

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS ABC PARA INDUSTRIAS DEDICADAS A LA
SERIGRAFÍA EN EL ESTAMPADO DE PRODUCTOS PROMOCIONALES.”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

LOPEZ FLORES, BESSY YAMILETH
MÉNDEZ CHÁVEZ, MARLON ALEXANDER
MORAGA GUEVARA, JAKELLIN VANESSA

PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA

AGOSTO DE 2015

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	:	Ingeniero Mario Roberto Nieto Lovo.
Secretaria	:	Doctora Ana Leticia Zavaleta de Amaya.
Decano de La Facultad de Ciencias Económicas	:	Maestro Roger Armando Arias Alvarado.
Secretario de La Facultad de Ciencias Económicas	:	Maestro José Ciriaco Gutiérrez Contreras.
Directora de La Escuela de Contaduría Pública	:	Licenciada María Margarita de Jesús Martínez Mendoza de Hernández.
Coordinador de Seminario	:	Licenciado Mauricio Ernesto Magaña Menéndez.
Docente Director	:	Licenciado José Dimas Guevara.
Jurado Examinador	:	Licenciado José Dimas Guevara. Licenciado Juan Francisco Escobar Guardado Licenciado Juan Vicente Alvarado Rodríguez

AGOSTO DE 2015

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por ser el principal motor en mi vida para emprender todos mis objetivos, por brindarme de su gracia y sabiduría en este proceso académico; a mis padres por haberme incentivado a salir adelante pese a todos los obstáculos, principalmente a mi madre por ser un pilar fundamental en mi vida en mi superación; aunque no está cerca de mí, sé que desde el cielo me ayudó a concluir con este sueño; a mi esposo por brindarme su cariño y comprensión en todas las necesidades académicas; a mis hermanos por el ánimo y cariño que me brindaron para no desistir en la carrera; a mis compañeros de tesis por su incondicional apoyo y aliento para culminar el proceso de trabajo de graduación; a mis amigos y maestros en general que estuvieron presentes para orientarme, apoyarme, animarme y ser mis guías en momentos difíciles; a mis asesores por brindarnos su ayuda técnica de todos sus conocimientos para culminar con la tesis; a los hermanos de mi comunidad por su cariño y oraciones; donde hay voluntad hay un camino dice una conocida frase, precisamente la que tome para no desistir y alcanzar mi carrera profesional.

Bessy.

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de terminar una etapa muy importante en mi carrera profesional, a mis padres que me han apoyado incondicionalmente en la superación de esta meta, a toda mi familia y amigos que siempre mostraron su apoyo y confianza, a mis compañeras de tesis por su confianza, comprensión y apoyo en todo momento; a nuestros asesores de tesis que siempre estuvieron presentes para orientarnos en este proceso, a la Universidad por forjar mis conocimientos.

Marlon.

Agradezco a Dios por ser el centro de mi vida y quien me brinda sabiduría, fortaleza en todo momento para lograr mis metas; a mi linda y muy amada madre, que siempre me brinda su apoyo incondicional; a mis hermanas por compartir conmigo momentos maravillosos y brindarme palabras de aliento cuando era necesario; a mis compañeros de tesis por su esfuerzo y dedicación a lo largo de todo este proceso; a nuestros asesores por ofrecernos su ayuda y conocimientos para culminar mis estudios universitarios; a los catedráticos que contribuyeron en mi formación académica; al alma mater por darme la oportunidad de crecer profesionalmente.

Jakellin.

ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO, TÉCNICO Y LEGAL	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Antecedentes de la serigrafía en el mundo	1
1.1.2 Antecedentes de la serigrafía en El Salvador	3
1.1.3 Antecedentes de los productos promocionales	4
1.1.4 Antecedentes de los costos basados en actividades ABC	7
1.2 Marco conceptual	8
1.3 La importancia de la industria serigráfica en la economía de El Salvador.	10
1.3.1 Importancia del sector de serigrafía en el estampado de productos promocionales	13
1.3.2 Industria serigráfica en la actualidad	14
1.4 Clasificación de los costos	15
1.5 Procesos para implementar el sistema de costos ABC	18
1.6 Ventajas y limitaciones del sistema de costos basado en actividades (ABC)	21
1.7 Aplicación de los costos ABC en El Salvador.	22
1.8 Diferencias entre los costos tradicionales y el método del costo ABC.	23
1.9 Base Legal	25
1.9.1 Leyes tributarias	25
1.9.2 Ley mercantil	27
1.9.3 Leyes específicas al sector	27
1.10 Base técnica	28

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO	30
2.1 Tipo de estudio	30
2.2 Unidades de análisis	30
2.3 Universo y muestra	30
2.4 Instrumentos de investigación	30
2.5 Recolección de la información	31
2.6 Procesamiento de la información	31
2.7 Análisis de los resultados	32
2.8 Diagnóstico	32
CAPÍTULO III: SISTEMA DE COSTOS ABC, PARA INDUSTRIAS DEDICADAS A LA SERIGRAFIA.	41
3.1 Planteamiento del caso práctico	41
3.2 Estructura de la propuesta	42
3.3 Desarrollo de la propuesta	42
3.4 Propuesta de implementación del sistema de costos ABC.	45
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
4.1 Conclusiones	72
4.2 Recomendaciones	73
Bibliografía	74
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

	N° pág.
Tabla 1- Representatividad por actividad económica en la selección de productos y servicios	5
Tabla 2 - Clasificación de las MIPYMES en El Salvador	6
Tabla 3 - Clasificación de las MIPYMES por % de establecimientos en El Salvador	6
Tabla4 - Costos fijos	17
Tabla5 -Costos variables.	18
Tabla6 - Base de asignación de costos	23
Tabla 7 - Diferencias entre el sistema de costos tradicional y el método de costos ABC	24
Tabla 8 - Métodos que utilizan las empresas para determinar costos en la actualidad.	35
Tabla 9 - Conocimiento del método del costo ABC para el sector de industrias en serigrafía para Productos promocionales.	37
Tabla 10 - Desempeño del sistema de costos que utilizan las compañías actualmente.	38
Tabla 11 - Dificultades que atraviesa el sector de serigrafía en productos promocionales para Adoptar un nuevo sistema de costos ABC	39
Tabla 12 - Costos indirectos de fabricación ejercicio 2013	49
Tabla 13 - Costo total de producción del año 2013.	50
Tabla 14 - Unidades producidas y costos unitarios 2013	50
Tabla 15 - Descripción de actividades en cada centro de actividad.	53
Tabla 16 - Maquinaria para serigrafía	55
Tabla 17 - Establecimiento de los conductores de recursos.	56
Tabla 18 - Asignación de costos indirectos de fabricación a cada centro de actividad según número de conductor.	58
Tabla 19 - Asignación de costos indirectos de fabricación a cada centro de actividad en cantidades Monetarias	58
Tabla 20 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de camisas según número de conductor.	60
Tabla 21 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de camisas en cantidades monetarias	60
Tabla 22 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de tazas según número de conductor.	61
Tabla 23 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de tazas en cantidades monetarias	61
Tabla 24 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de squeezer según número de conductor.	62

Tabla 25 - Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de squeezer en cantidades monetarias	62
Tabla 26 - Elección de conductores de actividad	63
Tabla 27 - Cálculo del costo unitario de los conductores de actividad.	63
Tabla 28 - Asignación de los costos directos e indirectos de las actividades a los productos.	66
Tabla 29 - Determinación de las variaciones al utilizar métodos tradicionales y el ABC	67

ÍNDICE DE FIGURAS

	N° pág.
Figura N° 1 Clasificación de los costos	15
Figura N° 2 Clasificación para agregar valor al producto	19
Figura N° 3 Estructura organizativa de Promociones Diversas	43
Figura N° 4 Centros de actividad	51
Figura N° 5 Actividades realizadas en centros de actividad camisetas	51
Figura N° 6 Actividades realizadas en centros de actividad tazas	52
Figura N° 7 Actividades realizadas en centros de actividad squeezer	52

RESUMEN EJECUTIVO

La primera promoción de productos promocionales conocidos se dio en los Estados Unidos con los botones conmemorativos que se remontan a la elección de George Washington en 1789 durante el siglo 19, hubo algunos calendarios publicitarios, reglas, y las especialidades de madera, pero no había una industria organizada para la creación y distribución de artículos, también se utilizaron como una herramienta para las organizaciones no comerciales, como las escuelas y las organizaciones benéficas, los productos publicitarios, son personalizaciones impresas con el logo, nombre de la empresa o un mensaje por lo general en colores específicos, la importancia del sector contribuye satisfactoriamente al desarrollo de la economía de El Salvador, ya que existe una considerable cantidad de pequeñas y medianas empresas dedicados a la serigrafía de promocionales, por lo tanto forma parte importante de la productividad y crecimiento monetario del país.

A mediados de la década de los años ochenta, aparece el costo por actividades, sus fundadores fueron Robin Cooper y Robert Kaplan, estableciendo que el precio de los productos debe contener el valor de los procesos necesarios para elaborarlo y entregarlo al consumidor final. Los avances tecnológicos repercutieron en una reducción del peso de la mano de obra directa aumentando el peso específico de los importes indirectos, tanto fijos como variables. El modelo ABC tiene dos objetivos claramente definidos que son el cálculo y control del valor y la gestión de las tareas.

Las empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales en El Salvador, poseen diferentes líneas de artículos, es por ello que el sistema ABC es apropiado para distribuir los costos de sus operaciones, surge como un sistema altamente eficiente, que atiende las nuevas necesidades que se relacionan con la información para el uso interno de la gerencia en la toma de decisiones, así como la formulación de programas operativos en la estructura de las actividades, es muy útil en la etapa de planeación, pues suministra una abundante información que sirve de guía para varias estrategias tales como: fijación de precios, búsquedas de fuentes, introducción de nuevas líneas de mercancía para la venta y la adopción de nuevos diseños o procesos de fabricación.

La diferencia básica entre el método tradicional y ABC, estriba en la separación de los procesos de la producción, mientras el primero asigna a las unidades, el segundo lo hace a las actividades. Si la

manufactura de una entidad específica requiere de varias tareas, acumulara proporciones distintas según lo requerido por cada operación, en cambio el costo habitual efectúa una sola asignación.

Para desarrollar el caso práctico de forma apropiada con la realidad, fue necesaria la utilización de información contable, financiera y de producción de una empresa real dedicada a la elaboración de serigrafía en el estampado de promocionales, la cual tiene por nombre “Promociones Diversas, S.A. de C.V”. Se determinó que al emplear el sistema ABC, se obtiene una correcta asignación de los costos entre las actividades y luego a los productos, permitiendo el establecimiento de un costo unitario más real y apropiado para establecer precios de venta adecuados a los artículos, facilitando la reducción o eliminación de aquellos procesos que no generan valor a las líneas de producción.

La recolección de la información se desarrolló en forma bibliográfica y de campo, esta última se obtuvo a través de una encuesta dirigida a los gerentes de producción de las empresas dedicadas a la serigrafía, lo que contribuyó a diagnosticar y a elaborar las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Se comprobó que la mayoría de empresas están inconformes con sus sistemas de costos, debido a que no les permite conocer suficientemente el valor incurrido en la elaboración de cada producto, expresan que muchas veces deben adecuar su asignación al importe en relación a los precios de la competencia. La mayoría de entidades no adoptan un sistema nuevo, debido a su desconocimiento y consideran que es necesario obtener información previa sobre el tema que les permita evaluar una nueva herramienta innovadora que cumpla con todos los requerimientos necesarios en la fabricación de artículos para la venta.

INTRODUCCIÓN

Las empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales en El Salvador, poseen diferentes líneas de artículos, por lo tanto la problemática que está afectando el sector es la asignación de costos a los procesos productivos, esto se puede lograr a través de un método que les permita evitar el desperdicio de materia prima, y la sobre producción. Que ayude en la toma de decisiones de la gerencia para designar precios, el sistema ABC permite fijar las actividades para su posterior asignación. El fin que persigue, es lograr un nivel de comprensión de todas las fases de transformación de materia prima de la empresa. Es por ello, que a través del análisis se busca identificar aquellas tareas que se realizan, constituyendo un punto de partida de las diferentes secciones o departamentos en torno de los que se hallan integrados a la empresa, pues son las operaciones las que determinan el nivel de distribución, acumulación y registro de los costos indirectos incurridos.

Las entidades necesitan establecer con mayor precisión los procesos productivos, para mejorar sus planes de negocios, especialmente las que tienen variedad de productos, y una fuerte competencia, la estructura y la estrategia de una organización, será el mejoramiento del diseño y efectividad del cálculo de los costos, elementos que facilitarán el éxito de cualquier compañía. El ABC surge como un sistema innovador, que atiende las nuevas necesidades de un análisis para identificar las actividades que agregan y las que no agregan valor a los artículos en venta. Es una respuesta a los cambios en la determinación de los importes que conjuntamente constituyen un procedimiento o modelo de la excelencia empresarial.

La investigación, resume el estudio realizado sobre la aplicación apropiada de un sistema de costos ABC, para la determinación del valor más razonable del costo invertido en la producción de las empresas dedicadas a la serigrafía en estampado de productos promocionales en el municipio de Santa Tecla y San Salvador, la estructura del documento se detalla a continuación en el capítulo I: Describe los antecedentes del sector en estudio, la importancia de los factores que forman parte de la investigación, también se menciona la parte conceptual que permite comprender el lenguaje utilizado para el desarrollo de la investigación, a continuación se presenta la parte teórica de los costos para una mejor comprensión del contenido del tema en cuestión, así mismo se describen las ventajas, limitantes y objetivos necesarios para un mejor análisis, se hace referencia a la normativa técnica contable y leyes que se aplican tanto específicas como generales en el funcionamiento de la entidad.

En el capítulo II se desarrolla el diagnóstico el cual se realizó un estudio de campo a las empresas involucradas en el sondeo, para elaborar un sondeo de cómo se encuentran actualmente, se tomó en cuenta varios criterios que permitirían conocer un análisis exhaustivo de la problemática en cuestión, detallados a continuación: se identifica el tipo de estudio empleado para la investigación, las unidades de análisis que son parte fundamental para obtener los datos de las encuestas, además se define el universo de la temática, así como los instrumentos de medición, en estos se diseñó una encuesta y una entrevista que ayudaría a la recolección de la información, posteriormente se efectuó el procesamiento de los datos recabados, para obtener el análisis de los resultados y finalmente ejecutar el detalle estadístico de las empresas dedicadas a la serigrafía en productos promocionales, que validan el tema propuesto y los objetivos planteados.

En el capítulo III se presenta el desarrollo del caso práctico en la implementación del sistema de costos ABC para industrias, se ha tomado como referencia una empresa del sector en estudio, se describe el análisis cualitativo, el cual muestra los datos generales de la entidad como: constitución, estructura organizativa, misión, visión, objetivos, políticas, entre otros; en la propuesta de solución a la problemática se hace alusión a todas las etapas que conforman el caso práctico, para tal efecto se consideró la información financiera para formular el ejercicio práctico que incluye: identificación de las actividades, como base tres líneas de negocios: camisas, tazas y squeezer, definiendo sus respectivos conductores del costo, localización, distribución de los mismos, reparto por recursos de todos los procesos, entre otros, finalmente se realizó una comparación de los resultados obtenidos en el tópico en estudio así como el tradicional. Finalmente el capítulo IV presenta las conclusiones y recomendaciones en base a los análisis de los resultados obtenidos.

Como anexo se presenta la metodología aplicada en el desarrollo de la investigación, en donde se presentan las técnicas, métodos e instrumentos que se utilizaron en la recolección de información. También se encuentran los listados de las empresas que conforman parte del sector.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO, TÉCNICO Y LEGAL

1.1 Antecedentes

1.1.1 Antecedentes de la serigrafía en el mundo

La serigrafía es un arte de impresión milenario, que consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada en un marco, el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emulsión o barniz. Las referencias más antiguas de este sistema se han encontrado en China, Japón y en las islas Fiji, donde los habitantes estampaban sus tejidos usando hojas de plátano, previamente recortadas con dibujos y que puestas sobre los tejidos, empleaban unas pinturas vegetales que coloreaban aquellas zonas que habían sido recortadas. En Egipto también se usaron antiguamente estenciles para la decoración de las pirámides y los templos, para la elaboración de murales con una serie de decoraciones que en conjunto forman una figura de varios colores.

En Europa y Estados Unidos, como base de la técnica actual, empieza la aplicación del sistema de impresión en tintas, a base de plantillas hechas de papel engomado que, espolvoreadas con agua y pegadas sobre un tejido de organdí (algodón) cosidas a una lona, se tensaba manualmente sobre un marco con el que se realiza todo el proceso de serigrafía. Es un cuadro hecho, generalmente, de madera o aluminio. Sobre él, se tensa una tela hecha de poliéster, comúnmente llamada "malla", por la cual pasa la tinta hacia el material donde se desea imprimir (tela, porcelana, plástico), y se caracteriza por los hilos que pasan a través de ella, mientras mayor sea el número de hilos, mayor definición se obtiene. Posteriormente se coloca encima la pintura o la tinta, se arrastraba y presionaba sobre el dibujo con un cepillo o raclea, y el paso de la tinta a través de la plantilla permitía la reproducción de las imágenes en el soporte.

Al principio del siglo veinte, pequeños talleres en Europa y en Estados Unidos que aparecían con celeridad, empezaron a realizar los primeros trabajos. Inicialmente, lo que parecía un sistema elemental de reproducción animó a muchas personas a empezar estos trabajos; sin embargo, la falta de técnica y de medios y el no proseguir con las investigaciones necesarias para la mejora del procedimiento, los desanimaba hasta que lo dejaron definitivamente.

Samuel Simón y al norteamericano Jhon Pilsworth obtuvieron la primera patente de la serigrafía moderna, y entre 1907 y 1915 crearon la máquina con pantalla y así obtener fotográficamente imágenes de mejor resolución. La máquina serigráfica inicial fue construida en 1920 por el norteamericano E. A. Owens.

El desarrollo de la publicidad y el trabajo industrial a partir de los años cincuenta, convirtieron al sistema de impresión indispensable, para todos aquellos soportes que por la composición de su materia, forma, tamaño o características especiales, no se adaptan a las máquinas de tipografía, offset, huecograbado, (todas son técnica de impresión a partir de moldes en relieve que, entintados, se aplican sobre el papel y se ajustan a las necesidades de las compañías). La técnica que ofrece mayores posibilidades es la flexografía, pues prácticamente no tiene ningún tipo de limitaciones¹

Para las reproducciones artísticas, en la actualidad se ha impuesto este último para todas las técnicas de impresión, sea del material que sea: orgánico, sintético, metálico,

Usos de la serigrafía

- ✓ Estampado textil: camisetas, vestidos, telas, corbatas, material de deporte, calzado, lonas y en todo tipo de ropa
- ✓ Pinturas, dibujos, carteles y demás productos.
- ✓ En la impresión de plásticos: marquesinas, paneles, placas de señalización y marcaje, tableros de control y otros materiales.
- ✓ En madera y corcho, puertas, muebles, paneles.
- ✓ En calcomanías y etiquetas: de agua y secas, autoadhesivos (papel y policloruro de vinilo (PVC)), vitrificables para azulejos, vidrio.
- ✓ Decoración de cristal, para espejos y material, para todo tipo de máquinas recreativas y de juego, y en cilíndrico para frascos, botellas, envases, jeringuillas, ampollas, vasijas y otros.
- ✓ En todo tipo de mobiliario para adorno de escaparates, mostradores, vitrinas, interiores de tiendas, y en cualquier escala, elementos de promoción y publicitarios.
- ✓ Escenografía directa por medio de esmaltes y vitrificables de barro, porcelana.
- ✓ Rotulación y marcaje con transportadores para vehículos y material de automoción.

¹ Parada Perdomo, José Leonardo, R. (2009) Tesis "Propuesta de gestión ambiental para la industria de serigrafía textil en El Salvador" Universidad El Salvador. (Pág. 3)

- ✓ Impresión de cubiertas para carpetas, libros y demás artículos.

La industria forma parte primordial del crecimiento económico mundial, debido a que este lidera los procesos productivos ya que asimila con mayor factibilidad los cambios tecnológicos y las nuevas técnicas de intensificar el factor capital. La eficiencia productiva e innovación del sector suelen constituir condiciones previas al desarrollo monetario. Además a medida que se elaboran productos, se incorporan elementos intermedios como: objetos semielaborados, materias primas, que multiplican al resto de entidades involucradas indirectamente en la elaboración de artículos, difundiéndose así el crecimiento de otras empresas que no pertenecen al rubro en estudio, pero contribuye al incremento financiero.

El potencial de desarrollo de las distintas ramas, desde la perspectiva de la oferta, suele venir muy condicionado por la intensidad tecnológica de su producción (cuanto mayor y más novedosa sea más probable es que sus mercados estén en fase expansiva) y la evolución relativa de sus costos (siendo especialmente relevantes, los laborales, los energéticos, los monetarios). De igual forma, hay que considerar el potencial de la demanda, los cambios en la población, renta, gustos, bienes sustitutos y complementarios, como determinantes de la evolución de los distintos submercados. En general, los productos industriales tienen una elevada renta.²

1.1.2 Antecedentes de la serigrafía en El Salvador

En El Salvador no se encuentra un punto de partida de donde se inicia la serigrafía. En otros países como Estados Unidos, esta técnica de arte florece en pequeños talleres, estos no contaban con maquinaria específica a través del tiempo se iban mejorando los diseños y elaborando métodos manuales para elaborar los productos para la venta.

A partir del año 1998, la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), tenía contabilizados 15 talleres de manufactura, los cuales estaban conformados por un personal muy reducido para realizar las actividades, se dio principalmente en el sector de la industria textil que fue el pionero en realizar labores.

² Ferguson, MacMillan, R. (1994) *Industrial Economics "Estructura Económica Mundial"*

El crecimiento significativo que se dio en este sector, indicaba que el personal ocupado de las empresas, únicamente se dedican a el arte de impresión de tintas, es de 57%, sin embargo a este dato se suma el sector de las maquilas que forman parte de un proceso de utilización de serigrafía en sus productos.

Para el año 1998 los datos estadísticos muestran que en El Salvador operaban 106 máquinas automáticas, se considera una actividad productiva en promedio por hora de 300 piezas, trabajando 24 horas, la capacidad semanal para estas labores era producir 3,561,600 estampados.³ La importancia de este sector contribuye gradualmente al desarrollo de la economía del país.

La Asociación Salvadoreña de Industriales, la cual representa en general 23 sectores junto a trabajadores y empresarios que contribuyen con el 23% del PIB de la economía, producen el 92% de exportaciones, aportando el 25% de ingresos tributarios al Estado y generando el 40% de los empleos formales cotizantes al Seguro Social⁴.

1.1.3 Antecedentes de los productos promocionales

En el año de 1789, se conocen en Estados Unidos los primeros productos promocionales de los cuales podemos mencionar: botones, calendarios publicitarios, reglas y productos de madera, pero no había una industria organizada para el sector serigrafía publicitaria. Según la historia Jasper meeks es considerado como iniciador de la industria

La organización Asociación Internacional de Productos Promocionales (PPAI) fue fundada en 1904, con un total de doce fabricantes de artículos de promoción, la demanda se ha extendido, por tal razón en la actualidad hay más de 7,500 miembros a nivel mundial. En el año 1970 hubo un crecimiento de la industria de artículos de promoción, ya que muchas empresas corporativas reconocieron los beneficios obtenidos de la publicidad de su identidad, marca o producto, los cuales son de impresión personalizada, es decir, el nombre, insignia de las compañías de todos los países y también son utilizados en propaganda de partidos políticos para promover a los candidatos a Presidentes, Alcaldes, Ministros y Diputados. Las cuales son estrategias inteligentes para darse a conocer y posicionarse en el mercado.

³Op. Cit. Parada Perdomo, José Leonardo (Pág. 4)

⁴ASI. (2013). *Tercera Edición del Ranking Industrial*. (Pág. 5)

En la década de 1990 surgieron nuevos servicios por catálogo de los distribuidores, en donde se tuvo una temporada alta en la venta de la mayoría, la campaña giro alrededor de la Navidad y la entrega de regalos. Las empresas corporativas son cada vez más inventivas en su comercialización y se utilizaron durante todo el año para apoyar las marcas, entidades, publicidad y eventos. La mayoría de los distribuidores cuentan con un sitio web que demuestra una gama de productos disponibles. Muy pocos ofrecen la posibilidad de comprar en línea, principalmente debido a las complejidades que rodean los procesos de compraventa requeridos en cada país.

La serigrafía en los productos promocionales poseen características especiales, ya que permite imprimir sobre cualquier superficie entre ellas están: superficie blanca, transparente o de color, gruesa o fina, áspera, suave, de forma regular o irregular, mate, semimate o brillante, pequeña o grande, de forma plana o cilíndrica, y se pueden emplear todo tipo de tintas, previamente formuladas de acuerdo con los materiales en los que se va a imprimir, con diferentes gruesos de capa por depósito de tinta, calidades opacas, brillantes, fluorescentes, reflectantes, barnices y lacas, vinílicas, acrílicas, gliceroftálicas, catalépticas o de los componentes, al agua. Se aplica sobre cualquier tipo de material: papel, cartulina, cartón, cuero, corcho, metal, madera, plástico, cristal, telas orgánicas o sintéticas, fieltro, cerámica, y sin ninguna limitación en el número de colores planos o tramados, pudiendo hacerse la impresión manual o por medio de máquinas. En la actualidad el perfeccionamiento de estos es prácticamente absoluto, teniendo mayor calidad cromática y resistencia que otras técnicas conocida.

Los mercados para personalizar y presentar una nueva marca, logo, empresa, promociones y mensajes puntualizados a consumidores finales, lo transmiten de una forma factible a través de productos promocionales, de tal forma que estos son distribuidos con mayor facilidad a varios sectores en específico por los compradores, estos son muy visibles por el público debido a que son personalizados con diferentes colores y obras de arte en concreto, en este crecimiento es importante la interacción entre fabricantes, proveedores y clientes para obtener un promocional que identifique correctamente lo que se quiere dar a conocer.

Respecto a la importancia del sector, contribuye satisfactoriamente al desarrollo de la economía de El Salvador, ya que existe una considerable cantidad de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales, por lo tanto forma parte importante de la productividad y crecimiento monetario del país. Primordialmente este rubro labora por temporadas debido a que forma

parte de un mercado dinámico en cuanto a su producción, sin embargo en la actualidad se observa que este tipo de empresas cada vez se consolidan en función de brindar servicios a otras entidades que quieren promocionar y unificar marcas, logotipos que sean reconocidos en todo el país.

Estas sociedades son un ente fundamental para los grandes empresarios y no solo en la parte de comercio o servicios trasciende en la política, en las iglesias, en organizaciones no lucrativas que utilizan este tipo de promocionales para poder llegar a usuarios finales, con el objetivo de darse a conocer por medio de productos pequeños que son alusivos a varios sectores de acuerdo a gustos y necesidades.

Las asociaciones comerciales de productos promocionales

La industria en este rubro cuenta con dos órganos fundamentales en el comercio en El Reino Unido, el primero es promotora fundada en 1958 y el BPMA creada en 1965, estas conforman un gremio comercial principalmente en la industria y prestación de servicios a los fabricantes y distribuidores de promocionales. La PPAI en Estados Unidos es una asociación sin fines de lucro de las más cotizadas en el ofrecimiento y formación de línea de negocios dentro de la industria y defensa legal. Advertising Specialty Institute, es el más grande en ofrecer marketing dentro del comercio, además proporciona publicidad especializada.

