente estudio se logró determinar que la hipótesis se cumple, siendo un proceso de costeo más pertinente y realista para la empresa CALBAQ S.A. el uso del sistema de costeo ABC.

CONCLUSIONES

- Una estructura de costos diseñada en base al sistema de costos ABC, ofrece a la organización una perspectiva clara sobre los componentes claves de los costos de las actividades, al determinar de forma precisa los costos
- Por la falta de información precisa, no se puede proyectar los estados financieros y por ende no hay una planificación a corto y mediano plazo.
- Los sistemas de costeo por proceso y órdenes de producción se basan en el prorrateo de los costos, mientras que el sistema de costeo ABC, permite asignar los costos a cada una de las actividades.
- Permite una más eficiente utilización de los recursos.
- Como resultado del análisis se deduce que el uso del sistema ABC es adecuado para tomar decisiones, este permitirá a la gerencia una mejor posición estratégica.
- Los porcentajes de rentabilidad no son los reales.
- Por la falta de actualización de conocimiento en contabilidad de costos.
- Por ende la toma de decisiones por parte de la gerencia será errada.

RECOMENDACIONES

- Sugerir la elaboración, aprobación y difusión del manual de funciones, y la Planificación Estratégica de la Empresa.
- Levantar información sobre las funciones de cada área y en base a ella elaborar un manual de funciones que sirva de base para evaluar el desempeño del personal tomando en cuenta tiempos de respuesta.
- Considerar la implementación del modelo del sistema de Costeo ABC, sugerido en la presente investigación, lo que contribuirá a optimizar recursos y a obtener resultados más apegados a la realidad, y por ende a una adecuada proyección financiera y a una acertada toma de decisiones.
- Considerar implantar un registro de costo por departamento que refleje de manera más exacta los recursos consumidos en cada actividad.
- Analizar y evaluar el costo de las actividades generadas en la fabricación de productos de limpieza, para considerar eliminar aquellas actividades que no generen valor a la empresa.
- Mediante los resultados obtenidos, gerencia debe considerar establecer nuevas estrategias con el fin de reducir los costos.

Bibliografía

1. Adolfo, F., Escamilla, J., & at. (2000). *Contabilidad general I*.
2. Alvarez, D. O. (2001). *Historia de la Contabilidad*. España: Cruzando Fronteras.
3. Aparicio, J. C. (2001). *Las cuentas anuales: definición, lectura e interpretación*. Valencia: Ed. Univ. Politéc.
4. Arias, M., & Portilla, M. (2008). Los Costos y su manejo con el control estadístico de procesos con ayuda de la distribución normal. *Scientia et Technica Año XIV, No 38*.
5. Asesores Integrales Organizacionales, S.A. (2012). *Costos ABC*. Recuperado el 18 de Febrero de 2014, de México, D.F.: <http://www.costosabc.com/principal/antecedentes-de-costos-abc/>
6. Barral, P. (2003). *Sistema ABC*. Mexico.
7. Brito, L., Ferreiro, M., & Lopez, C. (2008). Sistema de costo basado en actividades en la fabricación de campañas industriales: aplicación del modelo ABC como herramienta de gestión. *Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*.
8. Bustamante, S. (2014). Costeo Basado en Actividades - ABC: Revisión de Literatura. *Revista CEA*.
9. Caldera, J., & Ripoll, V. (2003). Factores de organización y comportamiento en los sistemas ABC. *Compendium*.
10. Carrion, N. (2005). PAUTAS BÁSICAS PARA UNA IMPLANTACIÓN EXITOSA DEL COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC). *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*.
11. Cartier, E. N. (1994). El costeo basado en actividades y la teoría del costo. En *Costos y Gestión - n. 11 - año 3* (págs. 213-222). Buenos Aires: Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos.
12. Cartier, N. (1994). *El costeo basado en actividades y la teoría del costo*. Buenos Aires: Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos.
13. Castellanos, J. (2003). Revisión crítica al ABC y a los nuevos métodos caseros. *Revista Contaduría y Administración*.