El uso de los productos promocionales

Estos son de vitalidad a nivel mundial principalmente para identificar o promover ciertos aspectos dentro de una entidad corporativa, además pueden ofrecerse como regalos en eventos, exposiciones y nueva línea de productos, primordialmente con el logotipo de las diferentes empresas. Dentro de esta gran gama de promocionales se visualizan camiseta, gorras, llaveros, posters, bolígrafos, lápices, tazas, squeezers, entre otras. En la actualidad los artículos más demandados por parte de los consumidores son los portátiles debido a que se utilizan con más frecuencia.

Primordialmente los productos promocionales son pequeños por lo tanto son de bajo costo, lo que hace factible su distribución en un territorio en específico se menciona algunos de estos: promover candidaturas políticas, conocimiento de organizaciones no comerciales, escuelas, organizaciones benéficas que utilizan para recaudar fondos, así como campañas de sensibilización en temas sociales. Para obtener un pedido de los clientes potenciales se debe tener en cuenta una serie de habilidades completamente diferentes y un proceso complejo. Dentro del gremio industrial existe una amplia red de empresa que tiene como finalidad la venta de estos productos a los clientes finales.

Estas entidades tienen la suficiente capacidad para colocar el artículo en el mercado, además de proporcionar la asistencia de expertos en publicidad y lanzamiento de productos innovadores y agradables al público.

La economía en la industria de productos promocionales

En el 2008 en Irlanda y Reino Unido la producción de productos promocionales tuvieron un total de 850 millones, para el 2009 se redujo a 712 millones debido a la recesión económica, En julio de 2009 varias investigaciones confirmaron que los productos más utilizados eran 10 entre ellos plumas, ropa, bolsón, productos de plástico, USB, tazas, artículos de cuero, carpetas de conferencia de poliuretano y sombrillas. Esta corriente de producto representa un crecimiento económico significativo en el sector industria, por lo que aparecieron nuevos promocionales que contribuyeron al desarrollo de nuevas formas de promocionar productos entre ellos y uno de mayor auge fue el desinfectante de manos, coincidió con la aparición y el crecimiento de gripe porcina en el Reino Unido.⁵

1.1.4 Antecedentes de los costos basados en actividades ABC

El método del costo por actividades surge a mediados de la década de los años ochenta, sus fundadores: Robin Cooper y Kaplan Robert, estos analizaron qué precio debe de comprender y las funciones para fabricarlo y venderlo. Este modelo proporciona una herramienta eficiente en la asignación de los procesos de la entidad y permite obtener mejor control administrativo de ella. Además mide la utilización de recursos y el control de producción a través de los diferentes procesos, y establece la elaboración de productos finales, minimizando tiempo, recursos físicos, materiales y humanos.⁶

Para el año de 1981 HT. Jhonson norteamericano relato la veracidad en la contabilidad de costos y los diferentes sistemas que se utilizan en la realización de asignación de costos, estos conforman una herramienta sumamente importante para brindar información a la entidad sobre la producción, lo cual permite recabar datos útiles en la fijación de precios, principalmente en los mercados de mayor competencia.

⁵ Revista artículos de promoción, Top 10 Promocionales Productos Tiendas, EE:UU

⁶ Alvarado Martínez, W., Cortes Criollo, C., Escalante Acosta, H., R. (2009) Tesis "Aplicación de un sistema de costos ABC para las entidades Municipales de El Salvador. Universidad El Salvador (Pág. 46)

El sistema ABC original, tenía una dificultad: Sólo estaba diseñado para determinar el costo de los productos y no para proyectos de mejora en los procesos internos, lo cual limitaba los niveles de gestión que se podía alcanzar con el mismo.

Existieron ciertas limitaciones en su primera etapa de desarrollo, su restricción primordial fue la ausencia de información directa sobre las actividades, sobre todo porque estas no estaban definidas por sí mismas y como resultado dificultaba la asignación específica de los valores a cada actividad. Lo anterior condujo a una segunda versión, la cual estaba compuesta por dos distintos enfoques; el primero referido a la gestión y asignación de los costos y el segundo a los procesos internos. Con todo esto se empezó a generar información acerca del desempeño de los procesos y así poder elaborar medidas de desempeño de las mismas, con lo que se buscó una calidad tanto interna como externa, dando como resultado una elaboración estructural para el sistema en estudio.⁷

En la actualidad las empresas industriales necesitan información fidedigna, respecto a la reestructuración y ordenamiento de los recursos asignados a los productos. El sistema ABC proporciona información de costos más razonables sobre los procesos y las actividades empresariales, dicho sistema determina los procedimientos siendo así uno de los más eficientes y completos para asignar valores que permiten determinar el comportamiento de la producción.

1.2 Marco conceptual

A continuación se definen una serie de conceptos básicos que permitirán al lector obtener un mejor entendimiento acerca de la temática en estudio:

Actividad

Es un conjunto de tareas elementales realizadas por un individuo o grupo, que utilizan una experiencia específica, desde el punto de vista de su comportamiento de costos y de eficiencia, que permiten suministrar una salida, a un cliente interno o externo, efectuadas a partir de un conjunto de entradas.⁸

⁷ Fernández Veliz, Alma Jeanette, R. (2011) Tesis "Diseño de un sistema de costos basados por actividad en una empresa industrial dedicada a la fabricación de recubrimientos para madera", Universidad San Carlos de Guatemala. (Pág. 31)

⁸Op. Cit. Alvarado Martínez, W., Cortes Criollo, C., Escalante Acosta, H.(Pág. 47)

Costos

Es el valor invertido en la elaboración de un producto, que está compuesto por los tres elementos del costo que son: materia prima, mano de obra, gastos indirectos de fabricación. La suma de todos estos recursos es igual al costo total de la fabricación del bien⁹

Costos ABC

Es un método que permite medir de manera razonable la rentabilidad de los artículos, distribuir actividades a líneas de productos que los negocios deseen medir, haciendo asignaciones de costos en función del consumo de recursos por las actividades y luego como estas actividades son consumidas por los productos y servicios.¹⁰

Centro de actividad

Es la agrupación física y/o funcional de los procesos de producción donde se puede asignar de manera independiente y claramente definida los insumos requeridos para generación de un producto¹¹

Centro de costos

Comprende una o varias actividades y son las unidades de estudio elementales en las cuales se agrupan las acciones que crean un producto.

Conductores del costo

Es un factor que permite determinar los costos no identificables, por medio de la asignación de las actividades que forman parte del mismo.

Estampados

Es la técnica de impresión que consiste en reproducir imágenes, se refiere a imprimir algo en otra cosa, puede producirse en distintas formas y en diversos materiales, mediante transferencia de tintas a través de una malla tensada sobre un marco de madera.

⁹Kaplan, Robert S., CooperRobín, R. (1999) *Coste y Efecto, España, 1era. Edición*(Pág. 95)

¹⁰Op. Cit. Fernández Veliz, Alma Jeanette(Pág. 47)

¹¹Anaya Ramírez, Josué Rodrigo;R. (2006) *Tesis "Propuesta para la implementación del sistema de costos basado en actividades ABC para las empresas dedicadas a la transformación de pieles en cueros de ganado bovino del depto. de Santa Ana, Universidad de El Salvador, (Pág. 23)*

Líneas de productos

Una línea, es un grupo de productos que están estrechamente relacionados, ya sea porque satisfacen una clase de necesidad o porque se usan conjuntamente; forman parte de varias líneas de negocios dedicado, en esencia, a usos similares o a sus características.

Productos

Un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, este puede ser un bien o servicio.

Productos Promocionales

Pueden ser cualquier artículo como por ejemplo: Camisas, Tazas, Lápices, llaveros. Son útiles para promoción de negocios, al imprimirse en ellos el nombre, logo y cualquier información sobre su compañía.

Procesos

Conjunto de recursos y actividades sucesivas que se interrelacionan, formado un proceso integral destinadas a la consecución de un objetivo, los procesos son una mezclas de distintos modos de proceder, que permiten obtener un resultado esperado.

Serigrafía

Procedimiento de impresión que consiste en estampar sobre cualquier material un dibujo o imagen, con diferentes tintas y barnices especiales.

1.3 La importancia de la industria serigráfica en la economía de El Salvador.

Dentro de la economía de El Salvador existen tres rubros que son de vital importancia en la generación de empleos e ingresos para el desarrollo productivo, estos son: La industria, comercio y servicio.

Con el ordenamiento de los mercados más representativos por actividad económica, se procedió a determinar el nivel de mínimo de los ingresos por la comercialización de productos fabricados o por la generación de servicios. Para el caso de la canasta de índice de precios al productor (IPP) se estableció un mínimo del 65%, aunque finalmente se tuvo en promedio estándar de 89% entre todas las operaciones.

El sector serigráfico es de mucha importancia, a través de éste no solo se generan fuentes de empleo, sino que también se motiva el desarrollo del país. Es decir, su diversidad es tan amplia, que cubre una gran cantidad de materiales como: tela, plástico, porcelana, madera, aluminio, papel, vidrio, cartón.

En la actualidad la publicidad, ya no solo se da a través de los medios televisivos y periódicos, sino que se puede hacer a través de artículos promocionales con los logos de las empresas que quieren darse a conocer al público. En tal forma los beneficios que aporta el fortalecimiento a este rubro, contribuye grandemente al desarrollo de la economía de El Salvador, y es que existe una buena cantidad de pequeños y medianos empresarios que se dedican a este tipo de manufactura.

En la siguiente tabla se muestra la representatividad de productos y servicios por actividad económica en El salvador.

Tabla 1- Representatividad por actividad económica en la selección de productos y servicios.

Actividad económica	Representatividad (%)
Industria	91.00
Hoteles	95.90
Restaurantes	96.10
Servicios privados de salud	96.00
Servicios de educación privada	89.60
Agencia de viajes	90.60
Servicios de esparcimiento	66.40
Bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas y personales	83.40
Servicios postales, editoriales, radio, televisión y publicidad	98.60
Servicios de almacenamiento, depósitos y servicios complementarios al transporte	68.50
Comunicación informática	92.50
Electricidad	94.70
Gestión de desechos Sólidos	98.10

Fuente: Gilda Salvato, sobre la base del informe de consultoría Índice de Precios al Productor.

Clasificación de las empresas en El Salvador.

En la unidad creada por la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, tiene como propósito impulsar el desarrollo empresarial en el sector de las PYMES, ofreciendo una gama de servicios técnicos expertos, orientados a fortalecer su competitividad y sostenibilidad, y así mismo realizar acciones que mejoren el medio empresarial del sector.

Tabla 2 - Clasificación de las MIPYMES en El Salvador

Clasificación	Personal remunerado	Ventas brutas anuales/ Ingresos brutos anuales
Microempresa	1 a 10	Hasta \$100,000.00
Pequeña	10 a 50	Hasta \$1,000,000.00
Mediana	50 a 100	Hasta \$7.0 Millones
Gran empresa	Más de 100	Más de \$7.0 Millones

Fuente: Documento "El Salvador, generando riqueza desde la base: Políticas y Estrategias para la competitividad sostenible de las MIPYMES" de Ministerio de Economía.

Tabla 3 - Clasificación de las MIPYMES por % de establecimientos en El Salvador

Clasificación	% de Establecimientos
Microempresa	90.52%
Pequeña	7.54%
Mediana	1.50%
Sub Total MIPYMES	99.56%
Gran empresa	0.44%
Total	100%

Fuente: Directorio Económico 2011 de la cámara de comercio

Su participación en el parque empresarial nacional es del 99.6%, lo que representa un total de 174,406 establecimientos y su contribución al empleo nacional es del 65.5% un promedio de 487.854 empleos directos. Y como se observa en las tablas, el mayor porcentaje de los establecimientos lo conforman las microempresas, pequeñas y medianas, dentro de esta última se encuentra clasificada la compañía en estudio.

1.3.1 Importancia del sector de serigrafía en el estampado de productos promocionales

El sector de empresas dedicadas a la serigrafía de estampado de productos promocionales forma parte primordial como ente en la creación de fuentes de empleo y desarrollo manufacturero, y contribuye en las diferentes áreas productivas industriales. En relación a esto, se detallan algunos de los factores que se consideran importantes en la elaboración de mercadería de publicidad.

La implementación de un sistema ABC, no sólo es un modelo de cálculo por actividades empresariales, sino que constituye un instrumento fundamental del análisis y estrategias, tanto de la organización, como lograr mejores beneficios en referencia a una base de gestión que permite obtener una estructura óptima en el desempeño de las funciones de la entidad.

Las empresas que realizan operaciones industriales, suelen tener diversos procesos de aplicación del costo, estos son utilizados como herramientas fundamentales, permitiéndoles obtener un parámetro más claro y razonable en la toma de decisiones, en la aplicación de precios. Para las compañías es de vital importancia, porque determinan el grado de productividad en la utilización de los recursos, por tal razón se considera que el sistema ABC, es una opción para el estudio de los mismos.

Si el cálculo del costo tiene un margen de error alto, las entidades pueden verse afectadas, porque el precio de venta sería erróneo y la ganancia no será razonable, afectando directamente los ingresos. La falta de conocimiento y la costumbre de utilizar métodos poco exactos, son causales de cálculos equivocados que influyen e impactan los resultados de las compañías, la aplicación de procesos inapropiados, conlleva a pérdidas ocultas, que afectan en la toma de decisiones de los gerentes en las corporaciones. La importancia de implementar el modelo ABC en la industria dedicada a la serigrafía, es la obtención de beneficios que se podrían ver reflejados en utilidades y en disminución de los costos indirectos a través de la eliminación o modificación de actividades que no agreguen valor a los productos.

1.3.2 Industria serigráfica en la actualidad

Las industrias serigráficas en productos promocionales forman parte de un sector importante en la economía del El Salvador, debido a la falta de información e integración económica estas empresas presentan un déficit en los últimos años por cambios que repercuten directamente a las entidades antes mencionadas, entre estos factores podemos mencionar; aumento de impuestos, crisis económicas, mala distribución de marcas. Estas dificultades atribuyen directamente a la rentabilidad y sostenibilidad de estas, en un país en vía de desarrollo es necesario implementar técnicas que orienten el desarrollo y el buen desempeño productivo en el segmento industrial, por lo tanto necesitan exigencias que conlleven al éxito y al mejoramiento en las líneas productivas que poseen, para obtener mayores beneficios monetarios y sostenibilidad de las empresas, alcanzando así un mayor porcentaje de competencia con los demás sectores.

Se identifico que la asignación de costos presenta un descenso en cuanto al manejo de la producción y retribución de precios, esto debido a que utilizan métodos tradicionales, los cuales son aceptables por que la normas permiten su uso, pero para el caso de este tipo de entidades que tienen varias líneas de productos, al no implementar un método apropiado según las necesidades de las compañías, ocasiona desperdicios de materiales, sobreproducción, lo cual no es rentable y genera pérdidas por qué hay un control inapropiado en la asignación de recursos.

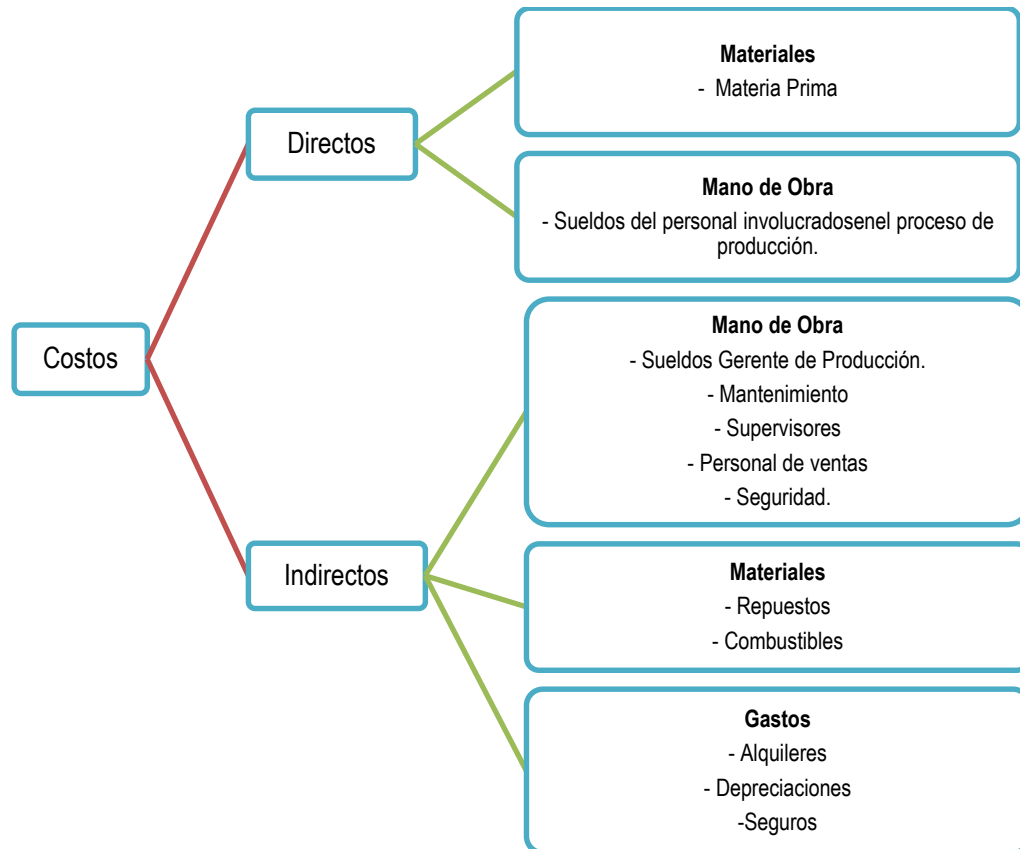
Esta problemática ocasiona que se diseñe una herramienta que controle y proporcione nuevas estrategias de gestión enfocadas al mejoramiento de la industria, fortaleciendo el mercado y la evolución del mismo. El modelo ABC responde de manera eficaz al uso de los recursos en transformación de materia prima, siendo así una propuesta substancial en vista a los desafíos tecnológicos y comerciales, que posicionen y contribuyan a la ampliación de un nuevo mercado de productos semi-elaborados. A pesar que se haya establecido como práctica común de actividades, es de tener en cuenta que existan causas que imposibiliten la continuidad de las operaciones, por tal razón se debe definir eficientemente las fases que se van a tomar como punto de partida para la obtención de resultados favorables al sector.

En la actualidad se utilizan en los procesos productivos maquinaria especializada y adaptada a las necesidades de las compañías, los métodos artesanales para la industria serigráfica con el paso de los años son sustituidos por maquinaria sofisticada que agilizan los pasos para la obtención de los artículos publicitarios, lo cual genera mayores ganancias a la entidades y las hace más competitivas.

1.4 Clasificación de los costos

A. Según su forma de fabricación

Figura N° 1 – Clasificación de los costos



Fuente: Contabilidad de costos conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. 3° Edición. Colombia: McGraw- Hill.

i. Costos directos.

Son aquellos que se incorporan físicamente al producto final y también contempla las labores necesarias para la transformación de un artículo¹².

Están constituidos por los siguientes rubros:

¹²Polimeni, S., Fabozzi, F., y Adelberg, A. (1997). *Contabilidad de costos conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. 3° Edición. Colombia: McGraw- Hill. (Pág. 12).

Materias primas: son materiales que en el proceso productivo se incorporan y transforman en una parte o en la totalidad del producto final.

Materiales: son todos aquellos artículos transformados y no constituyen parte del bien, pero son comercializados de manera conjunta, como envolturas, empaque.

Mano de obra: empleados que se contratan para producir o transformar la materia prima y que intervienen en el proceso de producción de un bien.

ii. Costos indirectos.

Son los recursos que participan en el proceso, pero que no se incorporan físicamente al bien. Estos están vinculados al periodo productivo y no al producto terminado¹³, entre ellos se tienen:

Materiales indirectos: son insumos que no se pueden identificar directamente con los productos específicos, están constituidos por suministros como: arrendamiento, depreciación, combustibles, lubricantes, útiles de limpieza, herramientas y equipos de trabajo, materiales de mantenimiento.

Mano de obra indirecta: es aquella mano de obra que no interviene directamente en la transformación de la materia prima.

Gastos indirectos: son todos aquellos que se generan en el área de producción, se dan por causa de las actividades productivas.

Gastos de administración: provienen de los procesos realizados en el funcionamiento administrativo de la empresa y no pertenecen al área de producción, ventas o distribución. Incluye además gastos de representación, energía eléctrica, teléfono, fax, agua, seguros sobre bienes, alquileres, materiales y útiles de oficina, gastos de mantenimiento de los activos fijos, y los gastos que se incurran en el funcionamiento administrativo de la entidad.

¹³Op. Cit. Polimeni, (Pág. 13).

Impuestos: pagos que se hacen al fisco, municipalidades, tributos contemplados en la legislación vigente de El Salvador.

Depreciación: son cargos que se deducen anualmente por el desgaste de los bienes. Se calcula sobre la base del costo de adquisición.

Costo financiero: se refiere a los intereses que se pagan por los capitales obtenidos mediante préstamo.

B. Según su variabilidad

i. Costos fijos

Estos permanecen constantes a los diferentes niveles de producción, aumentaran si se incrementa la capacidad productiva. Toda ampliación se logra mediante la adquisición de maquinarias y equipos adicionales.

Tabla N° 4 – Costos fijos

Ejemplos de costos fijos	
✓	Arrendamiento de maquinaria
✓	Alquiler de locales
✓	Sueldos
✓	Telefonía e internet
✓	Gastos de oficina
✓	Gastos de administración y ventas
✓	Pago de obligaciones financieras
✓	Pago de seguros

ii. Costos variables

Los que varían por el volumen de producción, se mueven en la misma dirección. La decisión de aumentar las cantidades implica el uso de más materia prima, materiales directos, Mano de obra directa, gastos efectuados.

Tabla N° 5 – Costos variables

Ejemplos de costos variables	
✓	Materia prima
✓	Insumos
✓	Existencias
✓	Mano de obra
✓	Costos de distribución
✓	Comisiones por venta
✓	Proveedores externos para la producción

1.5 Procesos para implementar el sistema de costos ABC

A. Identificación de los centros de actividad.

Cada uno de ellos es donde se especifica cada centro, es decir las líneas de negocios y el proceso para elaborar el bien.

B. Identificar las actividades en los centros de actividad.

Para identificar las actividades debemos clasificarlas de la siguiente manera:¹⁴

i. De acuerdo a su actuación respecto al producto

✓ Por producto

Están afines con el proceso productivo y se forman a partir de un volumen de fabricación que fluye a través de la planta de elaboración, por ejemplo: actividades relacionadas con la mano de obra y maquinaria y equipo.

✓ Línea de artículos

Se crean cuando se pretende apoyar la obtención de una línea de negocios específica, por ejemplo: control de calidad, diseño del estampado, control de materiales. En estos casos se asigna el costo a la línea y luego al artículo final.

¹⁴Op. Cit. *Fernández Veliz, Alma Jeanette*, (Pág. 44 – 46)

✓ Lote

Se entiende por lote un conjunto de cosas que tienen características comunes y que se agrupan con un fin determinado. En el momento que es procesado e incluyen actividades de órdenes de producción, compra de materiales, disposición de maquinaria y equipo. Se mide la actuación respecto al producto.

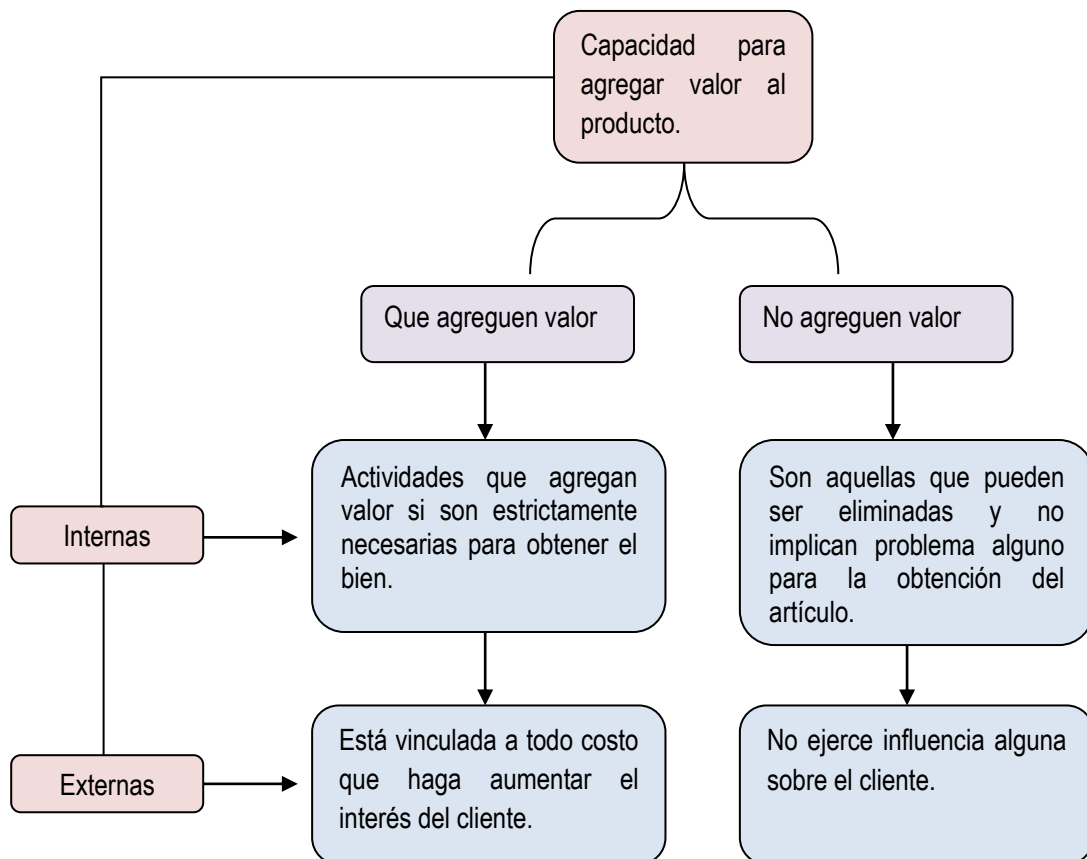
✓ Por empresa

Las actividades generales que tienen lugar en la organización, en las áreas de administración, contabilidad, financiamiento para compra de maquinaria, asesoría laboral y tributaria. Estos son comunes para todos los artículos pero no están involucradas directamente.

ii. De acuerdo a la capacidad para agregar valor al producto.

Este debe de observarse desde dos perspectivas, interna y externa.

Figura N° 2 – Clasificación para agregar valor al producto



iii. De acuerdo a la frecuencia

✓ Repetitivas

Son aquellas que se realizan de una manera sistemática y continua en la industria. Conservan características comunes, tener prefijado un consumo de recursos generalizado cada vez que se elaboran, un objetivo preciso y bien establecido para cada una de ellas.

✓ No repetitivas

Las efectuadas con carácter eventual u ocasional o incluso una sola vez. Se realizan para introducir alguna modificación en el producto.

C. Definición de los conductores de costos.

No están relacionados con el volumen de producción sino con el número de veces que ocurre una operación determinada, y se clasifican en:

Conductores de recursos: medida que se usa para asignar el recurso a las actividades que lo consumen.

Conductores de actividad: medida que se utiliza para asignar los costos de las actividades a los objetos del costo.

Las medidas de actividad son conocidas porque son precisamente los que causan que los gastos indirectos de fabricación varíen; es decir, mientras más unidades se identifiquen, entonces mayores serán los costos asociados.

De esta manera, se les asigna un costo mayor a aquellos productos que hayan demandado más recursos organizacionales, y dejarán de existir distorsiones causados por los efectos de promediación de un sistema tradicional que falla en estudiar las verdaderas causas del comportamiento de los gastos indirectos de fabricación y por ello, los prorrotea utilizando bases de asignación arbitrarias.

D. Localización y distribución de los costos indirectos o recursos en los centros de actividad.

El costo de producción es el resultado de sumar el valor de los materiales consumidos, entre ellos los salarios pagados a los operarios y la suma de los desembolsos realizados o causados correspondientes a todas las actividades adicionales necesarias para elaborar el bien.

E. Reparto de los recursos entre las actividades.

Para el caso a desarrollar los recursos son los costos indirectos de fabricación, que se distribuyen en cada una de las actividades que se hacen para elaborar los bienes.

F. Elección de los conductores de actividad.

Mide como una actividad es consumida por un objeto de costo, por ejemplo: selección de tazas es consumida por horas hombres, sublimación es consumida por horas máquina.

G. Cálculo del costo unitario de los conductores de actividad

El costo total incurrido en la selección de tazas se multiplica por el numero horas hombres gastadas.

H. Asignación de los costos directos e indirectos de las actividades a los productos.

Finalmente se suman todos los elementos del costo para establecer el costeo total por producto elaborado para la venta. Es la fase fundamental del ABC y se obtiene una visión que permite conocer el modo en que los costos se han generado a través de las actividades.

1.6 Ventajas y limitaciones del sistema de costos basado en actividades (ABC)

A. Ventajas del sistema ABC

Las compañías dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales, tienen diversificación de líneas de negocios según lo requieran los clientes, los cuales pueden tener diferentes actividades en el proceso. A continuación se mencionan:

- Un mejor conocimiento de las actividades que generan los costos.
- Puede crear una base informativa que facilite la implantación de un proceso de gestión de calidad total, para superar los problemas que limitan los resultados actuales.¹⁵
- El ABC incrementa la credibilidad y utilidad de la información en la de toma de decisiones.
- Es aplicable a la mayoría de las empresas.
- Identifica clientes, servicios u otros objetivos de costeo no rentables.

¹⁵ Smith Malcolm, R. (1995) " Como dirigir su sistema ABC ", Universidad Murdoch, Australia

- Permite calcular de forma más precisa, fundamentalmente determinados costos indirectos de producción.¹⁶
- Es muy útil en la etapa de planeación, pues suministra una abundante información que sirve de guía para varias decisiones estratégicas tales como: fijación de precios, búsquedas de fuentes, introducción de nuevos bienes y adopción de nuevos diseños o procesos de fabricación, entre otras.¹⁷

B. Limitaciones del sistema ABC

- La selección de los conductores de costos puede ser un proceso difícil y complejo.
- Determinados costos indirectos de administración, comercialización y dirección son de difícil asignación a las actividades.
- Si se seleccionan muchas acciones se puede complicar y encarecer el sistema de cálculo de costos.
- Los cálculos que exige el modelo son complejos de entender.

1.7 Aplicación de los costos ABC en El Salvador.

Las empresas necesitan implementar nuevas técnicas de costeo, que les permita tener mayor exactitud en los mismos, en el país muy poco se conoce del sistema ABC, es una combinación de distintas técnicas que han venido evolucionando, y identifica que los costos indirectos son asignables no en los productos, si no a las actividades que se realizan para producirlos.

Sistema de costos basado en actividades.

Es una herramienta que está orientada a generar información para la toma de decisiones, aunque es posible acumular investigación de acuerdo a los principios contables para valorar inventarios. Se encarga de hacer la asignación de recursos a productos, servicios y otros elementos sujetos a evaluación sin importar el origen de las cuentas. Es decir, aquí no se incluye a los productos exclusivamente en los tres elementos del costo, sino que puede incluir gastos de administración de venta y financieros.¹⁸

¹⁶ Amat Oriol, Soldevilla García, Pilar R. (1997): "Contabilidad y Gestión de Costes", Editora Gestión 2000, España.

¹⁷ Aimar Franco Osvaldo, R (1995) Revista Costos y Gestión "Sistemas de costos basado en actividades. Pasado, presente y futuro.", España.

¹⁸ Martí de Adalid, M., Soriano Jiménez, E., R. (2009) Contabilidad de costos 5ta Edición, México.

1.8 Diferencias entre los costos tradicionales y el método del costo ABC.

Los métodos tradicionales para la distribución de los costos indirectos de fabricación (CIF) son los siguientes:

Tabla N°6 – Base de asignación de costos

<ul style="list-style-type: none">✓ Unidades producidas✓ Costo de materia prima✓ Horas hombre✓ Horas máquina✓ Costo de mano de obra directa
--

La diferencia básica entre el método tradicional y ABC, estriba en la asignación de los costos indirectos. Mientras el primero asigna a las unidades, el segundo lo hace a las actividades. Si la producción de una entidad específica requiere de varias tareas, acumulara proporciones distintas según lo requerido por cada actividad.

Los valores del costeo permiten información en la toma de decisiones y forman parte importante en el logro de los objetivos sobre todo en el ámbito de la rentabilidad y crecimiento de las entidades. De acuerdo a la automatización y tecnología, así como la base de competencia de los mercados, se da la necesidad de cambiar los métodos existentes.

Un sistema ABC destaca principalmente la distribución directa y la identificación de las fuentes, con relación a la causa y efecto, a través de la definición de las actividades, esto ayuda a los gerentes a calificar los costos de acuerdo a la estrategia que se usan, así como a reducir recursos incurridos en la producción. En el cuadro que se muestra a continuación identifica las diferencias principales entre el método del costo ABC y los métodos que se utilizan actualmente, el sistema a implementar proporciona un enfoque más específico en la determinación de las actividades asignadas en los CIF, es por ello que la empresa puede reducir recursos y distribuirlos de manera más efectiva en toda la producción.

Tabla 7: Diferencias entre el sistema de costos tradicional y el método de costos ABC

COSTO TRADICIONAL	COSTO ABC
Utiliza medidas relacionadas con el volumen; mano de obra, como único elemento para asignar los costos a los productos	Utiliza la jerarquía de las actividades como base para realizar la asignación y además utiliza generadores de costos que están o no relacionados con el volumen
Este se basa en las unidades producidas para calcular las tasas designación de los costos indirectos	Utiliza diferentes bases en función de las actividades relacionadas con dichos costos indirectos
Solo utilizan los costos del producto.	Se concentra en los recursos de las actividades que originan esos recursos
La asignación de costos indirectos se lleva a cabo en dos etapas: primero son asignados a una unidad organizacional ya sea la planta o algún departamento y segundo a los productos	Primero se lleva a cabo la asignación a las actividades y después a los productos
Se limita a presentar información	Presenta mayor información desde el punto de vista contable, el cual le permite ser más objetivo en la asignación de los precios del producto, así como la eficiencia en la utilización de recursos.
Utilizan prorrateos a la hora de asignar los costos indirectos de fabricación	Identifica detalladamente los costos indirectos de fabricación en las actividades.
Es limitado a la hora de presentar información al usuario.	Es flexible en cuanto a la necesidad del usuario.
No presenta nuevos procesos para el cálculo del costo, es decir se rige en el manejo único en la asignación de los indicadores del costo.	Presenta una mejora en los procesos internos en Producción de la entidad, distribuyendo eficazmente los indicadores del costo.

Fuente: De la Cruz Hernández, T., Flores Osorio, J. y Rivera Galdámez, B. (2011). Tesis "Propuesta para la aplicación del método de costos basado en actividades ABC". Universidad de El Salvador. (Pág. 8).

El sistema ABC proporciona elementos estratégicos de criterio para el perfeccionamiento de procesos para las empresas industriales, y lo considera desde el punto de vista contable, haciéndolo más viable a la toma de decisiones y mostrando más detalladamente la utilización de los materiales.

La mayoría de entidades tienen sus procesos definidos, por tal razón se procura asignarle un nombre a las actividades desarrolladas en la terminación de productos, obteniendo así efectividad en el manejo y control de los recursos que se manejan por cada departamento relacionado directamente con la fabricación de mercadería para la venta.

1.9 Base Legal

En la legislación estos sistemas de costos forman parte importante del sector industrial del país, el sistema ABC proporciona una herramienta útil en el fortalecimiento y apoyo al desarrollo de actividades y mejoramiento de los controles internos y proceso productivos.

Las industrias serigráficas como todas las entidades deben cumplir con requisitos fundamentales, descritos en las diferentes leyes tributarias, mercantiles y medio ambientales de acuerdo a la actividad que desempeñan, estos son obligatorios para el desempeño y funcionamiento en nuestro país.

Los artículos aplicables a las entidades de serigrafía en productos promocionales de acuerdo al rubro en que se desenvuelven se encuentran en el Código Tributario y su reglamento así como en la ley del impuesto sobre la renta.

1.9.1 Leyes tributarias

Código Tributario

Según el artículo 140 determina que las entidades llevaran registros detallado de los costos de materia prima, elaborados y en proceso.

En el artículo 142 menciona a los sujetos pasivos cuyas operaciones consistan en transferencias de bienes muebles corporales están obligados a llevar registros de control de inventarios que refleje claramente su real movimiento, su valuación, el resultado de las operaciones.

Así mismo el Artículo 142A nos hace referencia a los requerimientos mínimos para su control en las operaciones normales de la entidad:

1. Encabezado que identifique el título del registro; nombre del contribuyente, período que abarca, NIT y NCR
2. Correlativo de la operación.
3. Fecha de la operación.
4. Número de comprobante de crédito fiscal, nota de crédito, nota de débito, factura de consumidor.
5. Nombre, razón social o denominación del proveedor.
6. Nacionalidad del proveedor.

7. Descripción del producto comprado, especificando las características que permitan individualizarlo e identificarlos plenamente.
8. Fuente o referencia del libro de costos de retaceos o de compras locales de donde ha sido tomado el costo correspondiente.
9. Número de unidades que ingresan.
10. Número de unidades que salen.
11. Saldo en unidades.
12. Importe monetario o precio de costo de las unidades que ingresan.
13. Importe monetario o precio de costo o venta, según el caso de las unidades que salen.
14. Saldo monetario del importe de las unidades existentes, a precio de costo.

De acuerdo al artículo 143 los Métodos de Valuación de Inventarios, a opción del contribuyente, siempre que técnicamente fuere apropiado al negocio del que se trate:

- a) Según última compra
- b) Promedio por Aligación Directa
- c) Promedio
- d) Primeras Entradas Primeras Salidas

Se presume de acuerdo al artículo 193, salvo prueba en contrario, que las diferencias de inventario determinadas de acuerdo a los procedimientos siguientes, constituyen ventas omitidas de declarar. Cuando hayan diferencias en inventarios se tomara como base el inicial, más la suma de todas las compras con sus documentos de respaldo, restando las ventas efectuadas y se constituirá el saldo de las existencias finales, para compararlo con el detalle que presente, si hay faltantes se presumirá unidades pendientes de registrar y declarar en el ejercicio o período impositivo.

Reglamento de aplicación del código tributario

El Artículo 81 menciona a los contribuyentes obligados a llevar registro de control de inventarios, a que se refiere el Artículo 142 del código tributario, registrarán las mercancías, incluidas las materias primas, los productos semi-elaborados, las materias auxiliares y complementos que el empresario adquiere para desarrollar su actividad por cuenta propia o de terceros.

Ley de Impuesto Sobre la Renta

Artículo 29 numeral 11, establece que para determinar el costo de ventas, deberá utilizarse el método de valuación adoptado de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 143 del Código Tributario. Las existencias o inventarios de inicio y final del ejercicio o período impositivo, deberán guardar correspondencia con las anotaciones del registro de control de inventarios y las actas a que hace referencia el Art. 142 del Código referido, se debe considerar el Art. 142A con las formalidades mínimas que se deben presentar los registros de inventario. No serán deducibles de la renta obtenida las diferencias en el costo de ventas, cuando se incumplan las obligaciones referidas en este inciso.

1.9.2 Ley mercantil

Código de Comercio

Artículo 435.- El comerciante está obligado a llevar contabilidad debidamente organizada de acuerdo con alguno de los sistemas generalmente aceptados en materia de contabilidad y aprobados por quienes ejercen la función pública de auditoría.

Libros contables que están obligados a llevar los comerciantes sociales son:

- ✓ Diario
- ✓ Mayor
- ✓ Estados Financieros
- ✓ Actas de Junta Directiva
- ✓ Actas de Junta General
- ✓ Auxiliares

Dentro de los libros auxiliares, están contemplados los registros de control de inventario.

1.9.3 Leyes específicas al sector

Reglamento especial en materia de sustancias, residuos y desechos peligrosos.

Art. 5.-El Ministerio, en coordinación con las instituciones responsables del control de tránsito de las sustancias y residuos peligrosos, velará porque aquéllas cumplan con los requisitos establecidos en los instrumentos jurídicos nacionales e internacionales, de manera que se garantice la protección a la salud humana y el medio ambiente.

Reglamento especial de aguas residuales

Art. 16.-Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos precedentes, dependiendo de la naturaleza de la obra, proyecto o actividad respectiva, además de los análisis descritos, la autoridad competente puede exigir que la caracterización del vertido deba incluir otros parámetros de calidad para determinar y controlar la presencia de los contaminantes de las aguas residuales:

Aplican fabricación de envases y cajas de cartón y papel. Fabricación de artículos de pulpa, papel, cartón. Imprentas, editoriales e industrias conexas.

1.10 Base técnica

La base técnica relacionada con la problemática y el sector industrial de la serigrafía en estudio es la NIIF para las PYMES

Sección 1

Pequeñas y Medianas Entidades

Esta norma describe las entidades de acuerdo a su tamaño:

Pequeñas y medianas empresas estas no tiene la obligación pública de rendir cuentas, además deben de publicar sus estados financieros con el objetivo de brindar información general a los usuarios externos

Sección 2

Conceptos y Principios Generales

Los estados financieros de las pequeñas y medianas entidades tienen como finalidad proporcionar información de la situación financiera, del rendimiento de los flujos de efectivo para la toma de decisiones del ámbito económico en que se encuentra la entidad, esta información también es necesaria para la administración en concordancia con la gerencia, ya que muestra la gestión financiera y el rendimiento de los recursos de la entidad.

Sección 3

Presentación de Estados Financieros

Esta norma menciona que la presentación de los estados financieros debe ser razonable en cuanto a la situación financiera, rendimiento financiero y flujos de efectivo, además debe presentarse fielmente de acuerdo a todas las transacciones que la entidad registre, además debe cumplir criterios de acuerdo a reconociendo de activos, pasivos, ingresos, gastos.

Los estados financieros que deben presentarse son los siguientes:

- ✓ Situación financiera.
- ✓ Resultado integral o un estado de resultados separado
- ✓ Cambios en el patrimonio
- ✓ Flujo de Efectivo.
- ✓ Notas.

Sección 13

Inventarios

El objetivo primordial de esta norma establece el reconocimiento y la medición de los inventarios, como tal podemos obtener información relevante en los productos destinados para la venta, en nuestro estudio aplicaremos aquellos se encuentran en la modalidad de productos en procesos de producción.

Esta sección resalta la importancia del costo de conversión de los inventarios, porque comprende todos aquellos relacionados con las unidades producidas, tales como materia prima, la mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, necesarios en la transformación de la materia prima en producto terminado. Además esta sección nos proporciona una herramienta de medición, para medir los inventarios disponibles para la venta, tomando como base los siguientes aspectos:

- ✓ Adquisición
- ✓ Inventario
- ✓ Transformación
- ✓ Indirectos de producción

La normativa hace referencia de cómo tratar un costo y como reconocerlo como un gasto, de acuerdo a la actividad que desempeña la entidad, por lo tanto nos brinda información útil y relevante a la hora de poder definir el precio de adquisición y el valor de los artículos para la venta. Además nos refiere a la medición de los inventarios se tomara como base: valor que sea menor entre el costo y el precio de venta estimado, menos los valores de determinación y venta; además debe comprender todos aquellos derivados de su adquisición y transformación incluyendo otros costos en los que se haya incurrido para darle su condición y ubicación actual.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO

2.1 Tipo de estudio

El proceso investigativo que se realizó es un estudio tipo hipotético deductivo, en vista a que se tomó como punto de partida el análisis de forma general mediante la observación del problema y la identificación de aquellos aspectos que se consideran son la causa fundamental que le dio origen. Por medio de las encuestas y entrevistas que se realizó a los gerentes de producción, contadores, se logró tener una perspectiva mejor de cómo se da la problemática en el sector. En tal sentido, se detallaron proposiciones específicas de aquellos elementos considerados como parte de la solución.

2.2 Unidades de análisis

Las unidades de análisis utilizadas para esta investigación fueron comprendidas por la gerencia general, producción y el departamento de contabilidad; quienes eran los más indicados para proporcionar información sobre la temática.

2.3 Universo y muestra

Universo: de acuerdo a la base de datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos, la población está conformada por 24 empresas dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales.

Muestra: el universo son las empresas dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales del municipio de Santa Tecla y San Salvador haciendo un total de 24, debido a que el universo es menor a 40, se tomara como objeto de estudio el cien por ciento (ver anexo 4 y 5).

2.4 Instrumentos de investigación

Para la recolección de la información a procesar se utilizarán las siguientes técnicas:

Encuesta: Con el propósito de recabar opiniones de los actores directos o indirectos del problema, se diseñó un cuestionario que contendrá preguntas en su mayoría cerradas; no obstante, se analizó la posibilidad de incluir respuestas de opción múltiple dependiendo de las características de la variable a estudiar.

Entrevista: Estas se programaron con la gerencia general y contadores públicos que han tenido participación directa en los elementos en estudio para recabar elementos relevantes acerca de los sistemas de costos.

Documental: Se consultaron fuentes bibliográficas, el análisis de textos, si fuere necesario consultas en línea, entro otros.

2.5 Recolección de la información

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron técnicas de obtención de información, descritas a continuación:

Investigación bibliográfica:

Se efectuó una selección de tesis, libros, leyes y reglamentos, normativa técnicas que abordan temas referentes a la problemática objeto de estudio.

Investigación de campo:

A través de la observación de los procesos de producción de la entidad y la participación del personal involucrado, lo que permitió comprender las actividades que se desarrollan dentro de las entidades en mención; así mismo se utilizó un cuestionario para recabar la información que sirvió de base para el respectivo análisis, mediante el cual se obtuvo información precisa de la temática objeto de estudio.

2.6 Procesamiento de la información

Por las razones antes expuestas, para recabar elementos importantes se diseñó un cuestionario como instrumento de recolección de información principal, además de realizar un estudio en el sector con datos estadísticos que muestren la necesidad de la investigación y utilidad de la implementación del nuevo método, para obtener un mejor conocimiento de la aplicación del método ABC.

En ciertas fases del estudio, se acudió a la entrevista que se aplicó a profesionales o funcionarios de instituciones directamente relacionados al tema, se consideró además el auxilio de la técnica de la encuesta con una serie de preguntas, estos fueron procesados mediante la utilización de programas de computadora especializado, concretamente paquetes de ofimática de Microsoft Excel, puesto que contiene herramientas de análisis estadísticos que apoyarán al procesamiento de la información.

Así como también se aplicó la sistematización bibliográfica referente a la problemática tales como: leyes, reglamentos, tesis, entre otros.

Además se solicitó carta de identificación a la escuela de contaduría pública de la facultad de economía de la Universidad de El Salvador en la que se identificó a los investigadores para abocarse a los gerentes de producción y poder obtener las encuestas que ayudaron a la recopilación de la información.

2.7 Análisis de los resultados

Al obtener la información de los profesionales, se realizó el análisis e interpretación de los resultados teniendo como aspecto importante las variables determinadas para la investigación, con base a esto, se hicieron las respectivas tabulaciones mediante la utilización de software de tabla de datos para elaborar de igual manera las gráficas correspondientes a cada pregunta, para verificar el comportamiento y frecuencia, el cual ayudo a determinar si los gerentes de las empresas dedicadas a la serigrafía tienen conocimientos de los sistemas de costos y si consideran necesario la implementación de una herramienta que les facilite establecer razonablemente el valor invertido en la producción de estampados de productos promocionales.

2.8 Diagnóstico

El método al que se recurrió para abordar la investigación se divide en tres etapas: En la primera, se aplicó la técnica hipotético deductivo: consiste como primer punto realizar una observación del sector en estudio, seguidamente se realizan las hipótesis correspondientes para explicar la problemática en cuestión, finalmente para la recolección y comprobación de la temática en estudio se acumula la información por medio de la encuestas, específicamente a través del uso de un cuestionario. La segunda se tomó una entrevista para conocer sobre el área gerencial de la empresa y como obtener mayor indagación en cuanto al manejo y mejoramiento de los sistemas de costos y su influencia en la gestión. En la tercera, se manejó el método cuantitativo para analizar la información, el cual comprende un diagnóstico de los resultados obtenidos que permitirá llegar a las respectivas conclusiones acerca del problema.

Según los resultados obtenidos por medio de las encuestas realizadas a los gerentes de producción, se determinó que el sector de serigrafía en productos promocionales es un mercado muy dinámico debido a que cuentan con una variedad de bienes, todos estos forman parte fundamental en lanzamiento y conocimiento de varias compañías.

Se constató que de las 24 empresas encuestadas el 80% de estas empresas están ubicadas en San Salvador y el 20% restante en Santa Tecla (Ver anexo 5 y 6), siendo el primer municipio uno de los máximos representantes del sector, donde se comercializan este tipo de artículos generando un crecimiento económico significativo para el desarrollo de las pequeñas y medianas entidades que son parte de las industrias dedicadas a este rubro. En la investigación se confirmó que los métodos para determinar el costo están desfasados ya que no todos cuentan con un sistema reconocido para calcular los valores de los productos, varias entidades simplemente realizan los cálculos en hojas simples de Excel de acuerdo a sus necesidades, sin embargo observamos las dificultades que estos tienen principalmente para la asignación de precios, ya que muchos de estos deben tomar como referencia la competencia y esto ha ocasionado pérdidas significativas que afectan directamente los resultados monetarios de la entidad.

Otro de los factores que afecta al sector en estudio es el desperdicio de materia prima, ya que la mayoría de estos bienes se producen por órdenes de producción específicos esto es de ayuda para las entidades, pero al no tener determinados exactamente los procesos productivos se incurre a sesgos en la adquisición de materia prima o muchas veces existen accidentes como derrames de tintas o logos mal ejecutados, esto se da mayormente por no tener detalladas todas las actividades que realizan para la elaboración de los productos. Identificamos que existen muchas líneas de negocios en estas empresas, las de mayor comercio y más representativas son las camisas, éstas se ven como serigrafía en tela, las tazas que son elaboradas en porcelana y los squeezers hechos en plástico, los tres tienen procesos similares para producirlos, pero existen diferencias importantes por el tipo de material en que son elaborados, por lo tanto se vuelve un trabajo complejo a la hora de determinar las actividades.

Para obtener éxito en los métodos de costos las empresas deben someterse a cambios que mejoren sus resultados monetarios, físicos y materiales, que conlleven a la eficiencia en presentación de estados financieros en cuanto a las cifras más razonables, un gran número de negocios encuestados aseguran que es fundamental contar con un sistema innovador que le permita obtener información relevante y puntual basados en una buena medición, así mismo que disminuyan los problemas que presenta en la actualidad, como respuesta a todas estas dificultades se presentó como propuesta implementar una herramienta que fortalezca todas aquellas áreas que presentan deficiencia en sus procesos productivos y que maximicen todos los recursos que no están siendo utilizados, el ABC es un sistema completo que ofrece beneficios en cuanto a optimizar el control, evaluación y procesos productivos.

Muchas de las decisiones administrativas dependen de la eficiencia con que se maneje la asignación y registro de los costos que son parte de los productos para la venta, estos representan el crecimiento, supervivencia y el desarrollo de la entidad enfocados al funcionamiento económico y competitivo del sector industrial como ente generador de ingresos para la economía local.

El sistema a implementar proporciona muchos de los instrumentos para poder solventar la problemática por la que atraviesa las compañías de serigrafía en productos promocionales, siendo así una de las técnicas más complementarias en cuanto a generar información útil para la administración y el departamento de producción para obtener información de la comercialización de los bienes.

Después de obtener todos estos resultados, las empresas dedicadas a la serigrafía en productos promocionales determinan que el tema de investigación traería mejoras al sector, que forman parte importante para el desarrollo e innovación de nuevos métodos de una distribución adecuada de los recursos financieros, materiales y humanos.

Para obtener una visión de la situación actual por la que atraviesa este sector de serigrafía en productos promocionales, se detalla una serie de aspectos que indican cómo se encuentran actualmente estas entidades con la distribución de sus costos, tomando como base cuatro principales áreas para desarrollar y comprender la investigación.

- a) Métodos que utilizan las empresas para determinar los costos en la actualidad.
- b) Conocimiento del método del costo ABC para el sector de industrias en serigrafía para productos promocionales.
- c) Desempeño del sistema de costos que utilizan las compañías actualmente.
- d) Dificultades que atraviesa el sector de serigrafía en productos promocionales para adoptar un nuevo sistema de costos ABC.

Métodos que utilizan las empresas para determinar costos en la actualidad.

El sector industrial en serigrafía, ha evolucionado en el sistema de producción y venta, esto debido a la demanda de las empresas de comercializar su imagen y darse a conocer en el mercado actual, por medio de productos promocionales que son de bajo costo y se pueden utilizar diversidad de productos que llegan a consumidores finales.

Sin embargo en la actualidad a pesar de todos los cambios positivos que han tenido estas entidades no han logrado actualizarse los métodos de costos que usan, la mayoría de estos determinan sus costos con procedimientos históricos o simplemente realizan la distribución de los mismos por medio de facturación de las materias primas que se manejan en la producción. Esto preocupa mayormente a la gerencia ya que no se logra obtener específicamente los objetivos propuestos en la optimización y mejora de resultado en los recursos consumidos.

En la investigación se tomó como muestra un total de 24 empresas dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales, se observó de acuerdo a los resultados obtenidos por medio de encuestas, que el 50% que está representado por 12 empresas, utilizan el método de unidades producidas, el otro 50% corresponde a las que solamente contabilizan la compras de materiales, por lo que les resulta difícil obtener ganancias y distribuirlos oportunamente en los precios en los que incurren para la fabricación de bienes terminado.

En las entidades evaluadas independientemente de la técnica de asignación de costos, entre ellos también el 13% asienta costos históricos, el estándar y estimado lo operan el 17%, de acuerdo a estos porcentajes y criterio de estas entidades se les facilita tratar diferentes procedimientos de costos que cumplan con las actividades que realizan por ser un trabajo dinámico en la producción se han diseñado incluso propios controles de acuerdo a su necesidad. (Ver Tabla 8).