14. Cerdá, J. (2001). *Las cuentas anuales: definición, lectura e interpretación*. Valencia: Editorial de la UPV.
15. Chacón, G. (2007). La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad empresarial. *Actualidad Contable FACES*, .
16. Chacón, G., & Bustos, C. y. (2006). Los procesos de producción y la contabilidad de costos. *Actualidad Contable FACES Año 9* .
17. Contreras, H., & Cawley, M. (2006). Implementacion de un modelo de Costos ABC. *Departamento de Economía* .
18. Contreras, H., & Mac Cawley, A. (2006). *Universidad Católica de Chile*. Recuperado el 17 de Junio de 2013, de Implementación de un modelo de costos ABC en una empresa vitivinícola - Volumen 10: www.aeachile.cl/docs/r10/Contreras%20et%20al.pdf
19. Cuervo, J., & Osorio, J. A. (2007). *Costeo basado en Actividades- ABC- Gestión basada en Actividades*. Colombia: ECOE EDICIONES.
20. Cuervo, J., & Osorio, J. (2006). *Costeo Basado en actividades - ABM*. Colombia: ECOE Ediciones.
21. Cuervo, T. O. (2006). *Costeo basado en actividades ABC: gestión basada en actividades ABM*. Colombia: Ecoe Ediciones.
22. Cuevas, V. (2005). Fijacion de precios Costo plus (costo mas margen) y target costing (costeo objetivo). *ICESI* .
23. Cuevas, V. (2002). Fijacion de precios costos Plus.(Costos mas margenes) y target Coasting (costeo objetivo). *estud.gerenc.voll8* .
24. Cuevas, V., Chavez, G., Castillo, J., Marino, C., & Solarte, F. (2004). Costeo ABC. ¿Por qué y cómo implantarlo? *Redalyc* .
25. Dankhe, G. L. (1986). *Investigación y comunicación*. McGraw Hill .
26. Del Rio, C., & Del Rio, R. (2002). *Hacia la cientificidad de la contaduría*. Editorial ECASA.
27. Don R., H., & Maryanne, M. M. (2003). *Administración de costos: contabilidad y control*. International Thomson Editores, S. A.
28. Du Titly, R., Ramos, D., & at. (1998). *Contabilidad contemporánea*. México: Editorial Trilla.

29. EAFIT. (28 de Abril de 2008). *Universidad de EAFIT*. Recuperado el 18 de Febrero de 2014, de HISTORIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS: http://service.udes.edu.co/modulos/documentos/rafaelcantor/historia_contabilidad_costo.pdf
30. EAFIT, U. (2008). *Historia de la contabilidad de costos* . Universidad EAFIT.
31. Editores, L. (2000). Manual de Contabilidad y Costos. *Editorial de Lexus Editores* .
32. Ferrer, J. (2010). Recuperado el 5 de Marzo de 2014, de Conceptos básicos de la metodología de investigación: <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>
33. García, E., & Gomes, R. (1991). *Mitología de la investigación cualitativa* . Granada: ALJIBE.
34. Garcia, P., Hernandez, S., & Martinez, G. (2006). La contabilidad de costos y rentabilidad en la PYME. *División de Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México* .
35. Gerland, J., Neumann, B., Moldauer, E., Argo, M., & Frisby, D. (2002). Determining the Cost of it Services. *Communications of the ACM* , 61.
36. Gómez, G. E. (2007). *Una aproximación a la historia de los costos en contabilidad*. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/43/histocosto.htm>
37. Gómez, O. B. (2005). *Contabilidad de costos* (5ta ed.). México: Mc Graw Hill.
38. Gómez, O. (2005). *Contabilidad de costos*. México: Mc. Graw Hill.
39. Horngren, C. (2000). *Introducción a la Contabilidad de Costos* .
40. Horngren, C. T. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Pearson *educacion*. Atlanta: Pearson prentice hall.
41. Huerta, A. (2008). *Contribuciones de de la organizacion industrial a la direccion estrategica de la empresa*. España: Universidad Publica de Navarra.
42. Icreo. (2010). Recuperado el 13 de Mayo de 2014, de Introducción a la Contabilidad de Costes:

CREO%20INTRODUCCION%20A%20LA%20CONTABILIDAD%20DE%20
COSTES/files/publication.pdf

43. I-creo. (2000). Introduccion a la contabilidad de costes. *Contabilidad Analitica* .
44. Izar, J., Marquez, H., & Abreu, M. (2001). *COLPARMEX*. Recuperado el 18 de Junio de 2013, de <http://www.colpaxmex.org/Revista/Art7/37.htm>
45. Johnson, H. (1992). *Relevance Regained*. New York: a division of Macmillan Inc.
46. Johnson, H. (1992). *Relevance Regained*. New York: division of Macmillan Inc.
47. LAWRENCE, W. (1943). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. México, D.F. : Uteha: Biblioteca de contabilidad superior ; v. 10.
48. Lorino, P. (2000). *La gestion por actividades*. España.
49. Lozano, U. (2004). *Sistema de costeo " la asignacion del costo total a productos y servicios"*. Bogota: Coleccion estudios de contaduria.
50. Machado, A. (2007). Algunas puntualizaciones metodologicas respecto a la asignacion de costes en el sistema de ABC. *Contabilidad* .
51. NICNIIF. (2011). Recuperado el 30 de Enero de 2014, de <http://www.nicniif.org/home/iasb/que-es-el-iasb.html>
52. (2005). *Normas Internacionales de Información Financiera: Su aplicación en la República de Panamá*. Panamá: KPMG .
53. Ochoa, S. (2002). *Administracion financiera*. Mexico: McGraw- Hill.
54. Pellegrino, A. R. (2008). *metodos contables de costeo* . Argentina: (Universidad Nacional de Cuyo).
55. Prieto, B., & Santidrián, A. &. (2006). Recuperado el 19 de Febrero de 2014, de EL SISTEMA ABC EN EL SECTOR LOGÍSTICO MEXICANO. : http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA_10/Bego%C3%B1a_Prieto_y_otros.pdf
56. Reyes, E. (2005). *Contabilidad de costos/Cost Accounting*. Mexico: Limusa.
57. Rio, G., & Mustafa, I. (2005). Algunas analogia entre los sistemas de ingenieria y los sistemas administrativos (Segunda parte). *Scientia et Technica Año XI No 28*
58. Rocafort, A., & Ferrer, V. (2010). *Contabilidad de costes* . Barcelona: Profit.

59. Saez Torrecilla, A., Fernandez Fernandez, A., & Gutierrez Diaz, G. (1993). *Contabilidad de Costes y gestión*. Madrid: Mc Graw Hill. Interamericana de España.
60. Salazar, A. M. (2014). Costeo Basado en actividades - ABC :Revision de literatura. *Revista CEA VOL 1* .
61. Salvador, B. (2005). ABC:Activity based costing.El sistema de costes abc. *Actuario Prevision Española* .
62. Sharman, P. (1991). *Costeo basado en la actividad ABC: una práctica creciente*. Buenos Aires, Argentina: Revista Costos y Gestión nº 10.
63. T., H. C., Gary, S., & William, S. (2001). *Introducción a la Contabilidad Administrativa*. Prentice Hall.
64. Tafur, J., & Agudelo, J. (2006). *Costeo basado en actividades ABC*. Colombia: Ediciones ECOE.
65. Vasquez, J. C. (1992). *Costos*. Argentina : Aguilar.
66. Vergu, C. (2005). Rentabilidad por producto mediante el Costeo basado en actividades , caso en el sector industrial. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial* .
67. Zaratiegui, J. (1999). La gestion por procesos: su importancia en la empresa. *Economia industrial* .