Tabla 8: Métodos que utilizan las empresas para determinar costos en la actualidad.

Relación Pregunta	Análisis	Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
P.1	La empresa utiliza algún método para determinar costos	Si	12	50%
P.2	Métodos más utilizados por las empresas	Método de Costo por Órdenes específicas de producción	12	100%
P.3	Base de asignación para distribuir los costos	Unidades Producidas	5	21%
		Costo de materia prima	7	29%
		Costos de mano de obra directa	1	4%
P.4	Sistemas de costos más utilizados por las empresas	Históricos	3	13%
		Estándar	4	17%
		Estimados	4	17%

De acuerdo a la información recabada se corroboró que las empresas dedicadas a la serigrafía en productos promocionales el 46%, no manejan una base de asignación de costos específica, como se mencionaba anteriormente, es difícil obtener una distribución que les permita determinar exactamente la cantidad que se va a producir por pedidos y también influye mucho el tiempo en que se solicitan estos productos, en la cual mencionaban que muchas veces se cotizaban precios y si existía un mal manejo de la materia prima, les ocasionaban pérdidas monetarias, también se confirmó que el 29% tiene el costeo por materia prima y el 21% por unidades producidas, estas entidades trabajan de acuerdo a pedidos por los clientes por lo tanto dificulta la identificación adecuada de los costos incurridos.

Conocimiento del método del costo ABC para el sector de industrias en serigrafía para productos promocionales.

Como se confirma la mayoría de compañías dedicadas a la serigrafía en productos promocionales presentan dificultades, esto es importante resolverlo para que obtengan resultados favorables que les permita crecer y ser competitivos en el mercado local. Sin embargo es necesario poder ofrecer una alternativa que solvete todos estos problemas, para ello se realizó la encuesta en cuanto al conocimiento de método de costos ABC, que es una herramienta de gran utilidad, por que determina de una manera eficaz y eficiente tanto la distribución del costo como el ordenamiento de diferentes actividades en la producción.

De las 24 empresas investigadas se identificó que el 96% no conocen acerca del método ABC, solamente una entidad comento que lo conocía pero no a profundidad, indagando sobre esta investigación se determinó que los negocios desconocen esta técnica en el mercado y que no existen documentos que mencionen o ejemplifiquen como desarrollar un caso en el que se aplique sistema de costo ABC con un 100% que aprueban la investigación en cuanto a documentación sobre dicho tema, se relaciona la investigación con la importancia que tiene para los negocios de que se aplique un modelo que controle y determine de una manera más eficiente los costos, el 46% de acuerdo a su criterio nos dijo que era muy importante, ya que sería de mucha utilidad en cuanto al ordenamiento en los procesos de producción, así mismo el 38% nos dijo que era importante que les ayude sobre todo de guía en la distribución de costos por líneas de producción y que les permita identificarlos.

La contabilidad de costos ha sido empleada con la finalidad de proporcionar información contable, sin embargo ésta se extiende más allá del propósito de generar datos, debe generar información oportuna y

necesaria para la administración de los diferentes artículos en los procesos productivos, es por ello que el sistema a implementar permite el aprovechamiento de los recursos y la asignación de actividades que conforman el costo, obteniendo así una herramienta que contribuya a solventar la problemática actual por la que atraviesan las industrias en serigrafía en el estampado de productos promocionales.

La implementación en cuestión es una necesidad y será de mucho beneficio para estas entidades, debido a que no poseen un dato específico sobre el tema en cuestión (ver tabla 9)

Tabla 9: Conocimiento del método del costo ABC para el sector de industrias en serigrafía para productos promocionales.

Relación Pregunta	Análisis	Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
P.5	Conocimiento del método del costo ABC	No	23	96%
P.11	Por qué las empresas no adoptan el sistema de costo ABC	Desconocimiento	17	71%
		Falta de capacitación sobre el sistema ABC	3	13%
P.12	Empresas que identifican las actividades del proceso productivos	Si	10	42%
P.14	Conocimiento de documentos específicos para el sector, sobre el método de costo ABC	No	24	100%
P.16	Que tan importantes es para usted conocer un documento que le oriente a utilizar el método de costo ABC	a) Muy importante	11	46%
		b) Importante	9	38%

Desempeño del sistema de costos que utilizan las compañías actualmente.

Para evaluar el comportamiento de los procedimientos que usan las empresas dedicadas a la serigrafía en productos promocionales, se tomó en cuenta factores que permitirían conocer cómo se encuentran actualmente el funcionamiento de estos y que tan importante es para la planeación y control en la fabricación.

De las 24 empresas en cuestión el 50% afirmó que el desempeño del sistema para cálculo del costo es deficiente sobre todo a la hora de colocar precios y ser competitivo en el mercado, mientras el 46% piensa que el sistema que utiliza su empresa es de acuerdo a sus necesidades aunque no presente un valor agregado para la entidad.

Una característica de los sistemas de costos es proporcionar datos útil para la situación financiera y en la elaboración de artículos terminados, se corroboró que en la actualidad de acuerdo al control, evaluación y planeación en la determinación del costo, el 63% de las entidades en mención confirma que los métodos tradicionales no proveen suficiente información, por tal razón necesitan mejorar y obtener mejores resultados, mientras que el 38% opinan que son de gran beneficio los procedimientos que tiene actualmente, aunque el enfoque principal de estas compañías es evitar el desperdicio de materia prima y poder controlar la producción, estas entidades afirman que es difícil optimizar recursos y organizar las diferentes actividades que forman parte del costo.

La falta de eficiencia en cuanto al desempeño de los sistemas de costos radica principalmente en que las empresas presentan serias dificultades para la determinación de los mismos, por lo tanto se ven reflejadas perdidas tanto monetarias como en materiales directos de acuerdo a la tabla 10 se observa el desempeño de los métodos tradicionales.

Tabla 10: Desempeño del sistema de costos que utilizan las compañías actualmente.

Relación Pregunta	Análisis	Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
P.7	Desempeño de los costos tradicionales	Excelente	1	4%
		Adecuado a sus necesidades	11	46%
		Deficiente	12	50%
P.8	Los sistemas utilizados generan información útil, en la planeación, control y evaluación	Si	9	38%
		No	15	63%
P.10	Los sistemas utilizados proporcionan organizar y optimizar recursos productivos	Si	9	38%
		No	15	63%

Dificultades que atraviesa el sector de serigrafía en productos promocionales para adoptar un nuevo sistema de costos ABC.

El sistema ABC proporciona a las empresas mejorar aquellas áreas, en las cuales los recursos no están siendo aprovechados al máximo, la mayoría de entidades les gustaría tener procedimientos que les suministre información puntual, además que ofrezca beneficios notorios para el negocio y optimice el

proceso productivo, es por ello que se debe realizar una indagación en cuanto a las dificultades que presentan para adoptar un nuevo sistema.

Se descubrió que la mayoría de compañías no adoptan un sistema ABC de determinación del costo, debido a que desconocen sobre el tema y consideran que es necesario obtener una serie de averiguación sobre el contenido, que les permita facilitar en la práctica la fijación del costo.

Principalmente se evaluó 4 factores que afectan directamente las actividades en el proceso productivo el 42% testifica que al no obtener un técnica eficiente se ve reflejado en la determinación del precio de venta no adecuado, debido a que existe mucha competitividad en el mercado y en muchas ocasiones se ven obligados a bajar precios, esto también incurre en calidad y elaboración del bien, además existen ciertos desperdicios en la materia prima en el proceso productivo por mala cotizaciones o descuidos en la fabricación, el 33% confirma que es común en este tipo de artículos, debido a todas las líneas de negocios que manejan, así mismo el 21% opino que existen pérdidas y utilidades ocultas en los estados financieros, por ende distorsiona y afecta la economía de las compañías por tanto el 4% discute que se ve reflejado en la rentabilidad de estas entidades.

Tabla 11: Dificultades que atraviesa el sector de serigrafía en productos promocionales para adoptar un nuevo sistema de costos ABC

Relación Pregunta	Análisis	Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
P.11	Inconvenientes para adoptar sistema de Costos ABC	Desconocimiento	17	71%
		Falta de capacitación sobre el sistema ABC	3	13%
P.13	Dificultades que afectan al no utilizar un sistema adecuado en la asignación del costo	Desperdicio de materia prima	8	33%
		Precio de ventas no adecuado	10	42%
		Utilidades o perdidas ocultas en los estados financieros	5	21%
		Mala determinación de la rentabilidad	1	4%
P.15	Razones importantes para adoptar un nuevo sistema de Costos.	Evitar el desperdicio de materiales Información Apropiada para la toma de decisiones Procesos Productivos más eficientes	18	75%

El objetivo principal de adoptar un sistema de costos ABC precisa en obtener mejores resultados y aprovechar al máximo los recursos que tienen en la elaboración de productos final, evitando así el desperdicio de materias primas, datos errónea para la toma de decisiones en la fijación de precios, obteniendo procesos productivos más eficientes, los resultados de las encuestas muestran que el 75% está de acuerdo en que estas son las principales causas para adoptar un nuevo método de costo.

Conforme a los datos obtenidos a partir de la investigación de campo realizada, se hicieron unas entrevistas en la cual se pudo constatar que estas empresas dedicadas a la serigrafía en productos promocionales, manejan para la determinación de sus costos los método tradicionales, el cual se establece con base ordenes de producción específica, debido a que forman parte de un mercado dinámico, por las líneas de productos que elaboran.

En cuanto a la información que dichos métodos genera para la administración, mencionan que son primordiales en la toma de decisiones en la fijación de precios de ventas, así mismo forma parte de los controles internos que son necesarios para la producción que estos manejan, confirman que su sistema no se adecúa totalmente a sus necesidades y que por lo tanto requiere mejorarse; es necesario una herramientas más complejas que les permitan perfeccionar la eficiencia de su producción.

Se puede afirmar que las compañías de productos promocionales acumulan sus costos con base a órdenes específicas de producción derivadas de pedidos de los clientes; independientemente de la forma de acumulación de costos que utilicen, la técnica para distribuir los costos indirectos de fabricación es la de unidades producidas, ya que las líneas de negocio son variables, no permite una correcta distribución de los costos originados por cada producto, puesto que en este tipo de entidades las unidades fabricadas no son constantes y las cantidades de materia prima y mano de obra utilizadas entre un artículo difiere.

No obstante para poder obtener rentabilidad en los productos y tener cifras fiables en los estados financieros es importante implementar un método de costo que muestre un control eficiente en los siguientes aspectos:

- ✓ Determinación de precios de venta
- ✓ Optimización de recursos en materia prima
- ✓ Control en las diferentes áreas productivas
- ✓ Solicitud de materia prima a tiempo y la necesaria.
- ✓ Efectividad en la entrega de productos a los clientes.

CAPÍTULO III: SISTEMA DE COSTOS ABC, PARA INDUSTRIAS DEDICADAS A LA SERIGRAFIA.

3.1 Planteamiento del caso práctico

En el sector de serigrafía de los productos promocionales, la contabilidad habitualmente se prepara para cubrir las necesidades de información de usuarios internos y externos, y pretende brindar datos más precisos a niveles de la organización, que les permita a las entidades tomar las decisiones con mayor certeza y eficiencia en sus gestiones a través de la utilización de análisis de los procesos productivos.

Sus beneficios son amplios pero estos no están siendo abarcados por la mayoría de empresas; motivo por el cual se vuelve necesario establecer que la falta de implementación de un sistema de costos afecta en los procedimientos y en las disposiciones de la administración, por lo tanto a través de la realización de un análisis cualitativo y cuantitativo de la compañía, se resume en la elaboración de un estudio que determine tal situación actual del sector en mención.

Por lo que en la investigación se realizó un diagnóstico dirigido a la entidad dedicada a la serigrafía de productos promocionales, que se denomina Promociones Diversas, S. A. de C.V., con la finalidad de efectuar una propuesta que les ayude al desarrollo de sus actividades de producción; para lo cual se cuenta con datos cualitativos y los estados financieros (balance general, estado de resultado), de la empresa, que permita verificar los factores que perturban la fabricación de los bienes. La serie temporal comprende los años 2012, 2013,

El objetivo principal es que los negocios mejoren sus procesos productivos por medio de la implementación del sistema de costos ABC, ya que estos les permite obtener investigación financiera válida, que como herramienta administrativa le sirva en la toma de decisiones. Es allí donde el diagnóstico hace su trabajo, ya que ayuda a conocer la vulnerabilidad y áreas críticas que al ser tratadas de manera adecuada, creen condiciones favorables para que realice sus operaciones de forma eficiente y eficaz, mejorando su calidad; Se hará uso de los métodos de costos históricos y ABC, que expresarán el comportamiento de las diferencias que surjan en los precios de costeo de la entidad en estudio, aportando un análisis de las actividades realizadas en los centros de costos de los artículos seleccionados.

3.2 Estructura de la propuesta

Para elaborar el diagnóstico, es necesario estructurar los elementos que faciliten la elaboración y comprensión del análisis de la información, por lo cual se hará un análisis cualitativo que abarca los siguientes factores:

- a) Antecedentes de la entidad
- b) Estructura organizativa
- c) Misión
- d) Visión
- e) Objetivos
- f) Valores
- g) Políticas administrativas.

3.3 Desarrollo de la propuesta

Análisis cualitativo

a) Antecedentes:

Promociones Diversas S.A de C.V., fue fundada el 22 de Septiembre de 1992, por Ramiro Pérez junto a su esposa Blanca de Pérez, nace con la iniciativa de elaborar serigrafía en el estampado de productos promocionales, es así como se ha expandido gracias a la calidad de los artículos que elaboran.

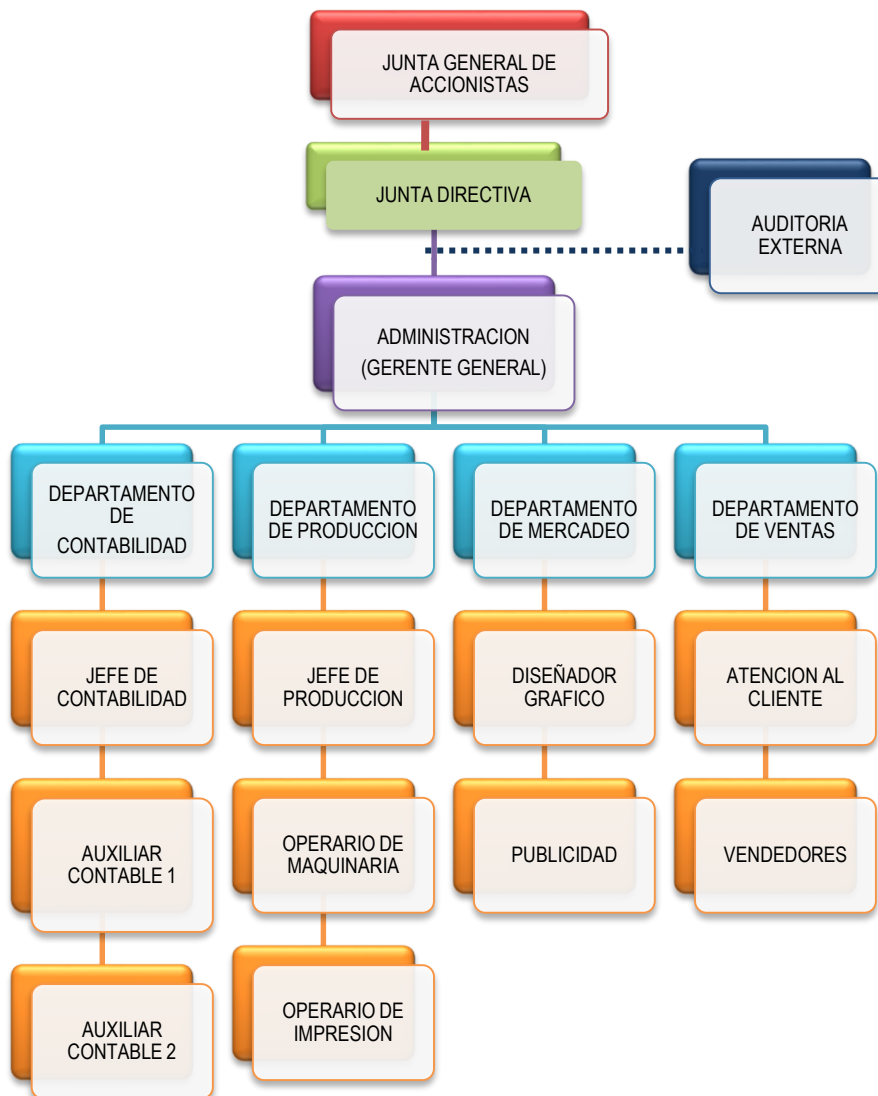
La empresa funcionaba como persona natural desde el año 1988, y fue hasta el año 1992 que se constituyó como sociedad anónima de capital variable, en su inicio la compañía solo realizaba estampados en camisas pero debido a la demanda de sus clientes se incrementaron las operaciones y se optó por establecer nuevas líneas de productos, que fueran aceptados por todo clase de público, como por ejemplo: estampados en cerámica, plástico, aluminio, madera entre otros, los cuales tuvieron gran aprobación y por ende su demanda se incrementó.

Por el progreso alcanzado y la necesidad de cubrir demanda, nacen la fabricación de bienes en variedad de materiales, por lo cual es preciso contratar más empleados, que ayuden a cubrir los pedidos hechos por los clientes, la compañía tiene maquinaria que le ayuda a agilizar sus procesos productivos, manteniendo siempre la más alta calidad en sus artículos.

Hoy en día cuenta con personal altamente capacitado involucrado en sus procesos de producción para ofrecer la mejor calidad al mejor precio, distribuyendo los productos a las grandes empresas que necesitan promocionar sus marcas y nombres.

b) Estructura organizativa:

Figura N° 3. Estructura organizativa de Promociones Diversas S.A de C.V.



Fuente: Promociones Diversas S.A de C.V.

c) Misión:

Ser una empresa líder y competitiva en el mercado, produciendo, distribuyendo y comercializando nuestros productos con la satisfacción de nuestros clientes, bajo los mejores estándares de calidad requerida

d) Visión:

Prestar servicio y atención al cliente, satisfaciendo todas las necesidades con nuestros productos, contribuyendo así también de una manera muy transparente al desarrollo socioeconómico del país, ya que la razón de existir es nuestra gente"

e) Objetivos:

Los objetivos de la compañía son los siguientes:

- Enfocar esfuerzos hacia una misma dirección.
- Aumentar la eficiencia en la productividad
- Controlar el flujo de efectivo del negocio
- Minimizar los gastos generales de funcionamiento de la empresa
- Adquirir oportunamente la materia prima e insumos.
- Contar con maquinaria apropiada y en óptimas condiciones de funcionamiento, infraestructura y en general todos los elementos que intervienen en el desarrollo productivo.
- Garantizando la estabilidad laboral con un ambiente de trabajo adecuado que permita el desarrollo y crecimiento de la entidad.
- Brindar productos que se ajusten a las necesidades de los clientes, garantizando la entrega de los productos oportunamente.
- Mantener la calidad de los artículos, verificando los controles durante la elaboración y empaquetado de los mismos.

f) Valores:

Calidad: brindar a nuestros consumidores productos de calidad.

Eficiencia y eficacia: optimizar las actividades oportunamente y lograr en el menor tiempo la producción, adecuándose a las necesidades de los clientes.

Responsabilidad: entrega rápida y oportuna a los compradores.

g) Políticas administrativas:

- El gerente general es el responsable por la elaboración de los planes de negocio anuales.
- El gerente de producción responsable de supervisar todos los aspectos relacionados con el proceso productivo.
- La contabilidad es responsabilidad del contador general, en todos los registros financieros y fiscales.
- Fumar no está permitido en ninguna parte de la organización. Aplica a los visitantes en oficinas.
- Mantener el ambiente de trabajo libre del uso de alcohol a cualquiera hora o en cualquiera ubicación durante el desempeño de actividades
- Garantizar a los trabajadores el derecho de trabajar en un ambiente libre de intimidación discriminatoria, ridiculización y ofensa.
- Los empleados que tengan acceso a información financiera y contable relacionados con el desarrollo de la empresa deberán mantener confidencialidad.

3.4 Propuesta de implementación del sistema de costos ABC.

A. Objetivo de la propuesta

Elaborar una herramienta que proporcione el control de centros de costos, de las empresas dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales, utilizando el sistema ABC; con la finalidad de facilitar la toma de decisiones y presentar los beneficios de su implementación en estas compañías.

B. Etapas a desarrollar para la implementación ABC

Para su desarrollo es preciso definir los procesos para la asignación de costos en la compañía, la cual consta de dos etapas:

- a) Consiste en la asignación de los costos a las actividades de los diferentes centros, de forma que estas sean el centro principal del modelo.

- b) Asigna a los productos el costeo de las actividades y además incluye los costos indirectos respecto al producto.

Proceso de asignación de costos	
Fases	Etapas
a. Determinación del costo de las actividades de cada centro.	a) Identificación de los centros de actividad. b) Identificación de las actividades en los centros de actividad. c) Definición de los conductores de recurso. d) Localización y distribución de los costos indirectos o recursos en los centros de actividad. e) Reparto de los recursos entre las actividades. f) Elección de los conductores de actividad. g) Cálculo del costo unitario de los conductores de actividad.
b. Determinación del costo de los productos.	h) Asignación de los costos directos e indirectos de las actividades a los productos.

C. Caso práctico

Para desarrollar el caso práctico de forma apropiada con la realidad, fue necesaria la utilización de información contable, financiera y de producción de una empresa dedicada a la elaboración de serigrafía en el estampado de productos promocionales, la cual tiene por nombre "Promociones Diversas, S.A. de C.V".

Al ejecutar el análisis de centros de actividad a través del sistema ABC, permitirá mostrar la contribución a la toma de decisiones y presentará la importancia de implementación del método.

a) Descripción de los elementos del costo implementando el sistema ABC

Para la preparación de los artículos de serigrafía, es necesario hacer uso de los elementos del costo, los cuales convertidos en términos monetarios representan el total de la producción del estampado de productos promocionales.

- i. **Materia prima:** es aquella que las empresas usan para la fabricación de un artículo, materiales que en el proceso productivo se incorporan y transforman en una parte o en la totalidad del producto final. A continuación un detalle: camisas, tazas, squeezer, bolígrafos, libretas, bolsos, termos, tinta, papel de transferir, papel transparente, cinta térmica, pintura; entre otros.

Proceso de adquisición de materiales:

Las políticas de inventarios de la empresa es contar con un mínimo que le permita cubrir sus necesidades en la fabricación del bien, a través de una hoja de requisición girada por el encargado de bodega y firmada por gerente de producción. Se procede a la obtención de materia prima según detalle a continuación:

- ✓ Conteo físico de materiales en existencia.
- ✓ Cotización de los materiales que se compraran.
- ✓ Realizar una orden de compra si las existencias no cubren el mínimo establecido.
- ✓ Se recibe la materia prima con el comprobante de crédito fiscal y se coteja contra la orden de compra del artículo recibido, para asegurarse que sea la cantidad solicitada y evitar recibir material dañado.
- ✓ Con la mercadería recibida el encargado de bodega, lleva el control del Kardex.
- ✓ Realiza informe de los materiales en existencia mensualmente.

Uso de materiales:

El encargado de producción realiza una solicitud al almacén de los materiales a usar, según lo requerido por los clientes.

- ✓ Se recibe el pedido de los compradores vía teléfono, correo electrónico y luego se traslada al departamento de fabricación.
- ✓ El encargado de producción pide los materiales por medio de hoja de requisición de materia prima a bodega, para la elaboración del bien.
- ✓ El delegado comprueba las existencias de materiales solicitados, luego cuenta, clasifica y ordena para su entrega, y envía el material a producción.
- ✓ En el departamento de producción se procede a hacer el artículo, para ser entregado a los clientes, oportunamente según hojas de pedido.

- ii. **Mano de obra:** todos los empleados que conforman el personal que se contratan para producir o transformar la materia prima y que intervienen en el proceso de producción de un bien, por ejemplo: pago de sueldos y salarios, aguinaldos, horas extras, entre otros.

Determinación del costo de mano de obra:

El costeo incurrido para la fabricación de los artículos, se determina de la siguiente manera:

- ✓ Los trabajadores registran su entrada y salida de la jornada laboral, por medio de su tarjeta, que le permite a la empresa llevar un control del total de las horas trabajadas.
 - ✓ Según la planilla de salarios se puede identificar el personal involucrado directamente al proceso de transformación del producto final.
 - ✓ Por medio de la planilla de sueldos, se determinan las horas hombre invertidas para la elaboración del bien.
 - ✓ A los empleados designados para el área de producción cuando se les paga, bonos, comisiones o cualquier remuneración es considerado como mano de obra directa.
- iii. **Costos indirectos de fabricación:** son los recursos que participan en el proceso, pero que no se incorporan físicamente al bien. Estos están vinculados al periodo productivo y no al producto terminado¹⁹, entre estos están:

- ✓ Mano de Obra Indirecta: Dentro de estos se pueden mencionar los sueldos de gerente de producción, supervisores, mercadeo y diseñador gráfico.
- ✓ Gastos Indirectos: están conformados por seguro sobre bienes, alquileres.
- ✓ Egresos de Administración: Son los pagos de energía eléctrica, agua, teléfono.

La compañía informó que los CIF se distribuyen y asignan por método de costos históricos, es decir la base de medición es por órdenes específicas de la elaboración de los estampados en tela, porcelana y plástico, se eligieron estos bienes por ser los de mayor demanda según la información proporcionada por la entidad en mención.

¹⁹Op. Cit. Polimeni (Pág. 14)

Promociones Diversas, presentó los siguientes costos indirectos de fabricación para el ejercicio 2013.

Tabla 12 - Costos indirectos de fabricación ejercicio 2013

N	Costos indirectos de fabricación	2013
1	Sueldos	\$ 21.000,00
2	INSAFORP, ISSS y AFP	\$ 5,145.00
3	Capacitación	\$ 10.611,33
4	Energía eléctrica	\$ 21.436,00
5	Agua	\$ 3.672,81
6	Mantenimiento de maquinaria	\$ 8.643,59
7	Mantenimiento de planta	\$ 2.482,38
8	Depreciación de maquinaria	\$ 16.462,15
9	Alquiler de local	\$ 18.000,00
10	Limpieza e higiene	\$ 2.315,67
11	Uniformes de empleados	\$ 875,00
	TOTAL	\$ 110.643,93

b) Determinación del costo utilizando el método tradicional

La empresa acumula sus costos por medio de órdenes específicas de producción, usando procedimientos de costos históricos.

Los sistemas de acumulación de costos por órdenes de producción, son adecuados cuando se manufacturan productos según las especificaciones dadas por un cliente, es decir, cada trabajo es hecho a la medida según el precio de venta acordado que se relaciona de manera cercana con el costo de elaboración. Ejemplos de tipos de compañías que pueden utilizarlos son las empresas de impresión gráfica. Los tres elementos básicos, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se acumulan de acuerdo con la identificación de cada orden. El costo unitario para cada orden se calcula dividiendo el costo total acumulado, entre el número de unidades producidas²⁰.

Los datos presentados a continuación son proporcionados por la entidad objeto de estudio, con cálculos según métodos tradicionales, que muestra la composición del costo total de producción.

²⁰Op. Cit. Polimeni (Pág. 47-48)

Tabla 13 - Costo total de producción del año 2013.

Elementos del costo	
Materia prima	\$155,582.93
Mano de obra	\$87,453.84
Costos indirectos de fabricación	\$110,643.93
Total	\$353,680.70

Tabla 14 - Unidades producidas y costos unitarios 2013.

Producto	Unidades	Costo unitario	Costo total
Camisetas*	50.938,00	\$ 3,64445502	\$ 185.641,25
Taza**	75.422,00	\$ 1,15214791	\$ 86.897,30
Squeezer***	81.375,00	\$ 0,99713859	\$ 81.142,15
Total	207.735,00		\$ 353.680,70

*El mismo material se utiliza para la producción de toda la línea de camisetas, blusas y camisas tipo polo.

**El estampado en tazas para el caso práctico se realizara en porcelana

***Para el desarrollo del ejercicio se tomó el estampado en plástico

c) Determinación del costo unitario utilizando el método ABC

La implementación del sistema de costos basado en actividades compara la técnica que actualmente se aplica, que es la denominada "tradicional", demostrando las diferencias entre ambos métodos y corrigiendo o eliminando las actividades que no le agregan valor a los productos y agregando las que generan beneficios al bien.

Para el sector en estudio se aplicara en una empresa, cuyas funciones más importantes son la distribución de procesos productivos para asignación de precios de venta, los resultados con el sistema ABC indican una diferencia en los costos unitarios, debido a que se distribuyen por las actividades que se realizan para obtener el producto final, se muestran una marcada diferencia entre ambos procedimientos, lo que permite que las compañías tengan una herramienta que les ayude a evitar el desperdicio de materiales y tomar decisiones que contribuyan al desarrollo de las entidades.

Proceso de asignación de los costos según el sistema ABC:

i. Identificación de los centros de actividad.

Se han determinado tres centros de actividad, basados en los productos que más demanda los clientes a la entidad, según detalle a continuación:

Figura N° 4 – Centros de actividad



ii. Identificación de las actividades en los centros de actividad.

Consecutivamente a la determinación de los centros de actividad, se identifican y especifican cada una de ellas según los objetos de costo; ésta es una de las etapas más importantes y debe de establecerse con el cuidado de dirigir solo los costos directos con relación a ellas. Esta selección se realiza a través de la información recabada por medio de las entrevistas con el personal de producción.

Figura N° 5 - Actividades realizadas en el centro de actividad.

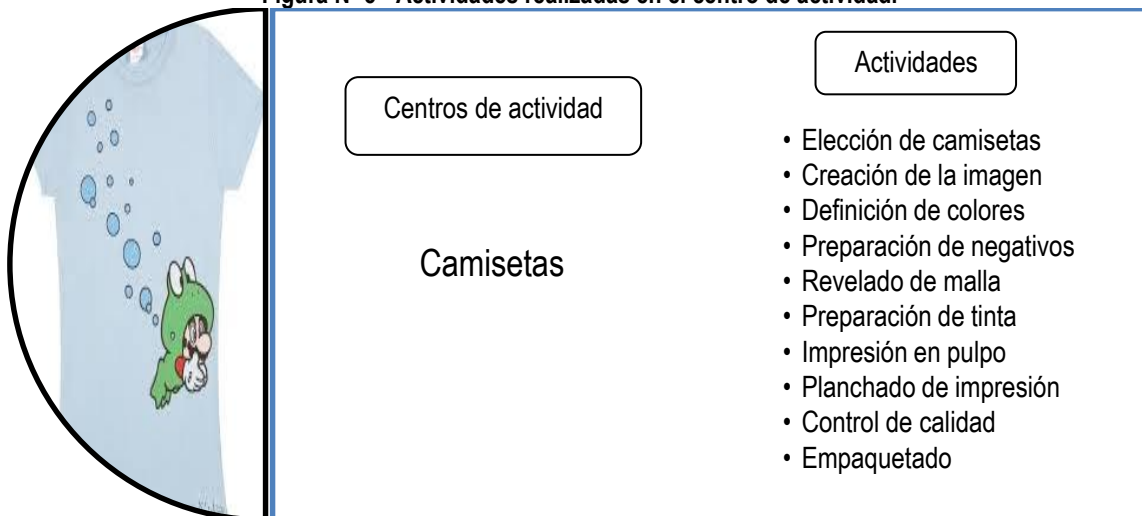


Figura N° 6 - Actividades realizadas en el centro de actividad.

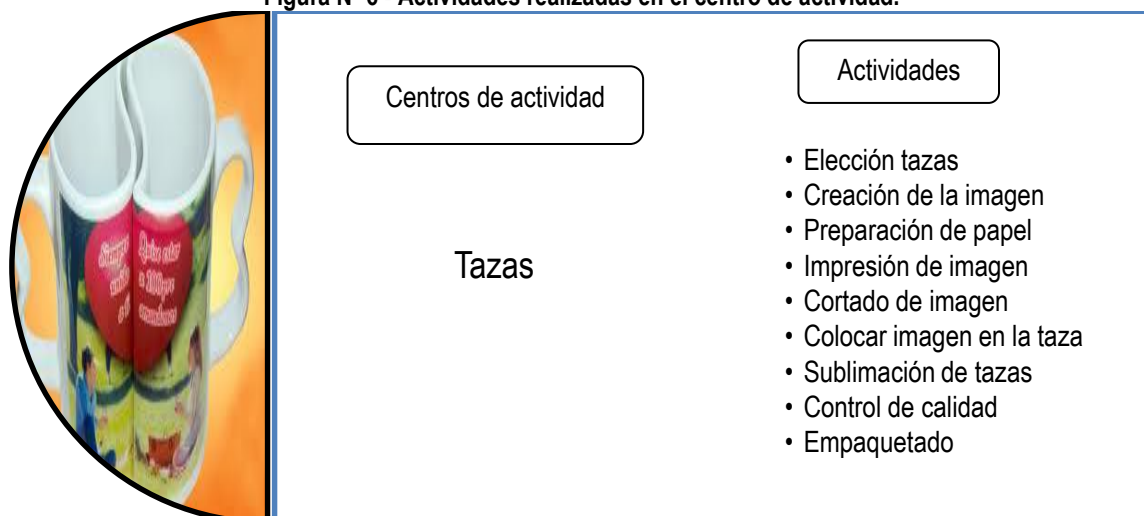
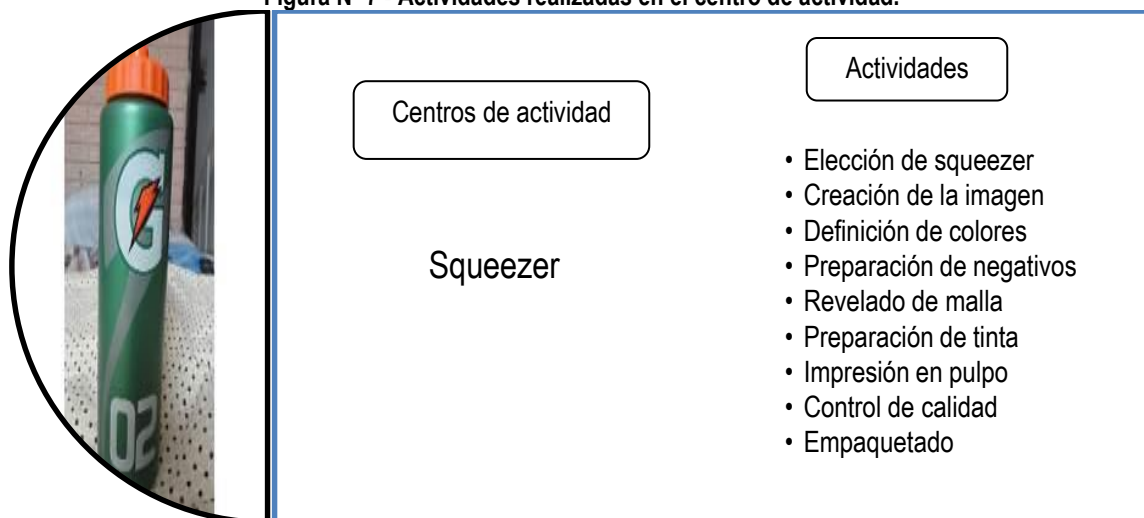


Figura N° 7 - Actividades realizadas en el centro de actividad.



Se presenta una descripción de las actividades realizadas para la elaboración de cada uno de los productos en los centro de actividad, de los cuales se eligieron estampados en:

- ✓ Tela
- ✓ Porcelana
- ✓ Plástico

Según los datos proporcionados por la empresa en estudio son los productos más demandados en el mercado en estampado de serigrafía.

Tabla 15. Descripción de actividades en cada centro de actividad.

Descripción del desarrollo del proceso en cada centro de actividad			
Centro de actividad	N	Actividades	Descripción de cada una de las actividad
Estampado de camisetas	1	Selección de camisetas	El personal de mercadeo se encarga de ofrecer el producto, cuando el cliente le solicita el pedido, hace las cotizaciones para la compra de materiales que utilizará en la producción, selecciona el tipo de camiseta, color, tipo de tela, tamaños y envía muestra al cliente.
	2	Creación de la imagen	El diseñador grafico es quien se encarga de hacer las imágenes, con todas las especificaciones que los clientes solicitan.
	3	Definición de colores	La imagen se divide por colores, depende del tipo de logo y las exigencias del cliente.
	4	Preparación de negativos	Cuando la imagen está dividida por colores, se imprime cada uno de los fotolitos, en papel transparente y se somete a un proceso de insolación el tiempo que sea necesario.
	5	Revelado de malla	Terminado el proceso de insolación, se procede al revelado de malla, se aplica agua con presión por unos minutos hasta ver la imagen.
	6	Preparación de tinta	Se prepara los diferentes colores a utilizar, se realizan combinaciones de tinta, para hacer tonos específicos.
	7	Impresión en pulpo	Se coloca la camisetas en las estaciones y en cada brazo se coloca el revelado de malla separando colores de la imagen.
	8	Planchado de impresión	Cuando la tinta está seca, para fijar el estampado se procede a planchar la prenda, se coloca papel transferible sobre la imagen y esto permite máxima durabilidad.
	9	Control de calidad	Se revisa cuidadosamente los productos que se entregaran al cliente, para evitar insatisfacción.
	10	Empaquetado	Después de revisados los artículos se procede a empaquetado para ser entregados oportunamente.

Estampado de taza	1	Seleccionar tazas	El personal de mercadeo se encarga de ofrecer el producto, cuando el cliente le solicita el pedido, hace las cotizaciones para la compra de materiales que utilizara en la producción, selecciona el tipo de tazas, color, tamaños y envía muestra al cliente.
	2	Creación de la imagen	El diseñador grafico es quien se encarga de hacer las imágenes, con todas las especificaciones que los clientes solicitan.
	3	preparación de papel de trasferir, tinta, cinta	Se prepara el papel de transferir para la impresión de la imagen, la tinta que se usara para la impresora y la cinta térmica.
	4	impresión de imagen	Se imprime la imagen con los colores especificados por el cliente.
	5	Cortado de imagen	Se corta la imagen con las medidas de la taza para que el estampado quede centrado.
	6	Colocar la imagen en la taza	Cuando ya está cortada la imagen, se procede a colocarla alrededor de la taza, sujetándola con la cinta térmica para que no se despegue con el calor.
	7	Sublimación de taza	Las tazas se colocan en el horno, en cuanto al tiempo y temperatura varía según el horno y las indicaciones del fabricante.
	8	Control de calidad	Se revisa cuidadosamente los productos que se entregaran al cliente, para evitar insatisfacción.
	9	Empaquetado	Después de revisados los artículos se procede a empaquetado para ser entregados oportunamente.
	1	Seleccionar squeezer	El personal de mercadeo se encarga de ofrecer el producto, cuando el cliente le solicita el pedido, hace las cotizaciones para la compra de materiales que utilizara en la producción, selecciona el tamaño, color y envía muestra al cliente.

Estampado de squeezer	2	Creación de la imagen	El diseñador gráfico es quien se encarga de hacer las imágenes, con todas las especificaciones que los clientes solicitan.
	3	Definición de colores	La imagen se divide por colores, depende del tipo de logo y las exigencias del cliente.
	4	Preparación de negativos	Cuando la imagen está dividida por colores, se imprime cada uno de los fotolitos, en papel transparente y se somete a un proceso de insolación.
	5	Revelado de malla	Terminado el proceso de insolación, se procede al revelado de maya, se aplica agua con presión por unos minutos hasta ver la imagen.
	6	Preparación de tinta	Se prepara los diferentes colores a utilizar, se realizan combinaciones de tinta, para hacer tonos específicos.
	7	Impresión en pulpo	Se coloca el squeezer (botella para agua), en las estaciones y en cada brazo se coloca el revelado de malla separando colores de la imagen.
	8	Control de calidad	Se revisa cuidadosamente los productos que se entregaran al cliente, para evitar insatisfacción.
	9	Empaquetado	Después de revisados los artículos se procede a empaquetado para ser entregados oportunamente.

A continuación se presenta un detalle de la maquinaria que se utiliza en el proceso de estampado en los materiales de tela, cerámica y plástico:

Tabla N° 16 – Maquinaria para serigrafía.

DESCRIPCION DE MAQUINARIA
Pulpo 6 estaciones y 6 brazos
Horno para sublimación
Máquina de sublimación multifunción cerámica
Plancha transfer

Fuente: Promociones Diversas S.A de C.V.

iii. Definición de los conductores de recursos.

Consecutivamente a la identificación de los centros de actividad, se procede a definir los conductores de recursos, que son aquellos factores que permiten la asignación de costos; para constituirlos de manera correcta se requiere que se comprenda las relaciones entre recursos, actividades y objetos de costo, es así como se estableció como conductor de recursos para la mano de obra indirecta el establecimiento de las horas hombre, la energía a través de los kwh consumidos, el agua por medio de los metros cúbicos utilizados, mantenimiento de maquinaria, de igual manera para todos los recursos hasta definir los conductores de recursos, según detalle a continuación:

Tabla 17 - Establecimiento de los conductores de recursos.

N	Recursos	Conductores de recursos
1	Sueldos	Horas hombre
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre
3	Capacitación	Horas hombre
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos
5	Agua	Metros cúbicos
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la máquina que lo genera
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m ²)
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la máquina que lo genera
9	Alquiler de local	Área de la planta (m ²)
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m ²)
11	Uniformes de empleados	Número de empleados

iv. Localización y distribución de los costos indirectos o recursos en los centros de actividad.

Esta etapa consiste en la identificación de los costos indirectos con base a datos proporcionados por la empresa, los que inmediatamente son distribuidos a cada uno de los centros de actividad, es decir que se realiza una repartición del valor de costos indirectos consumidos por cada uno de los centros de actividad. Se mostró el detalle de los costos indirectos de fabricación en la tabla 13 y 17, utilizados para la producción durante el ejercicio 2013, divididos en mano de obra indirecta, energía eléctrica, alquiler de local, entre otros, haciendo un total de \$110,643.93, con los valores presentados se reparten los recursos entre cada uno de los centros de actividad, dividiendo el valor de cada costo indirecto entre el total de conductores del mismo.

Para el ejercicio práctico presentado, tomaremos como ejemplo el costo indirecto de alquiler de local del centro de actividad estampado de camisetas.

Datos a utilizar:

- Total de alquiler de local anual en dólares: **\$18,000.00**
- Área de planta en m² : **270 m²**
- Tasa de asignación del costo indirecto : **66.66666667**
- Cantidad consumida en m² del centro de actividad Estampado de camisetas : **108 m²**

$$\begin{aligned}
 \textit{Tasa de asignación de costo indirecto} &= \frac{\textit{Costo indirecto total alquiler de local}}{\textit{Total de conductor de recurso}} \\
 &= \frac{\textit{Totaldealquiler de local anual}}{\textit{Area de planta m}^2} = \frac{\$18,000.00}{270} = 66.66666667
 \end{aligned}$$

En seguida se establece el costo consumido por el centro de actividad de estampado de camisas, este se calcula multiplicando la tasa de asignación del costo de alquiler de local por la cantidad de m² del lugar donde se encuentran ubicadas las máquinas para la elaboración del producto en mención.

$$\begin{aligned}
 &\textit{Costo indirecto asignado al centro de actividad alquiler de local} \\
 &= \textit{Tasadeasignacióndecostoindirecto} * \textit{Cantidad consumida de conductor del costo} \\
 &= 66.66666667 * 108 \textit{ m}^2 = \textbf{\$7,200.00}
 \end{aligned}$$

De igual manera se procede a realizar los cálculos para todos los centros de actividad, según se presenta en la tabla 18, que muestra los costos indirectos de fabricación incurridos durante el ejercicio 2013, en donde se observa el total de conductores, tasa de asignación, y el consumo que ha tenido cada uno de los centros de actividad en la elaboración del bien producido.

En la tabla 19 se muestra asignación de costos indirectos de fabricación a cada centro de actividad en cantidades monetarias para cada línea de productos.

Tabla 18 - Asignación de costos indirectos de fabricación a cada centro de actividad según número de conductor.

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Centros de actividad			Total conductores	Tasa de asignación	Total
			Estampado de camisetas	Estampado de tazas	Estampado de esqueezer			
1	Sueldos	Horas hombre	972	842	616	2430	8,64197531	\$ 21.000,00
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	972	842	616	2430	2,11728395	\$ 5.145,00
3	Capacitación	Horas hombre	972	842	616	2430	4,36680247	\$ 10.611,33
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	54225,00	73467,00	47229,00	174921	0,12254675	\$ 21.436,00
5	Agua	Metros cúbicos	2753,00	1410,00	2551,00	6714,00	0,54703753	\$ 3.672,81
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo	38%	27%	35%	100%		\$ 8.643,59
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m ²)	108	68	94	270	9,194	\$ 2.482,38
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo	35%	30%	35%	100%		\$ 16.462,15
9	Alquiler de local	Área de la planta (m ²)	108	68	94	270	66,6666667	\$ 18.000,00
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m ²)	108	68	94	270	8,57655556	\$ 2.315,67
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	12	10	10	32	27,34375	\$ 875,00
							Total	\$ 110.643,93

Tabla 19 - Asignación de costos indirectos de fabricación a cada centro de actividad en cantidades monetarias (\$).

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Centros de actividad			Tasa de asignación	Total
			Estampado de camisetas	Estampado de tazas	Estampado de esqueezer		
1	Sueldos	Horas hombre	\$ 8.400,00	\$ 7.276,54	\$ 5.323,46	8,64197531	\$ 21.000,00
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	\$ 2.058,00	\$ 1.782,75	\$ 1.304,25	2,11728395	\$ 5.145,00
3	Capacitación	Horas hombre	\$ 4.244,53	\$ 3.676,85	\$ 2.689,95	4,36680247	\$ 10.611,33
3	Energía eléctrica	Kwh consumidos	\$ 6.645,10	\$ 9.003,14	\$ 5.787,76	0,12254675	\$ 21.436,00
4	Agua	Metros cúbicos	\$ 1.505,99	\$ 771,32	\$ 1.395,49	0,54703753	\$ 3.672,81
5	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo	\$ 3.284,56	\$ 2.333,77	\$ 3.025,26		\$ 8.643,59
6	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m ²)	\$ 992,95	\$ 625,19	\$ 864,24	9,194	\$ 2.482,38
7	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo	\$ 5.761,75	\$ 4.938,65	\$ 5.761,75		\$ 16.462,15
8	Alquiler de local	Área de la planta (m ²)	\$ 7.200,00	\$ 4.533,33	\$ 6.266,67	66,6666667	\$ 18.000,00
9	Limpieza e higiene	Área de la planta (m ²)	\$ 926,27	\$ 583,21	\$ 806,20	8,57655556	\$ 2.315,67
10	Uniformes de empleados	Número de empleados	\$ 328,13	\$ 273,44	\$ 273,44	27,34375	\$ 875,00
		Total	\$ 41.347,29	\$ 35.798,19	\$ 33.498,45		\$ 110.643,93

v. Reparto de los recursos entre las actividades.

Primero se definen los centros de actividad (líneas de productos), seguido las actividades que se realizan para la elaboración del producto, teniendo ese detalle se procede a distribuir los recursos, en cada una de las actividades. Por ejemplo, para el centro de actividad estampado de camisetas, se procede a distribuir entre todas sus actividades (ver tabla 20) la cantidad que cada uno de ellos absorbió de costos indirectos de fabricación (ver tabla 21); siempre tomando la tasa de asignación de costos indirectos que se multiplica por el conductor según se muestra a continuación:

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Tasa de asignación
1	Sueldos	Horas hombre	8.641975309
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	2.117283951
3	Capacitación	Horas hombre	4.366802469
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	0.12254675
5	Agua	Metros cúbicos	0.547037534
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la máquina que lo genera	
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m ²)	9.194
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la máquina que lo genera	
9	Alquiler de local	Área de la planta (m ²)	66.66666667
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m ²)	8.576555556
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	27.34375

El las tablas número 20 hasta la 25 se muestra la distribución de los recursos entre cada una de las actividades desarrolladas para la realización del producto, la repartición se realiza a nivel de conductor y se muestra por cantidades monetarias consumidas en cada centro. Detallando las actividades desarrolladas para la elaboración de estampados en camisetas, tazas y squeezer.

Los conductores de recursos son distribuidos por horas hombres, Kwh consumidos, metros cúbicos, área de la planta m², entre otros. Datos que son muy importantes para calcular la tasa de asignación a cada actividad realizada en los centros de producción.

Tabla 20. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de camisas según número de conductor.

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de camisas										Total conductor	Tasa de asignación	Total
			Selección de camisetas	Creación de la imagen	Definición de colores	Preparación de negativos	Revelado de malla	Preparación de tinta	Impresión en pulpo	Planchado de impresión	Control de calidad	Empaquetado			
1	Sueldos	Horas hombre	49	116	30	39	68	48	262	175	96	89	972	8.641975309	\$ 8,400.00
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	49	116	30	39	68	48	262	175	96	89	972	2.117263951	\$ 2,058.00
3	Capacitación	Horas hombre	49	116	30	39	68	48	262	175	96	89	972	4.366802469	\$ 4,244.53
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	4880	7592		15183				26570			54225.00	0.12254675	\$ 6,645.10
5	Agua	Metros cúbicos	229	229	229	229	692	229	229	229	229	229	2753.00	0.547037534	\$ 1,505.99
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		20%					50%	30%			38%		\$ 3,284.56
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	108	9.194	\$ 992.95
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		20%					50%	30%			35%		\$ 5,761.75
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	108	66.66666667	\$ 7,200.00
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	108	8.576555556	\$ 926.27
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	27.34375	\$ 328.13
												Total		\$ 41,347.29	

Tabla 21. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de camisas en cantidades monetarias (\$).

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de camisas										Total
			Selección de camisetas	Creación de la imagen	Definición de colores	Preparación de negativos	Revelado de malla	Preparación de tinta	Impresión en pulpo	Planchado de impresión	Control de calidad	Empaquetado	
1	Sueldos	Horas hombre	\$ 423.46	\$ 1,002.47	\$ 259.26	\$ 337.04	\$ 587.65	\$ 414.81	\$ 2,264.20	\$ 1,512.35	\$ 829.63	\$ 769.14	\$ 8,400.00
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	\$ 103.75	\$ 245.60	\$ 63.52	\$ 82.57	\$ 143.98	\$ 101.63	\$ 554.73	\$ 370.52	\$ 203.26	\$ 188.44	\$ 2,058.00
3	Capacitación	Horas hombre	\$ 213.97	\$ 506.55	\$ 131.00	\$ 170.31	\$ 296.94	\$ 209.61	\$ 1,144.10	\$ 764.19	\$ 419.21	\$ 388.65	\$ 4,244.53
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	\$ 598.03	\$ 930.37	\$ -	\$ 1,860.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,256.07	\$ -	\$ -	\$ 6,645.10
5	Agua	Metros cúbicos	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 378.55	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 125.27	\$ 1,505.99
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 656.91					\$ 1,642.28	\$ 985.37			\$ 3,284.56
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 99.30	\$ 992.95
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 1,152.35					\$ 2,880.88	\$ 1,728.53			\$ 5,761.75
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 720.00	\$ 7,200.00
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 92.63	\$ 926.27
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 54.69	\$ 54.69	\$ 27.34	\$ 328.13
Total			\$ 2,403.74	\$ 5,558.80	\$ 1,518.32	\$ 3,515.08	\$ 2,346.39	\$ 1,790.59	\$ 9,578.07	\$ 9,708.90	\$ 2,516.64	\$ 2,410.76	\$ 41,347.29

Tabla 22. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de tazas según número de conductor.

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de taza									Total conductor	Tasa de asignación	Total
			Selección de tazas	Creación de la imagen	Preparación de papel	Impresión de imagen	Cortado de imagen	Colocar imagen en la taza	Sublimación de tazas	Control de calidad	Empaquetado			
1	Sueldos	Horas hombre	57	116	45	58	86	93	228	84	75	842	8.641975309	\$ 7,276.54
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	57	116	45	58	86	93	228	84	75	842	2.117283951	\$ 1,782.75
3	Capacitación	Horas hombre	57	116	45	58	86	93	228	84	75	842	4.366802469	\$ 3,676.85
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	6612	20571		10286			35998			73467.00	0.12254675	\$ 9,003.14
5	Agua	Metros cúbicos	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	156.6666667	1410.00	0.547037534	\$ 771.32
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		30%		30%			40%			27%		\$ 2,333.77
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	68	9.194	\$ 625.19
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		30%		30%			40%			30%		\$ 4,938.65
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	68	66.66666667	\$ 4,533.33
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	68	8.576555556	\$ 583.21
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10	27.34375	\$ 273.44
												Total		\$ 35,798.19

Tabla 23. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de tazas en cantidades monetarias (\$).

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de taza									Total
			Selección de tazas	Creación de la imagen	Preparación de papel	Impresión de imagen	Cortado de imagen	Colocar imagen en la taza	Sublimación de tazas	Control de calidad	Empaquetado	
1	Sueldos	Horas hombre	\$ 492.59	\$ 1,002.47	\$ 388.89	\$ 501.23	\$ 743.21	\$ 803.70	\$ 1,970.37	\$ 725.93	\$ 648.15	\$ 7,276.54
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	\$ 120.69	\$ 245.60	\$ 95.28	\$ 122.80	\$ 182.09	\$ 196.91	\$ 482.74	\$ 177.85	\$ 158.80	\$ 1,782.75
3	Capacitación	Horas hombre	\$ 248.91	\$ 506.55	\$ 196.51	\$ 253.27	\$ 375.55	\$ 406.11	\$ 995.63	\$ 366.81	\$ 327.51	\$ 3,676.85
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	\$ 810.28	\$ 2,520.91	\$ -	\$ 1,260.52	\$ -	\$ -	\$ 4,411.44	\$ -	\$ -	\$ 9,003.14
5	Agua	Metros cúbicos	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 85.70	\$ 771.32
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 700.13		\$ 700.13			\$ 933.51			\$ 2,333.77
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 69.47	\$ 625.19
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 1,481.59		\$ 1,481.59			\$ 1,975.46			\$ 4,938.65
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 503.70	\$ 4,533.33
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 64.80	\$ 583.21
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 54.69	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 273.44
Total			\$ 2,423.48	\$ 7,208.27	\$ 1,431.69	\$ 5,070.57	\$ 2,051.86	\$ 2,185.08	\$ 11,520.16	\$ 2,021.61	\$ 1,885.47	\$ 35,798.19

Tabla 24. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de squeezer según número de conductor.

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de squeezer									Total conductor	Tasa de asignación	Total
			Selección de squeezer	Creación de la imagen	Definición de colores	Preparación de negativos	Revelado de malla	Preparación de tinta	Impresión en pulpo	Control de calidad	Empaquetado			
1	Sueldos	Horas hombre	42	86	34	38	68	44	166	73	65	616	8.641975309	\$ 5,323.46
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	42	86	34	38	68	44	166	73	65	616	2.117283951	\$ 1,304.25
3	Capacitación	Horas hombre	42	86	34	38	68	44	166	73	65	616	4.366802469	\$ 2,689.95
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	11335	16058		19836						47229.00	0.12254675	\$ 5,787.76
5	Agua	Metros cúbicos	239	239	239	239	639	239	239	239	239	2551.00	0.547037534	\$ 1,395.49
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		35%					65%			35%		\$ 3,025.26
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	94	9.194	\$ 864.24
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		35%					65%			35%		\$ 5,761.75
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	94	66.66666667	\$ 6,266.67
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	10.44	94	8.576555556	\$ 806.20
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	1	1	1	1	1	1	2	1	1	10	27.34375	\$ 273.44
												Total	\$ 33,498.45	

Tabla 25. Reparto de los recursos entre las actividades del centro de actividad estampado de squeezer en cantidades monetarias (\$).

N	Costos indirectos de fabricación	Conductores de recursos	Estampado de squeezer									Total
			Selección de squeezer	Creación de la imagen	Definición de colores	Preparación de negativos	Revelado de malla	Preparación de tinta	Impresión en pulpo	Control de calidad	Empaquetado	
1	Sueldos	Horas hombre	\$ 362.96	\$ 743.21	\$ 293.83	\$ 328.40	\$ 587.65	\$ 380.25	\$ 1,434.57	\$ 630.86	\$ 561.73	\$ 5,323.46
2	INSAFORP, ISSS y AFP	Horas hombre	\$ 88.93	\$ 182.09	\$ 71.99	\$ 80.46	\$ 143.98	\$ 93.16	\$ 351.47	\$ 154.56	\$ 137.62	\$ 1,304.25
3	Capacitación	Horas hombre	\$ 183.41	\$ 375.55	\$ 148.47	\$ 165.94	\$ 296.94	\$ 192.14	\$ 724.89	\$ 318.78	\$ 283.84	\$ 2,689.95
4	Energía eléctrica	Kwh consumidos	\$ 1,389.07	\$ 1,967.86	\$ -	\$ 2,430.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,787.76
5	Agua	Metros cúbicos	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 349.56	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 130.74	\$ 1,395.49
6	Mantenimiento de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 1,058.84					\$ 1,966.42			\$ 3,025.26
7	Mantenimiento de planta	Área de la planta (m²)	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 96.03	\$ 864.24
8	Depreciación de maquinaria	% de acuerdo a la maquina que lo genera		\$ 2,016.61					\$ 3,745.14			\$ 5,761.75
9	Alquiler de local	Área de la planta (m²)	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 696.30	\$ 6,266.67
10	Limpieza e higiene	Área de la planta (m²)	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 89.58	\$ 806.20
11	Uniformes de empleados	Número de empleados	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 54.69	\$ 27.34	\$ 27.34	\$ 273.44
Total			\$ 3,064.35	\$ 7,384.14	\$ 1,554.27	\$ 4,045.61	\$ 2,287.37	\$ 1,705.53	\$ 9,289.81	\$ 2,144.19	\$ 2,023.18	\$ 33,498.45

vi. Elección de los conductores de actividad.

Se seleccionan los conductores de actividad que permitirán distribuir los costos entre los productos, se deberá elegir el conductor que mejor respete la relación causa-efecto entre el consumo de recursos, actividad y producto. Y debe ser fácil de medir e identificar; como por las horas hombre y horas máquina, es por ello que han sido elegidos como principales conductores de actividad, por ser comunes entre todas las actividades; así mismo su selección está en función del parámetro que más influye en la variación de los costos.

Selección de conductores para las actividades que se realizan en cada centro.

Tabla 26 - Elección de conductores de actividad

Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad
Estampado de camisas	Selección de camisetas	Horas hombre
	Creación de la imagen	Horas hombre
	Definición de colores	Horas hombre
	Preparación de negativos	Horas hombre
	Revelado de malla	Horas hombre
	Preparación de tinta	Horas hombre
	Impresión en pulpo	Horas hombre
	Planchado de impresión	Horas hombre
	Control de calidad	Horas hombre
	Empaquetado	Horas hombre
Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad
Estampado de tazas	Selección tazas	Horas hombre
	Creación de la imagen	Horas hombre
	Preparación de papel	Horas hombre
	Impresión de imagen	Horas hombre
	Cortado de imagen	Horas hombre
	Colocar la imagen en la taza	Horas hombre
	Sublimación de tazas	Horas hombre
	Control de calidad	Horas hombre
	Empaquetado	Horas hombre

Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad
Estampado de squeezer	Seleccionar squeezer	Horas hombre
	Creación de la imagen	Horas hombre
	Definición de colores	Horas hombre
	Preparación de negativos	Horas hombre
	Revelado de malla	Horas hombre
	Preparación de tinta	Horas hombre
	Impresión en pulpo	Horas hombre
	Control de calidad	Horas hombre
	Empaquetado	Horas hombre

vii. Cálculo del costo unitario de los conductores de actividad.

Se realiza el cálculo de los costos unitarios, con la elección de los conductores de actividad, este se determina dividiendo los costos totales de cada actividad entre el número de generadores de costos.

Ejemplo: costo total / número de generadores de costos = costo unitario del conductor

$$\text{\$ } 2,403.99 / 365 = \text{\$}6.586287259$$

El cálculo se presenta en la tabla 27 por cada actividad realizada en cada uno de los centros de actividad de estampado en tela, porcelana y plástico.

Tabla 27 - Cálculo del costo unitario de los conductores de actividad.

Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad	Número	Costo unitario del conductor	Costo total
Estampado de camisas	Selección de camisetas	Horas hombre	365	6.585595913	\\$ 2,403.74
	Creacion de la imagen	Horas hombre	1460	3.807396417	\\$ 5,558.80
	Definicion de colores	Horas hombre	365	4.159778622	\\$ 1,518.32
	Preparacion de negativos	Horas hombre	365	9.630359049	\\$ 3,515.08
	Revelado de malla	Horas hombre	730	3.214230028	\\$ 2,346.39
	Preparacion de tinta	Horas hombre	365	4.905721392	\\$ 1,790.59
	Impresión en pulpo	Horas hombre	2190	4.373546858	\\$ 9,578.07
	Planchado de impresión	Horas hombre	1825	5.319947423	\\$ 9,708.90
	Control de calidad	Horas hombre	730	3.447451056	\\$ 2,516.64
	Empaquetado	Horas hombre	730	3.302406629	\\$ 2,410.76
Total					\\$ 41,347.29

Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad	Número	Costo unitario del conductor	Costo total
Estampado de tazas	Selección tazas	Horas hombre	365	6.639674103	\$ 2,423.48
	Creacion de la imagen	Horas hombre	1460	4.937173328	\$ 7,208.27
	Preparación de papel	Horas hombre	365	3.922436159	\$ 1,431.69
	Impresión de imagen	Horas hombre	730	6.945983778	\$ 5,070.57
	Cortado de imagen	Horas hombre	730	2.810764012	\$ 2,051.86
	Colocar la imagen en la taza	Horas hombre	730	2.993265632	\$ 2,185.08
	Sublimación de tazas	Horas hombre	1460	7.890521993	\$ 11,520.16
	Control de calidad	Horas hombre	730	2.769322747	\$ 2,021.61
	Empaquetado	Horas hombre	730	2.582837055	\$ 1,885.47
Total					\$ 35,798.19
Centro de actividades	Actividades	Conductor de actividad	Número	Costo unitario del conductor	Costo total
Estampado de squeezer	Seleccionar squeezer	Horas hombre	365	8.395472869	\$ 3,064.35
	Creación de la imagen	Horas hombre	1460	5.057627234	\$ 7,384.14
	Definición de colores	Horas hombre	365	4.258278619	\$ 1,554.27
	Preparación de negativos	Horas hombre	730	5.541935985	\$ 4,045.61
	Revelado de malla	Horas hombre	730	3.133387408	\$ 2,287.37
	Preparación de tinta	Horas hombre	365	4.672691269	\$ 1,705.53
	Impresión en pulpo	Horas hombre	1825	5.090307641	\$ 9,289.81
	Control de calidad	Horas hombre	730	2.937243977	\$ 2,144.19
	Empaquetado	Horas hombre	730	2.771478917	\$ 2,023.18
Total					\$ 33,498.45
				Total	\$ 110,643.93

viii. Asignación de los costos directos e indirectos de las actividades a los productos.

El sistema de costos ABC, finaliza con el traslado de los costos de materia prima y mano de obra directa a cada producto. Estos son controlados por medio de hojas de requisición de materiales y registro en planilla por pago a empleados vinculados directamente con la producción.

Para el caso práctico ejemplificado no se tomaron costos directos en las fases del proceso contable del modelo ABC, ya que la aplicación se realizó a los costos indirectos de fabricación, de los cuales se pueden mencionar como actividades, la preparación de negativos, revelado de mallas, impresión en pulpo, planchado de impresión, sublimación de tazas, entre otros.

A continuación se presenta en la tabla 28 la sumatoria de los elementos del costo aplicando el sistema de ABC en el proceso productivo.

Tabla 28 - Asignación de los costos directos e indirectos de las actividades a los productos.

	Estampado de camisetas			Estampado de taza			Estampado de squeezer			COSTO TOTAL
	Nº DE INDUCTOR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	Nº DE INDUCTOR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	Nº DE INDUCTOR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
COSTOS DIRECTOS										
Materia prima			\$ 70.010,98			\$ 46.675,04			\$ 38.896,91	\$ 155.582,93
Mano de obra			\$ 39.354,23			\$ 26.236,15			\$ 21.863,46	\$ 87.453,84
			\$ 109.365,21			\$ 72.911,20			\$ 60.760,37	\$ 243.036,77
ACTIVIDADES/Costos indirectos										
Selección de camisetas, tazas, squeezer	365	\$ 6,59	\$ 2.403,74	365	\$ 6,64	\$ 2.423,48	365	\$ 8,40	\$ 3.064,35	
Creacion de la imagen	1460	\$ 3,81	\$ 5.558,80	1460	\$ 4,94	\$ 7.208,27	1460	\$ 5,06	\$ 7.384,14	
Definicion de colores	365	\$ 4,16	\$ 1.518,32				365	\$ 4,26	\$ 1.554,27	
Preparacion de negativos	365	\$ 9,63	\$ 3.515,08				730	\$ 5,54	\$ 4.045,61	
Revelado de malla	730	\$ 3,21	\$ 2.346,39				730	\$ 3,13	\$ 2.287,37	
Preparacion de tinta	365	\$ 4,91	\$ 1.790,59				365	\$ 4,67	\$ 1.705,53	
Impresión en pulpo	2190	\$ 4,37	\$ 9.578,07				1825	\$ 5,09	\$ 9.289,81	
Planchado de impresión	1825	\$ 5,32	\$ 9.708,90							
Preparación de papel				365	\$ 3,92	\$ 1.431,69				
Impresión de imagen				730	\$ 6,95	\$ 5.070,57				
Cortado de imagen				730	\$ 2,81	\$ 2.051,86				
Colocar la imagen en la taza				730	\$ 2,99	\$ 2.185,08				
Sublimación de tazas				1460	\$ 7,89	\$ 11.520,16				
Control de calidad	730	\$ 3,45	\$ 2.516,64	730	\$ 2,77	\$ 2.021,61	730	\$ 2,94	\$ 2.144,19	
Empaquetado	730	\$ 3,30	\$ 2.410,76	730	\$ 2,58	\$ 1.885,47	730	\$ 2,77	\$ 2.023,18	
			\$ 41.347,29			\$ 35.798,19			\$ 33.498,45	\$ 110.643,93
Costo total por centros de costos			\$ 150.712,50			\$ 108.709,39			\$ 94.258,81	\$ 353.680,70
Unidades producidas			50938			75422			81375	
Costo unitario por producto			\$ 2,95874390			\$ 1,44134855			\$ 1,1583264	

D. Comparación de los resultados obtenidos entre métodos tradicionales y el ABC

La implementación del sistema de costos ABC, surge como una necesidad de tener un control en los procesos productivos que ayude en la toma de decisiones de las compañías, ya que a diferencia de los técnicas tradicionales, este enfoca su atención en la asignación de actividades que generan valor al producto final.

Se compara los dos métodos aplicados a la empresa Promociones Diversas, que se dedica al estampado de productos promocionales, se determina que al utilizar el sistema ABC, se obtiene una correcta asignación de los costos entre las actividades y luego a los productos, permitiendo el establecimiento de un costo unitario más razonable y apropiado para ponerle precios de venta adecuados a los artículo, facilitando la reducción o eliminación de aquellas actividades que no generan valor a las líneas de producción que la entidad tiene; información que con los métodos tradicionales no se obtiene. Cabe mencionar que con precios apropiados se evitan utilidades o pérdidas ocultas de los bienes vendidos.

Según cálculos realizados se presentan las diferencias obtenidas en los costos unitarios, al utilizar el sistema tradicional versus el sistema ABC:

Tabla 29 - Determinación de las variaciones al utilizar métodos tradicionales y el ABC

Artículo	Elementos del costo	Sistema tradicional		Sistema ABC		Variaciones	
		Costo total	Costo unitario	Costo total	Costo unitario	Costo total	Costo unitario
Estampado de camisetas	Materia prima	\$ 70.010,98	1,374435255	\$ 70.010,98	\$ 1,3744353	\$ -	\$ -
	Mano de obra	\$ 39.354,23	0,772590757	\$ 39.354,23	\$ 0,7725908	\$ -	\$ -
	CIF	\$ 76.276,0	\$ 1,4974290	\$ 41.347,29	\$ 0,8117179	\$ 34.928,75	\$ 0,6857111
	Total	\$ 185.641,25	\$ 3,6444550	\$ 150.712,50	\$ 2,9587439	\$ 34.928,75	\$ 0,6857111
Estampado de taza	Materia prima	\$ 46.675,04	\$ 0,6188519	\$ 46.675,04	0,618851856	\$ -	\$ -
	Mano de obra	\$ 26.236,15	\$ 0,3478581	\$ 26.236,15	0,347858079	\$ -	\$ -
	CIF	\$ 13.986,10	\$ 0,1854380	\$ 35.798,19	\$ 0,4746386	\$ -21.812,09	\$ -0,2892006
	Total	\$ 86.897,30	1,152147914	\$ 108.709,39	1,44134855	\$ -21.812,09	\$ -0,2892006
Estampado de squeezezer	Materia prima	\$ 38.896,91	\$ 0,4779958	\$ 38.896,91	\$ 0,4779958	\$ -	\$ -
	Mano de obra	\$ 21.863,46	\$ 0,2686754	\$ 21.863,46	\$ 0,2686754	\$ -	\$ -
	CIF	\$ 20.381,79	\$ 0,2504674	\$ 33.498,45	\$ 0,4116553	\$ -13.116,66	\$ -0,1611878
	Total	\$ 81.142,15	0,997138593	\$ 94.258,81	1,158326417	\$ -13.116,66	\$ -0,1611878
Total general		\$ 353.680,70	\$ 5,7937415	\$ 353.680,70	\$ 5,5584189	\$ -	\$ 0,2353227

PROMOCIONES DIVERSAS, S.A. DE C.V.

*Estado de Resultados del 1 Enero al 31 de Diciembre 2013.
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica)*

INGRESOS DE OPERACIÓN		\$ 617,966.97
VENTAS	\$ 619,214.50	
(-) REBAJAS Y DEVOLUCIONES S/V	\$ 1,247.53	
VENTAS NETAS		\$ 617,966.97
(-) COSTO DE VENTA		<u>\$ 343,999.16</u>
UTILIDAD BRUTA		\$ 273,967.81
(-) GASTOS DE OPERACION		<u>\$ 218,866.28</u>
Gastos de Administracion	\$ 117,475.89	
Gastos de venta	\$ 101,390.39	
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTOS		\$ 55,101.53
(-) Reserva Legal al limite		\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$ 55,101.53
(-) Impuesto sobre la Renta		\$ 16,530.46
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		<u>\$ 38,571.07</u>



F: _____
Lic. Ramiro Atilio Pérez Mejía
Representante Legal



F: _____
Julian Alberto Garcia Morales
Contador
No. 0709030993



F: _____
Lic. Juan Carlos Medina Fuentes
Auditor Externo
Inscripción 3155

PROMOCIONES DIVERSAS, S.A. DE C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013
 (Expresado en Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica)

ACTIVO

ACTIVO CORRIENTE

Efectivo y Equivalentes \$ 44,608.04
 Caja \$ 5,426.56
 Bancos \$ 39,181.48

Cuentas y Doc. por cobrar \$ 60,815.40

Cientes Locales \$ 51,101.90
 Cientes Extranjeros \$ 9,563.50
 Préstamos y Anticipos al Personal \$ 150.00

Inventarios \$ 36,081.65

ACTIVO NO CORRIENTE

Propiedad planta y equipo \$ 126,663.38
 Maquinaria y Equipo \$ 115,142.32
 Mobiliario y E. de oficina \$ 7,002.72
 Intangibles \$ 4,518.34

Depreciación acumulada \$ (99,652.53)

Maquinaria y Equipo \$ (90,302.32)
 Mobiliario y E. de oficina \$ (4,831.87)
 Intangibles \$ (4,518.34)

TOTAL ACTIVO

\$ 168,515.94

PASIVO

PASIVO CORRIENTE

Cuentas y Doc. Por Pagar a C.P \$ 28,668.21
 Proveedores Locales \$ 9,855.77
 Retenciones Legales \$ 7,157.88
 Impuestos por pagar \$ 8,236.79
 Acreedores Varios \$ 3,417.77

PASIVO NO CORRIENTE

Partes relacionadas a largo plazo \$ 10,959.60

PATRIMONIO

CAPITAL Y RESERVAS


Capital social \$ 50,000.00
 Reserva legal \$ 10,000.00
 Utilidades Ejercicios Anteriores \$ 30,317.06
 Utilidades del Presente Ejercicio \$ 38,571.07

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

\$ 168,515.94

F: 
 Lic. Ramiro Atilio Pérez Mejía
 Representante Legal

F: 
 Julian Alberto Garcia Morales
 Contador
 No. 0709030993

F: 
 Lic. Juan Carlos Medina Fuentes
 Auditor Externo
 Inscripción 3155


PROMOCIONES DIVERSAS, S.A. DE C.V.

Estado de Costo de Venta


Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2013

(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica)

Inventario Inicial de Materia Prima	\$ 18,484.71
(+) Compras de Materia Prima	\$ 158,078.45
(-) Inventario Final de Materia Prima	\$ 20,980.23
= Material Consumido	<u>\$ 155,582.93</u>
(+) Mano de Obra Directa	\$ 87,453.84
(+) Costos Indirectos de Fabricación	\$ 110,643.93
= Costos de Producción	<u>\$ 353,680.70</u>
(+) Inventario Inicial de Producción en Proceso	\$ -
(-) Inventario Final de Producción en Proceso	\$ -
= Costo de Artículos Fabricados	<u>\$ 353,680.70</u>
(+) Inventario Inicial de Producto Terminado	\$ 5,419.88
(-) Inventario Final de Producto Terminado	\$ 15,101.42
= COSTO DE VENTAS	<u>\$ 343,999.16</u>

F: 
 Lic. Ramiro Atilio Pérez Mejía
 Representante Legal

F: 
 Julian Alberto Garcia Morales
 Contador
 No. 0709030993

F: 
 Lic. Juan Carlos Medina Fuentes
 Auditor Externo
 Inscripción 3155

Las diferencias que se presenta en los costos indirectos de fabricación de los productos, se debe a que en el sistema ABC son distribuidos según la actividad que los consume, permitiendo establecer un costo unitario más preciso. En cambio con el método tradicional no existe una distribución adecuada de éstos, pues son cálculos con base al número de unidades producidas, sin distinguir cuál de ellos genera mayor costo.

Algunas de las consecuencias por no tener procesos adecuados para la aplicación de costo a los productos son:

- ✓ Precios de venta inadecuados que afecten el margen de utilidad.
- ✓ Desperdicios de materia prima, debido a que no hay un control apropiado en los procesos productivos.
- ✓ Toma de decisiones inoportunas, debido a que la información generada no es precisa.
- ✓ Utilidades o pérdidas ocultas por la asignación de precios erróneos.
- ✓ Determinación de rentabilidad por líneas de productos deficientes.

E. Análisis de centros de costos a través del sistema ABC, que ayude a la toma de decisiones, a las empresas que se dedican a la serigrafía en el estampado de productos promocionales.

Los gerentes de producción de las compañías en estudio, muchas veces se ven en la necesidad de solicitar investigaciones especiales de los costos, sobre todo cuando quieren conocer las causas de las variaciones de los mismos. ABC se desarrolla para asignar costos, corrigiendo deficiencias al comparar los recursos consumidos con los artículos finales, permitiendo a la gerencia tomar decisiones racionales con la economía de las empresas. Es importante que la base de asignación de costos sea de beneficios valiosos y que eliminen aquellos que no generen valor al bien. Con este sistema los gerentes podrán aplicar las técnicas apropiadas para reducir el desperdicio, administrando aspectos como: la capacidad de la producción, diseño de procesos, métodos y prácticas de producción que se encuentran dentro de su campo de decisiones.

En el sector en estudio la mayoría de los negocios tratan sus costos bajo sistemas tradicionales, y en el peor de los casos no usan ninguno, las necesidades de información, es vital para el desarrollo económico y organizativo de las entidades.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

De acuerdo al diagnóstico, con la información obtenida acerca de la implementación del sistema de costos ABC en las empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales, se determinaron las siguientes conclusiones:

- a) Que la industria de serigrafía en productos promocionales en los últimos años ha crecido significativamente ofreciendo una amplia variedad de productos y diseños, los costos se siguen tratando de la misma manera que en sus inicios, usan en su mayoría los mismos procesos tradicionales para la determinación de sus costos de producción, por lo que podría afectar a sus necesidades de información y por lo tanto necesita mejorarse.
- b) Se concluye que la mayoría de las entidades utilizan para la determinación de sus costos los métodos históricos, estándar o estimados, el cual se establece en base a hechos consumados con el objeto de presentar el valor real de los productos. A la vez acumulan sus importes en base a órdenes específicas de producción, derivadas de pedidos de los clientes.
- c) Que las entidades dedicadas a la serigrafía incluyen en la determinación del costo total de sus productos los precios indirectos de fabricación, cuya adecuada aplicación permite una buena determinación de su valor real; sin embargo un buen porcentaje no tiene clara la forma en la que los distribuyen dando lugar a errores de asignación.
- d) Se determinó que la utilización de los sistemas tradicionales que registran las empresa para generar información útil para la planeación, evaluación y control de la producción no es bien vista por un 62.50% de la población por lo que es necesario ofrecer un sistema que ayude a subsanar esta problemática. .
- e) Se comprobó que la mayoría de empresas están inconformes con sus sistemas de determinación de costos, debido a que no les permite conocer suficientemente el importe incurrido en la elaboración de cada producto, expresan que muchas veces deben adecuar sus tarifas en relación a los precios de la competencia.

4.2 Recomendaciones

Ante la investigación realizada y las conclusiones anteriores, surgen las siguientes recomendaciones:

Dirigido a Gerentes de Producción:

- a) Se recomienda implementar el sistema de costos ABC, pues éste permite distribuir los costos indirectos de fabricación en base a los recursos consumidos por cada una de las actividades producidas, facilitando la determinación del costo real de cada producto.
- b) Se propone tener plenamente identificadas todas las actividades que se realizan en el proceso de producción y el personal necesario para un conocimiento más profundo de los costos que se ejecutan en cada etapa.
- c) Que se realice el análisis de todos los conductores de costos para la toma de decisiones en la administración y la producción de productos terminados, obteniendo así el establecimiento de costos totales y unitarios de producción

Dirigido a Gerentes Generales:

- d) Implementar métodos actualizados en los procesos de determinación de costos de las entidades dedicadas a la serigrafía, que se adecúen a sus necesidades de información y que a la vez contribuyan a la toma de decisiones para mejora de resultados.
- e) Se sugiere poner en práctica la estructura de costos que se propone adaptándola a las necesidades particulares de cada negocio, con la finalidad de mejorar el nivel de rentabilidad de las empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales
- f) Identificar todos los recursos asignados a la elaboración de productos, obtener buena información de los costos para la toma de decisiones en la administración, orientados al crecimiento del sector de serigrafía en productos promocionales.

Bibliografía

Aimar Franco, Osvaldo. : " **Sistemas de costos basado en actividades.** Pasado, presente y futuro." Revista Costos y Gestión, España, Marzo de 1995, Publicación T.IV-No.15.

Alvarado Martínez, W., Cortes Criollo, C., EscalanteAcosta, H., R. (2009) Tesis "Aplicación de un sistema de costos ABC para las entidades Municipales de El Salvador. Universidad El Salvador.

Anaya Ramírez, Josué Rodrigo, "Propuesta para la implementación del sistema de costos basado en actividades ABC para las empresas dedicadas a la transformación de pieles en cueros de ganado bovino del departamento de Santa Ana, Universidad de El Salvador, p. 23, 2006.

ASI. (2003). Revista Tercera Edición del Ranking Industrial, Asociación Salvadoreña de Industriales, Revista Marzo-Abril 2013

Cámara de Comercio. Documento "El Salvador, generando riqueza desde la base: Políticas y Estrategias para la competitividad sostenible de las MIPYMES" de Ministerio de Economía.

Código de Comercio Decreto Legislativo 671, Diario oficial No 140, Tomo No 228. San Salvador, El Salvador, Año 1970.

Código Tributario Decreto Legislativo 230, Diario oficial No 241, Tomo No 349. San Salvador, El Salvador, Año 2000.

De la Cruz Hernández, T., Flores Osorio, J. y Rivera Galdámez, B. (2011). Propuesta para la aplicación del método de costos basado en actividades ABC, como una herramienta para la toma de decisiones estratégicas y maximización de la rentabilidad, en empresa productora y exportadora de productos nostálgicos. Trabajo de Graduación de Licenciatura en Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador. El Salvador.

Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Año 2006, 22ª Edición, España.

Dirección General de Estadística y Censos (2013). Directorio económico de empresas 2013. El Salvador

Ferguson, Mac Millan. "(1994). Industrial Economics "Estructura Económica Mundial"

Fernández Veliz, Alma Jeanette, R. (2011) Tesis "Diseño de un sistema de costos basados por actividad en una empresa industrial dedicada a la fabricación de recubrimientos para madera", Universidad san Carlos de Guatemala

Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto Legislativo 134, Diario oficial No 242, Tomo No 313. San Salvador, El Salvador, Año 1991.

Martí de Adalid, María Teresa, Soriano Jiménez, Eduardo, (2009), Contabilidad de costos: Costos por procesos (5ª. Edición).

NIF para PYMES Sección 13, Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, Publicado por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad el 9 de julio de 2009

Oriol Amat, García Pilar Soldevila: "Contabilidad y Gestión de Costes", Editora Gestión 2000, España, 1997, Capítulo 5.

Polimeni, S., Fabozzi, F., Adelberg, A. (1997). Contabilidad de costos conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales (3ª. Ed.). Colombia: McGraw- Hill.

Parada Perdomo, José Leonardo, Propuesta de gestión ambiental para la industria de serigrafía textil en El Salvador, (Tesis de ingeniería y arquitectura, Ing. Químico). San Salvador. El Salvador. Universidad El Salvador. Año 2009.

Kaplan, Robert S., Cooper, Robín, Coste y Efecto, Editorial Romanya – Valls, S.A. España, 1era. Edición 1999, pág. 95

Smith Malcolm: " Como dirigir su sistema ABC ", Universidad Murdoch, Australia, 1995.

Torres Salinas, Aldo; "Contabilidad de costos: análisis para la toma de decisiones"; Editorial McGraw-Hill; México; 2ª Edición,

ANEXOS



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA**



CUESTIONARIO DIRIGIDO A GERENTES DE PRODUCCIÓN, DE INDUSTRIAS DEDICADAS A LA SERIGRAFÍA EN EL ESTAMPADO DE PRODUCTOS PROMOCIONALES

PRESENTACIÓN: Con la presente encuesta se pretende recopilar información necesaria para nuestro Trabajo de Graduación de la carrera de Contaduría Pública, por lo que atentamente solicitamos su cooperación para que conteste de manera objetiva cada una de las preguntas. La información proporcionada será utilizada para fines académicos. Nuestros agradecimientos de antemano por su colaboración.

OBJETIVO: Identificar el grado de conocimiento que poseen dentro de la empresa, respecto a puntos específicos de la producción y sus actividades, así como del grado de aceptación o rechazo a la adopción de las herramientas de sistema de contos ABC.

INDICACIONES: Marque con una (x), o complete según sea el caso, las preguntas que se le presenten a continuación.

1. ¿La empresa utiliza algún método para determinar los costos de los productos?

Si
No

Objetivo: Indagar qué importancia le dan las entidades a la medición de los costos de producción.

2. Si su respuesta a la pregunta anterior es positiva, ¿Cuál es el método de acumulación de costos que utiliza la empresa?

a) Método de Costo por Proceso
b) Método de Costo por Órdenes de Trabajo.

Objetivo: Averiguar si el método que utiliza la compañía es el más apropiado según el volumen de material que ocupan.

3. ¿Para distribuir los costos de fabricación, que base de asignación utilizan la empresa?

- a) Unidades Producidas
- b) Costo de materia prima
- c) Horas hombre
- d) Horas maquina
- e) Costos de mano de obra directa
- f) Otros

Objetivo: Investigar si las empresas usan los costos ABC, para medir la importancia de la investigación que se está realizando en el sector.

4. ¿Cuál es el sistema de costos que utiliza la empresa?

- a) Históricos
- b) Estándar
- c) Estimados
- d) Costos ABC
- e) Otros

Objetivo: Averiguar si las empresas aplican el sistema de costo ABC, para evaluar el nivel de valor que aporta al sector en estudio.

5. ¿Conoce acerca del sistema de costos ABC?

- Si
- No

Objetivo: Sondear si la empresa conoce el sistema de costo ABC

6. ¿Considera que el sistema de determinación de costos que aplica la empresa es el más adecuado.

- Si
- No

Objetivo: Saber la opinión de las unidades de análisis, si consideran que el método de costos es el apropiado.

7. ¿Cómo califica el desempeño del sistema de costos actual en la empresa?

- a) Excelente
- b) Adecuado a sus necesidades
- c) Deficiente

Objetivo: Analizar qué tan apropiado consideran el sistema de costos que aplican las entidades.

8. ¿El sistema de costos de la empresa genera información útil para la planeación, evaluación y control de producción?

- Si
- No

Objetivo: Evaluar el sistema de costos que utiliza la empresa y la utilidad que proporciona en el proceso de producción.

9. ¿Cada cuánto tiempo elaboran informes de producción?

- a) Semanal
- b) Mensual
- c) Trimestral
- d) Otros

Objetivo: identificar el grado de importante que la gerencia le brinda a los informes de producción.

10. ¿La empresa utiliza un sistema que le permite organizar la producción y optimizar los recursos productivos?

- Si
- No

Objetivo: Identificar si el sistema de costos que utiliza la empresa evita desperdicio de los recursos en la producción.

11. ¿Qué inconvenientes tiene para adoptar el sistema de costos ABC como herramienta para proceso de producción?

- e) Desconocimiento
- f) Falta de capacitación sobre el sistema ABC
- g) Poco recursos económicos
- h) Rechazo al cambio
- i) Poco interés
- j) Ninguno

Objetivo: Conocer las limitantes que posee la empresa, para adoptar un nuevo sistema de costos para que le permita mejorar sus procesos productivos.

12. ¿La empresa tiene identificadas las actividades que se realizan en el proceso de producción, para la determinación del costo?

- Si
- No

Objetivo: Recolectar información que muestre fiabilidad en la identificación de las actividades en la determinación de los costos

13. ¿Cómo afecta la falta de procesos adecuados en la asignación del costo?

- a) Desperdicio de materia prima
- b) Precio de ventas no adecuado
- c) Utilidades o pérdidas ocultas en los estados financieros
- d) Mala determinación de la rentabilidad

Objetivo: Identificar las fallas resultantes debido a errores en los procesos o a la falta de ellos.

14. ¿Conoce algún documento sobre el método del costo ABC para las empresas de serigrafía en productos promocionales?

- Si
- No

Objetivo: Identificar si la gerencia ya conoce de un documento sobre el método de costos ABC, para justificar la elaboración de un documento que sirva de guía para su implementación.

15. ¿Cuáles de las siguientes razones considera importante para un cambio del sistema de costos?

- a) Evitar el desperdicio de materiales
- b) Información apropiada para toma de decisiones
- c) Procesos productivos más eficientes
- d) Todas las anteriores

Objetivo: Identificar los beneficios que podrían motivar a la gerencia, para implementar un nuevo sistema de costos.

16. ¿Qué tan importante considera la existencia de un documento que ejemplifique la aplicación del método del costo ABC, para empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales?

- a) Muy importante
- b) Importante
- c) Poco importante
- d) Nada importante

Objetivo: Comprobar el grado de importancia que la realización del trabajo de investigación generará a las entidades.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA**



**ENTREVISTA DIRIGIDO A GERENTE GENERAL, DE INDUSTRIAS DEDICADAS A LA SERIGRAFÍA
EN EL ESTAMPADO DE PRODUCTOS PROMOCIONALES**

PRESENTACIÓN: Con la presente entrevista se pretende recopilar información necesaria para nuestro Trabajo de Graduación de la carrera de Contaduría Pública. La información proporcionada será utilizada para fines académicos. Nuestros agradecimientos de antemano por su colaboración.

OBJETIVO: Indagar sobre cómo afecta la determinación de los costos, para la toma de decisiones de la gerencia, así como del grado de aceptación o rechazo a la adopción de las herramientas de sistema de contos ABC.

Empresa: Ideas Promocionales, S.A. de C.V.

Entrevistado: Lic. Melvin Osmin Martínez

1. ¿Considera que el sistema de costos que utiliza la empresa, muestra cifras fiables en los Estados Financieros?

R// En efectivo es de suma importancia debido a que forman parte importante de los costos y valores que se presentan en los estados financieros, para esto debemos obtener datos que sean fiables y exactos para determinar la dirección de las finanzas en la empresa, siendo este el motor de venta de nuestros productos.

El sistema utilizado actualmente si muestra cifras fiables a mi criterio, sin embargo esperaría que mejoraran estos datos por que en los últimos años hemos presentado dificultades en cuanto a definir utilidades que están relacionas con los costos de los productos y la venta de los mismos.

2. ¿Por qué razones considera necesario utilizar un sistema de costos adecuados?

R// En necesario debido a que por medio de este determinamos varios factores importantes en la empresa algunos de estos son los siguientes.

- ✓ Determinación de precios de venta
- ✓ Optimización de recursos en materia prima
- ✓ Control en las diferentes áreas productivas
- ✓ Determinación de la rentabilidad.
- ✓ Solicitud de materia prima a tiempo y la necesaria.
- ✓ Efectividad en la entrega de productos a los clientes.

3. ¿Qué nivel de importancia tiene para la administración la información relacionada con los costos?

R// Es importante porque forma parte importante en primer lugar para la empresa, siendo esta parte del departamento de producción que es eje fundamental para la comercialización de nuestros productos y por ende el que genera utilidades para el crecimiento y desarrollo de nuestra empresa, así mismo nos ayuda a tomar decisiones enfocadas a cambios para mejorar o para extendernos en el mercado local.

4. ¿Qué política utiliza la empresa para la asignación de precios a los productos?

R// En primer lugar se estudia el mercado y la competitividad que se encuentra en el área local, luego evaluamos de acuerdo a nuestra determinación de costos, si es rentable el producto que se va a vender por orden de ventas, así obtener mayores utilidades.

5. ¿El sistema de costos que utiliza, define razonablemente la distribución del costo, para asignar correctamente el precio del producto?

R// Actualmente si se define razonablemente la distribución de los costos, pero esto se hace de acuerdo a las necesidades de la empresa, sin embargo necesita mejorarse la distribución del costo para obtener mejores resultados en los precios de producto, porque muchas veces hemos obtenido pérdida en lotes de productos.

6. ¿Considera necesario tener un control de los costos, para obtener mayor rentabilidad y poder identificar los recursos con los que cuenta la entidad?

R// Si realmente todas las empresas buscan ser rentable en el mercado y poder identificar todos los procesos minuciosamente por los que atraviesa el proceso productivo, esto se necesita mayormente para evaluar la situación financiera de la empresa, tomando así decisiones importantes para mejorar y desarrollar nuevas técnicas de venta y obtención de ganancias.

TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Pregunta N°1:

¿La empresa utiliza algún método para determinar los costos de los productos?

Objetivo: Indagar qué importancia le dan las entidades a la medición de los costos de producción.

Tabla 30. Pregunta No. 1

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	12	50%
No	12	50%
Totales	24	100%

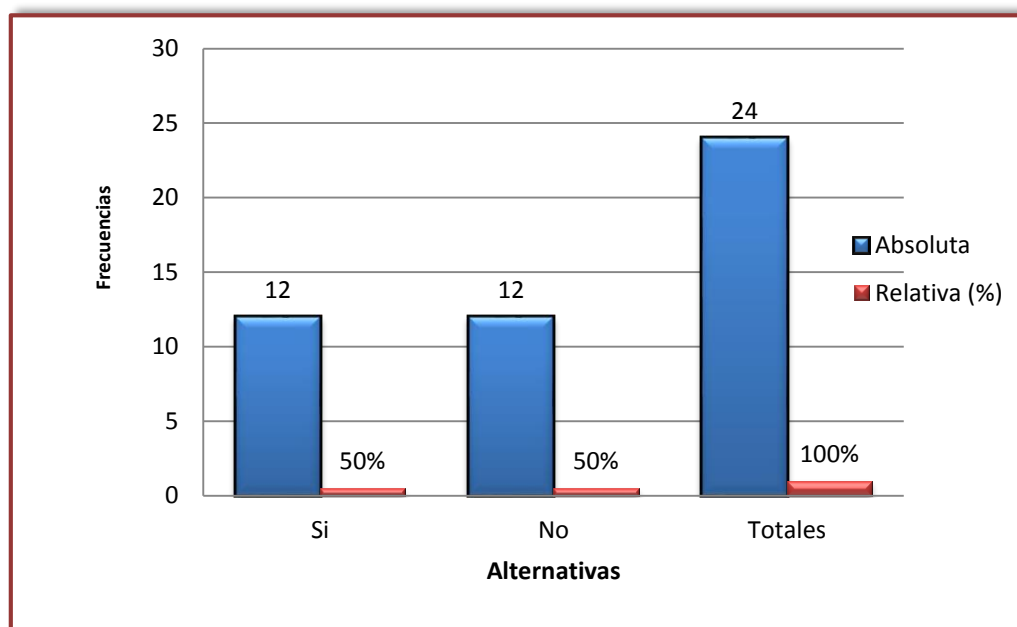


Figura 8

Análisis de resultados.

De las 24 entidades de serigrafía investigadas (100%), se puede afirmar que el 50% utiliza un método específico para determinar los costos de producción, el 50% restante desconoce una forma adecuada para determinar sus costos.

Pregunta N°2:

Si su respuesta a la pregunta anterior es positiva, ¿Cuál es el método de costos que utiliza la empresa?

Objetivo: Averiguar cuál es el método de costos más utilizado por las compañías.

Tabla 31. Pregunta No.2

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Método de Costo por Proceso	0	0%
b) Método de Costo por Órdenes específicas de producción	12	100%
Totales	12	100%

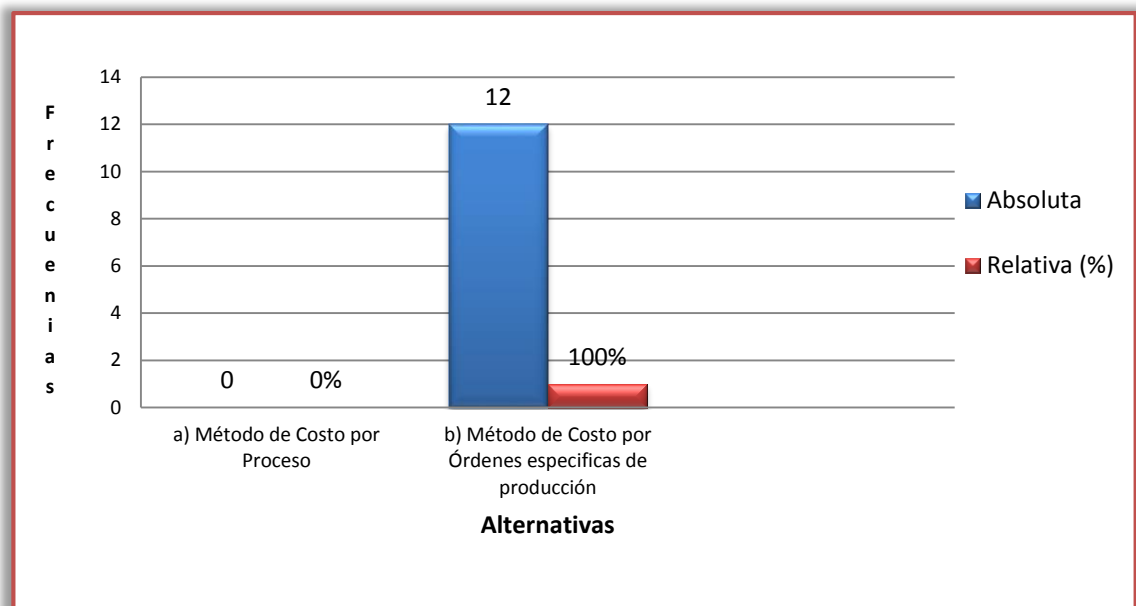


Figura 9

Análisis de resultados.

De la pregunta anterior, como se observó que el 50% utiliza algún método para determinar costos así mismo ese 50% usa el método de costo por órdenes específicas de producción debido a que es un mercado dinámico en el que se comercializa estos productos, el restante de empresas no posee ningún método en concreto, sin embargo entre 1 y 5 empresas poseen sus propios diseños en Excel para determinar los costos.

Pregunta N°3.

¿Para distribuir los costos de fabricación, que base de asignación utilizan la empresa?

Objetivo: Determinar cuáles son las bases de asignación más utilizadas por las entidades de serigrafía.

Tabla 32. Pregunta No.3

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Unidades Producidas	5	21%
b) Costo de materia prima	7	29%
c) Horas hombre	0	0%
d) Horas maquina	0	0%
e) Costos de mano de obra directa	1	4%
f) Otros	11	46%
Totales	24	100%

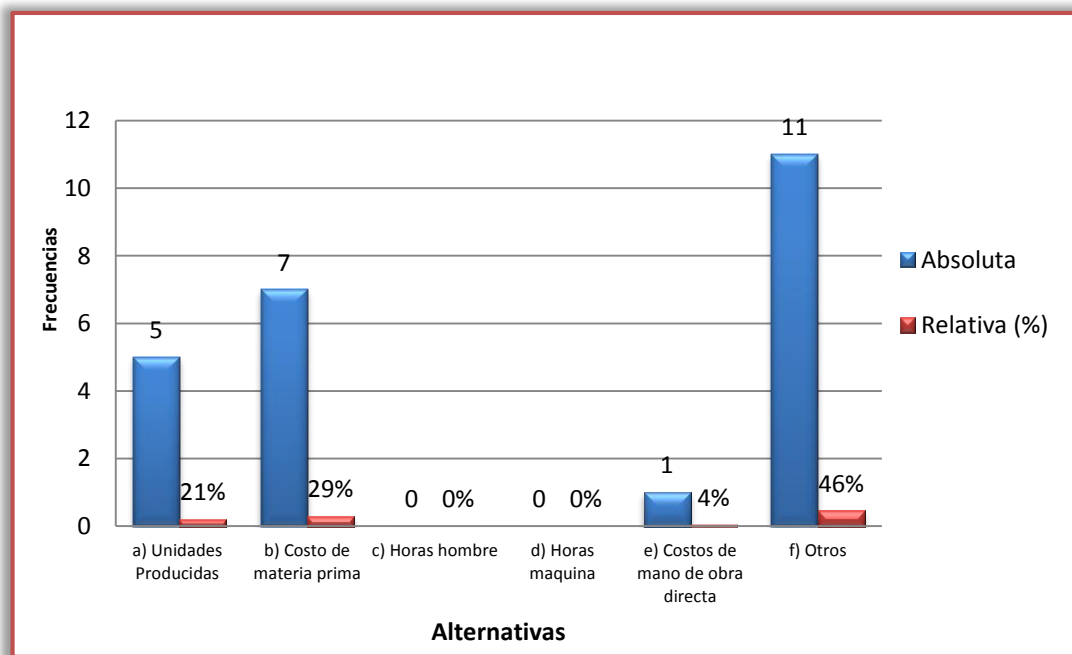


Figura 10

Análisis de resultados.

El 21% de las entidades afirman que distribuyen sus costos indirectos de fabricación mediante las unidades producidas, por otra parte un 29% asegura utilizar el costo de materia prima por ser una forma fácil para determinarlo, mientras que el 4% asigna sus costos con base a mano de obra directa y el 46% restante determina sus procesos mediante otros métodos.

Pregunta N°4.

¿Cuál es el sistema de costos que utiliza la empresa?

Objetivo: Identificar el método para la determinación de costos

Tabla 33. Pregunta No. 4

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Históricos	3	13%
b) Estándar	4	17%
c) Estimados	4	17%
d) Costos ABC	0	0%
e) otros	13	54%
Totales	24	100%

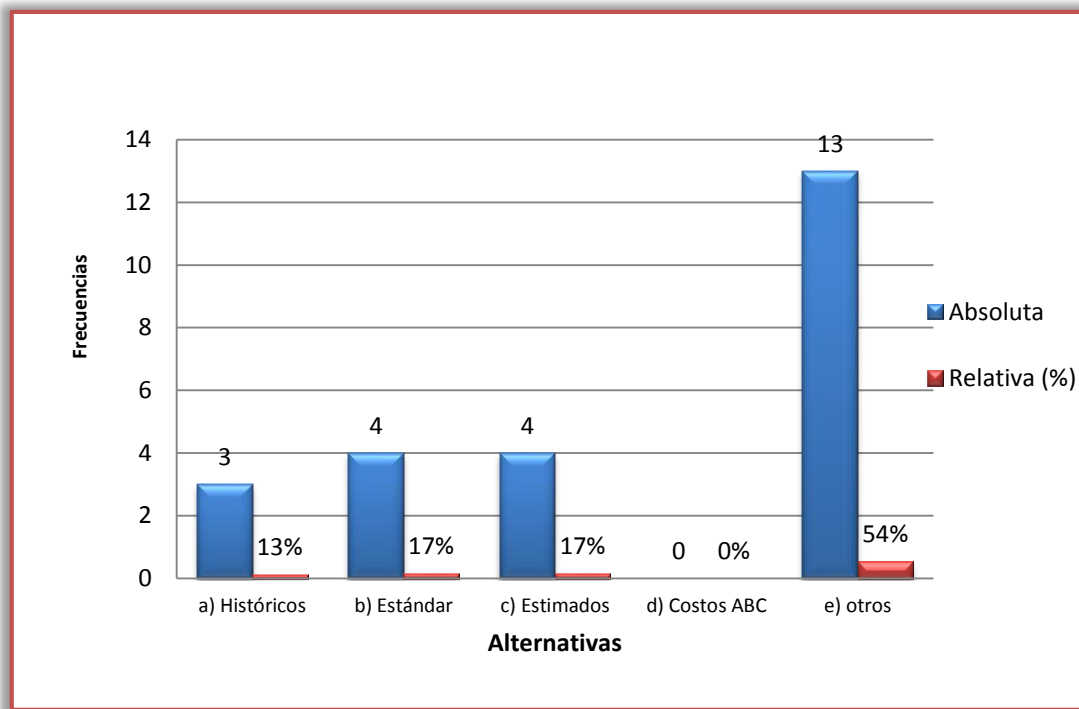


Figura 11

Análisis de resultados.

Del total de empresas analizadas un 13% utiliza el método histórico, el 17% usa el estándar, igual porcentaje representa para el método estimado y un 54% determina sus costos con otras formas de cálculo, esto debido al desconocimiento de los métodos habituales.

Pregunta N°5.

¿Conoce acerca del sistema de costos ABC?

Objetivo: Sondear si la empresa conoce el sistema de costo ABC

Tabla 34. Pregunta No. 5

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	1	4%
No	23	96%
Totales	24	100%

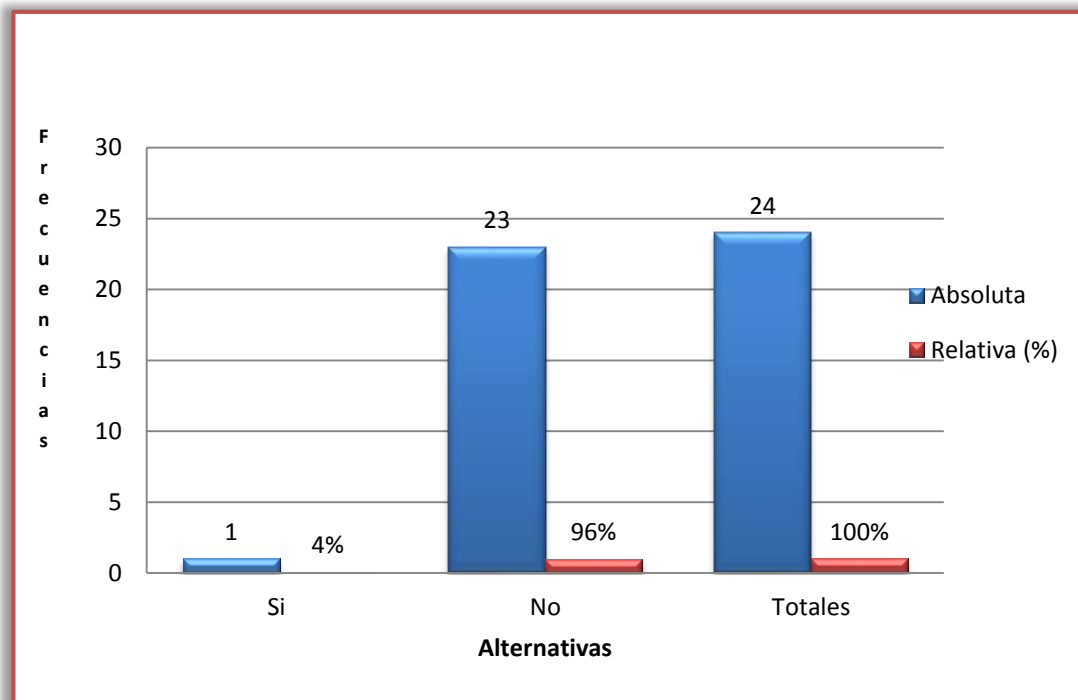


Figura 12

Análisis de resultados.

Según reflejan los resultados obtenidos del 100% solo el 4% conoce el sistema de método de costos ABC lo que indica que esto respalda la hipótesis de implementación del sistema, para determinar costos así comprobar que el 96% afirma que nuestra investigación se debe de llevar a cabo.

Pregunta N°6.

¿Considera que el sistema de determinación de costos que aplica la empresa es el más adecuado?

Objetivo: Saber la opinión de las unidades de análisis, si consideran que el método de costos es el apropiado.

Tabla 35. Pregunta No. 6

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	10	42%
No	14	58%
Total	24	100%

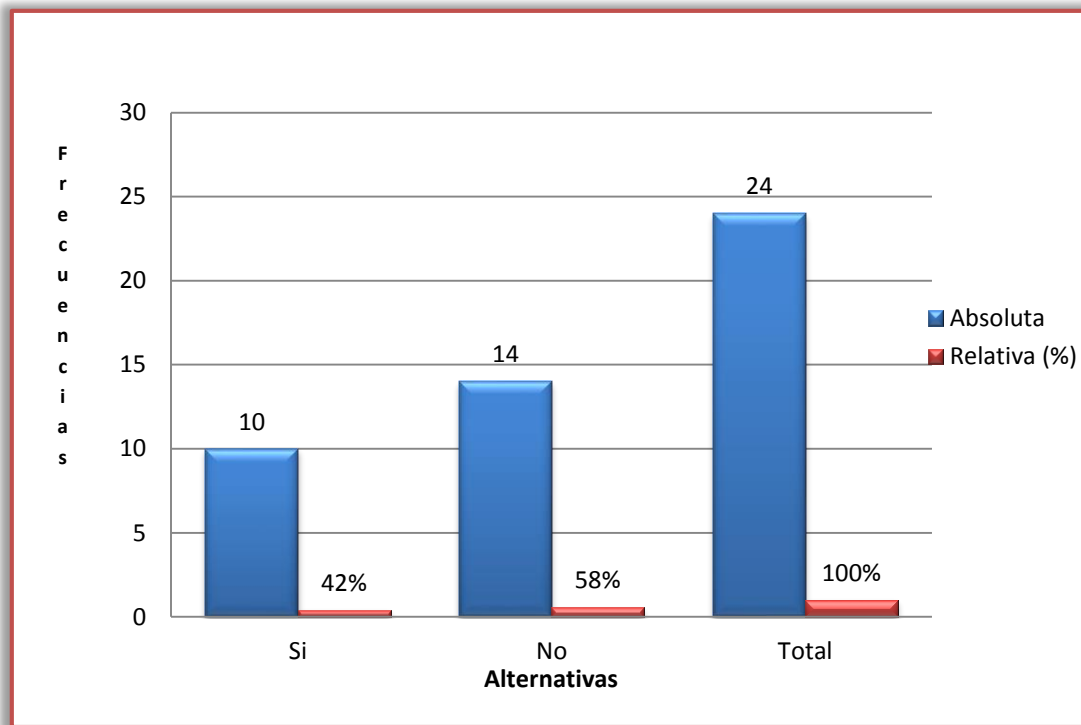


Figura 13

Análisis de resultados.

El 42% de las empresas de serigrafía reconoce que su sistema de costos es el más adecuado o que simplemente se adecua a sus necesidades, mientras que el 58% restante considera que su sistema aún necesita mejorar en cuanto a nivel de efectividad en criterios de costos.

Pregunta N°7.

¿Cómo califica el desempeño del sistema de costos actual en la empresa?

Objetivo: Analizar qué tan apropiado consideran el sistema de costos que aplican las entidades.

Tabla 36 Pregunta No. 7

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Excelente	1	4%
b) Adecuado a sus necesidades	11	46%
c) Deficiente	12	50%
Totales	24	100%

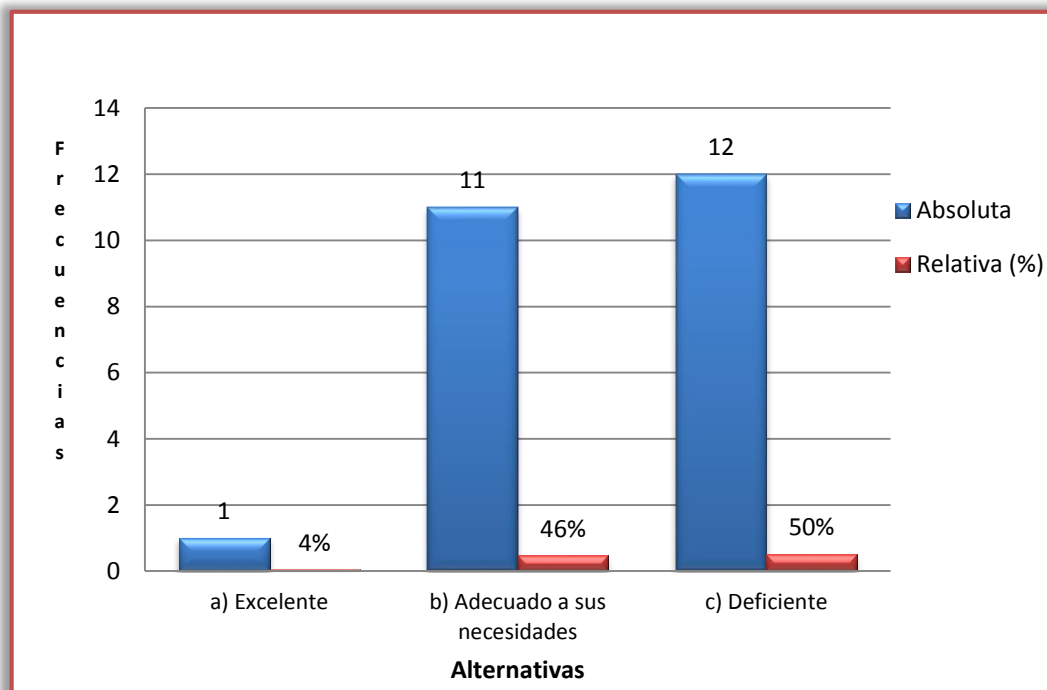


Figura 14

Análisis de resultados.

De acuerdo a los datos obtenidos solamente un 4% evalúa de forma excelente su sistema de costos, un 46% considera que se encuentra de acuerdo a sus necesidades y el 50% lo percibe de forma deficiente por lo cual se beneficiaría con la implementación de un nuevo sistema.

Pregunta N°8.

¿El sistema de costos de la empresa genera información útil para la planeación, evaluación y control de producción?

Objetivo: Evaluar el sistema de costos que utiliza la empresa y la utilidad que proporciona en el proceso de producción.

Tabla 37. Pregunta No. 8

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	9	37,50%
No	15	62,50%
Totales	24	100%

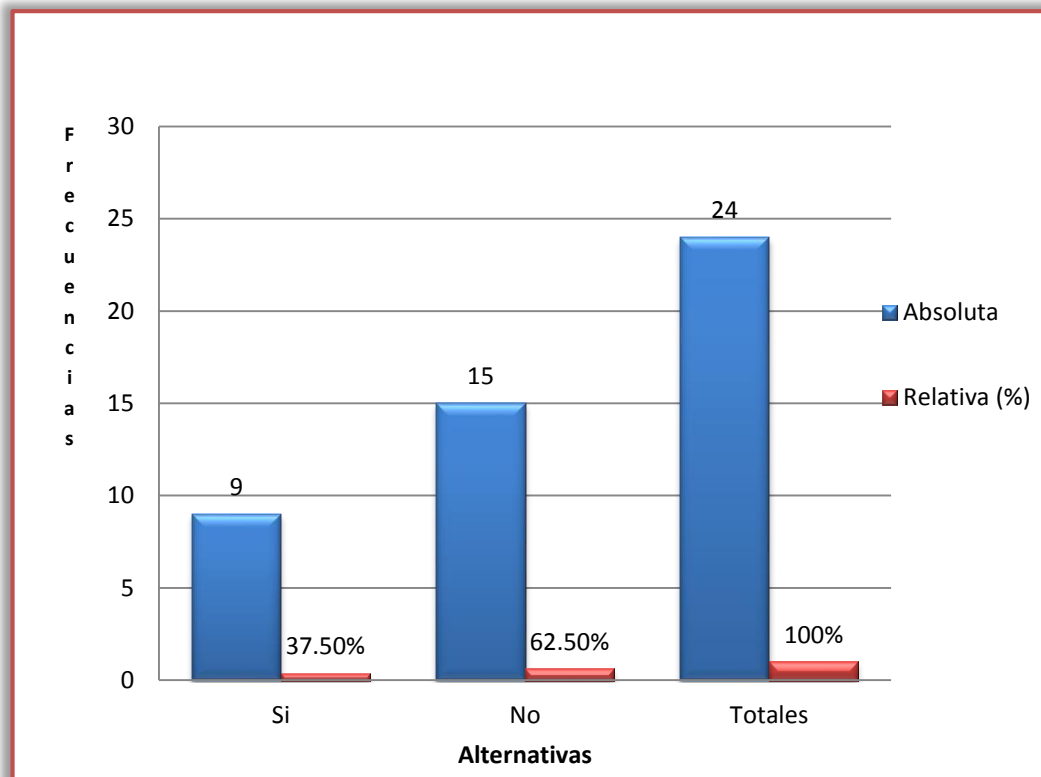


Figura 15

Análisis de resultados.

Conforme a los datos obtenidos un 37.50% opina que el sistema de costos de la empresa genera información útil para la planeación, evaluación y control de la producción, un 62.50% considera que el sistema de costos no genera eficientemente la información.

Pregunta N°9.

¿Cada cuánto tiempo elaboran informes de producción?

Objetivo: Identificar el grado de importancia que la gerencia le brinda a los informes de producción.

Tabla 38. Pregunta No. 9

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Semanal	9	38%
b) Mensual	8	33%
c) Trimestral	6	25%
d) Otros	1	4%
Totales	24	100%

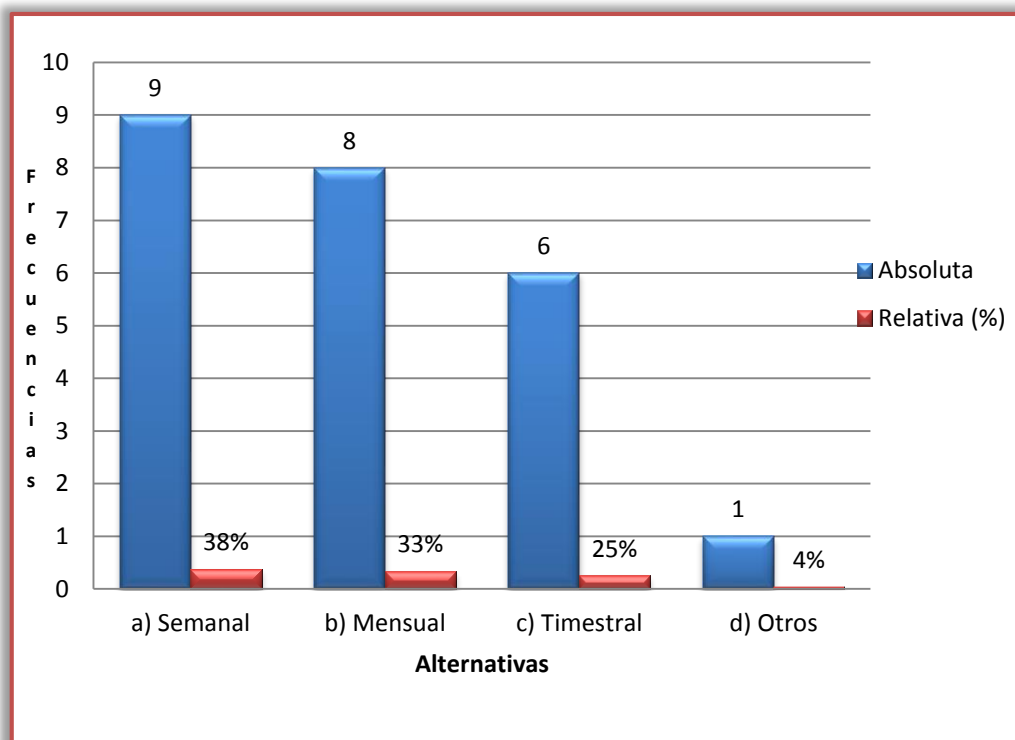


Figura 16

Análisis de resultados.

En base a los resultados obtenidos un 38% elabora sus informes semanalmente, un 33% los elabora mensualmente y un 25% lo elabora de forma trimestral, el 4% restante lo hace en otras fechas, algunas de estas entidades mencionaban que era importante un informe a diario.

Pregunta N°10.

¿La empresa utiliza un sistema que le permite organizar la producción y optimizar los recursos productivos?

Objetivo: Identificar si el sistema de costos que utiliza la empresa evita desperdicios de los recursos en la producción.

Tabla 39. Pregunta No. 10

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	9	37,50%
No	15	62,50%
Totales	24	100%

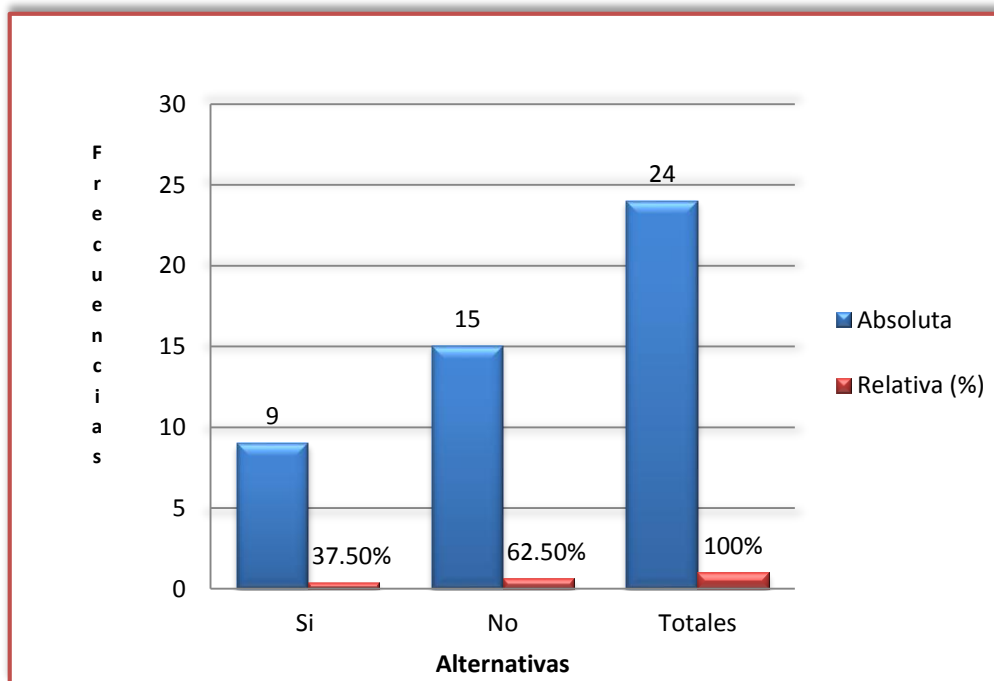


Figura 17

Análisis de resultados.

De acuerdo a los resultados obtenidos un 38% asegura que le permite organizar la producción y optimizar los recursos productivos, mientras que el 63% restante no se encuentra conforme con los resultados del sistema.

Pregunta N°11.

¿Qué inconvenientes tiene para adoptar el sistema de costos ABC como herramienta para proceso de producción?

Objetivo: Conocer las limitantes que posee la empresa, para adoptar un nuevo sistema de costos que le permita mejorar sus procesos productivos.

Tabla 40 Pregunta No. 11

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Desconocimiento	17	71%
b) Falta de capacitación sobre el sistema ABC	3	13%
c) poco recursos económicos	1	4%
d) Poco interés	1	4%
e) Ninguno	2	8%
Totales	24	100%



Figura 18

Análisis de resultados.

Conforme a los resultados obtenidos un 71% de las empresas encuestadas no utilizarían el sistema de costos debido al desconocimiento del método, un 13% reconoce que necesita más capacitación acerca del sistema ABC, un porcentaje mínimo del 4% no lo emplearía debido a pocos recursos económicos, además otro 4% no lo aplicaría debido a que encuentra satisfactorio su método actual por lo que respondió tener poco interés y el 8% restante no tiene ningún inconveniente en aplicarlo.

Pregunta N°12.

¿La empresa tiene identificadas las actividades que se realizan en el proceso de producción para la determinación del costo?

Objetivo: Recolectar información que muestre fiabilidad en la identificación de las actividades en la determinación de los costos.

Tabla 41. Pregunta No. 12

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	10	42%
No	14	58%
Totales	24	100%

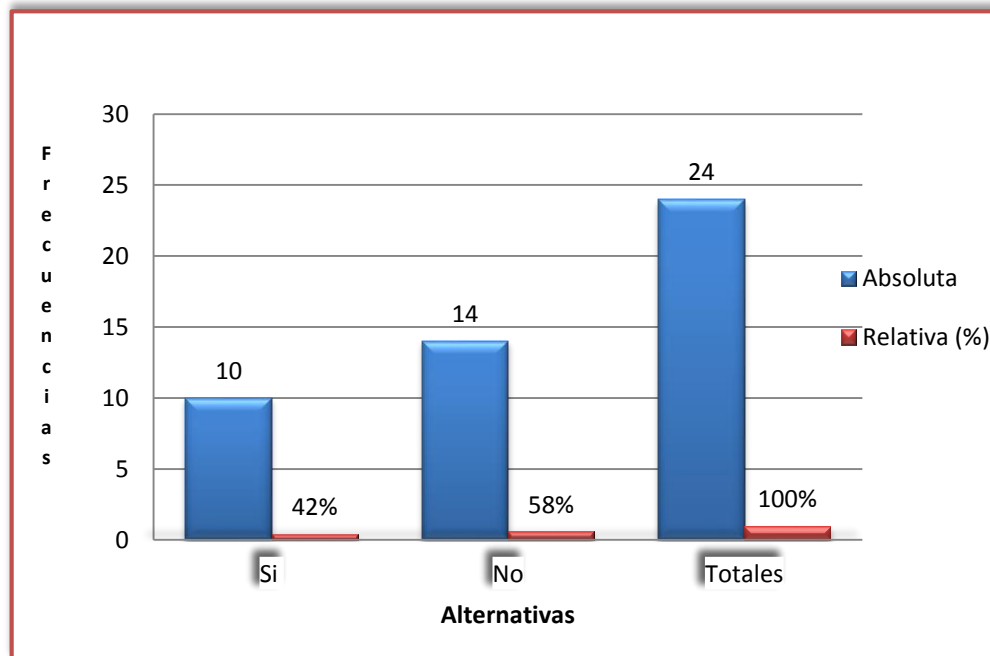


Figura 19

Análisis de resultados.

En base a los resultados obtenidos un 42% tiene identificadas las actividades que se realizan en el proceso de producción, por lo que la implementación del sistema ABC sería fácilmente aceptable en estas empresas, el 58% restante aún no tiene exactamente establecidas todas las actividades.

Pregunta N°13.

¿Cómo afecta la falta de procesos adecuados en la asignación del costo?

Objetivo: Identificar las fallas resultantes debido a errores en los procesos o a la falta de ellos.

Tabla 42. Pregunta No. 13

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Desperdicio de materia prima	8	33%
b) Precio de ventas no adecuado	10	42%
c) Utilidades o pérdidas ocultas en los estados financieros	5	21%
d) Mala determinación de la rentabilidad	1	4%
Totales	24	100%

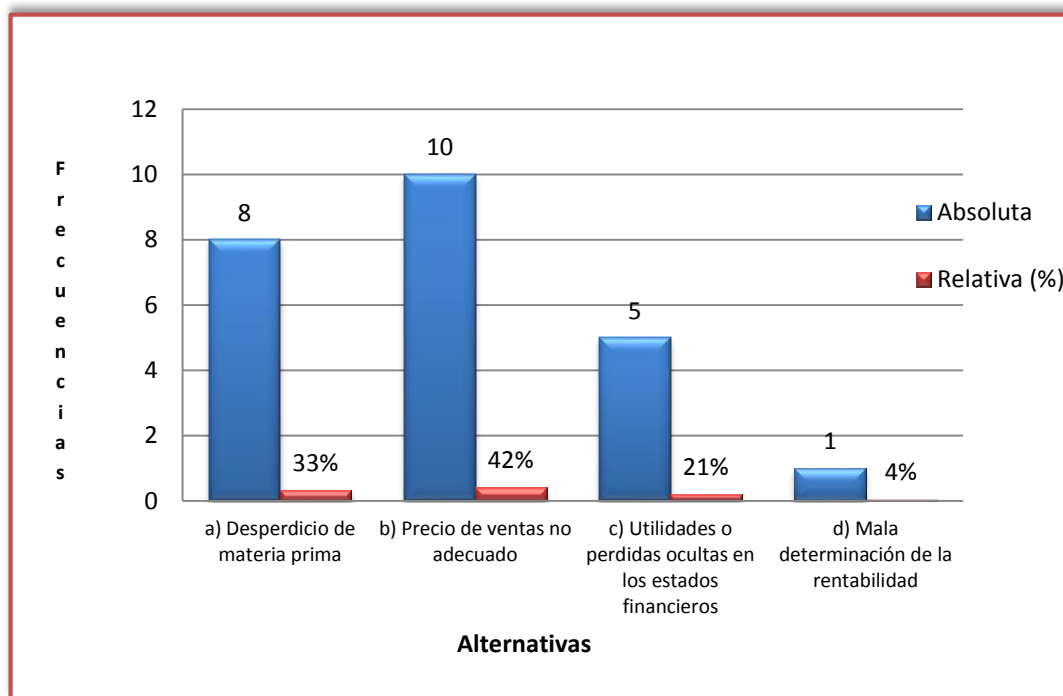


Figura 20

Análisis de resultados.

De acuerdo a los resultados obtenidos un 33% considera que el principal problema de tener procesos inadecuados en la asignación del costo es el desperdicio de materia prima, un 42% piensa que su problema es que el precio de venta no sea el adecuado, el 21% concierta en que pueden existir utilidades o pérdidas ocultas y un 4% establece que no determinara correctamente la rentabilidad.

Pregunta N°14.

¿Conoce algún documento sobre el método del costo ABC para las empresas de serigrafía en productos promocionales?

Objetivo: Identificar si la gerencia ya conoce de un documento sobre el método de costos ABC, para justificar la elaboración de un documento que sirva de guía para su implementación.

Tabla 43. Pregunta No. 14

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	0	0%
No	24	100%
Totales	24	100%

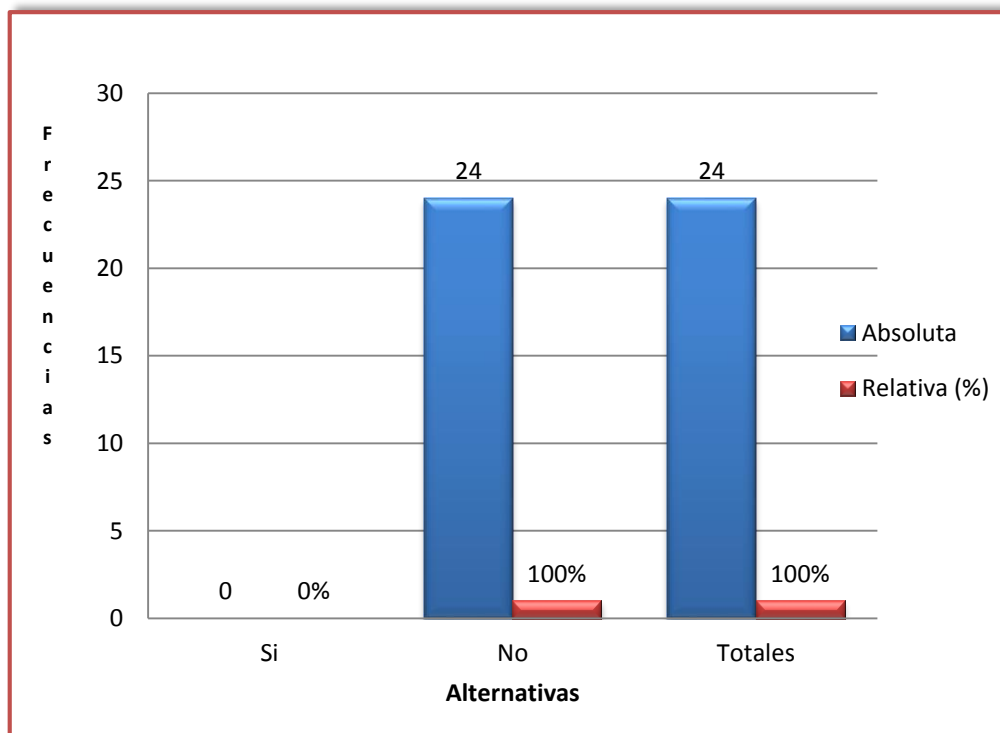


Figura 21

Análisis de resultados.

De acuerdo a la información recabada el 100% de las entidades aseguran desconocer la existencia de un documento que ejemplifique la implementación del sistema de costos ABC, por lo cual se justifica la elaboración de dicho documento para facilitar la adopción de esta valiosa herramienta.

Pregunta N°15.

¿Cuáles de las siguientes razones considera importante para un cambio del sistema de costos?

Objetivo: Identificar los beneficios que podrían motivar a la gerencia, para implementar un nuevo sistema de costos

Tabla 44. Pregunta No. 15

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Evitar el desperdicio de materiales	2	8,33%
b) Información apropiada para toma de decisiones	2	8,33%
c) Procesos productivos más eficientes	2	8,33%
d) Todas las anteriores	18	75,00%
Totales	24	100%

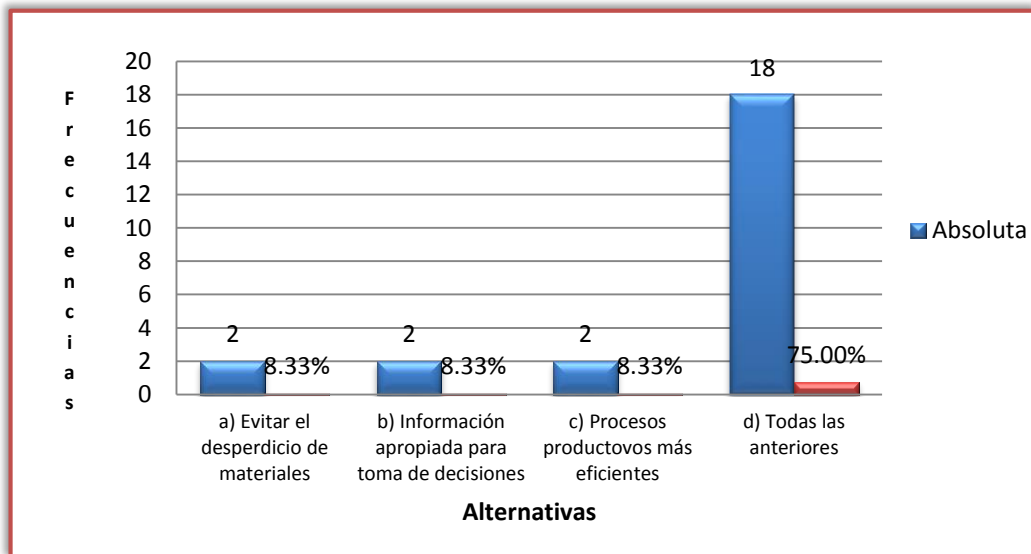


Figura 22

Análisis de resultados.

En base a los resultados obtenidos un 8.33% considera que su motivación para cambiar de sistema de costos sería evitar el desperdicio de materiales un porcentaje igual comparten las ideas que obtendrán información más apropiada para la toma de decisiones y procesos productivos más eficientes, el 75% está de acuerdo en que todas las anteriores le motivarían a cambiar su sistema.

Pregunta N°16.

¿Qué tan importante considera la existencia de un documento que ejemplifique la aplicación del método del costo ABC, para empresas dedicadas a la serigrafía de productos promocionales?

Objetivo: Comprobar el grado de importancia que la realización del trabajo de investigación generará a las entidades.

Tabla 45. Pregunta No. 16

Alternativas	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa (%)
a) Muy importante	11	45,83%
b) Importante	9	37,50%
c) Poco importante	4	16,67%
d) Nada importante	0	0,00%
Totales	24	100%

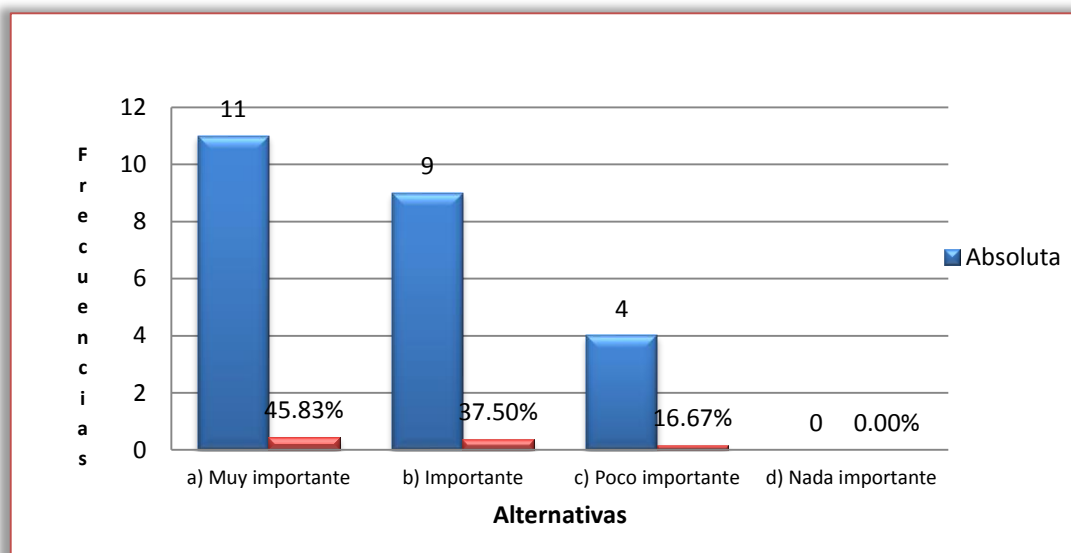


Figura 23

Análisis de resultados.

En base a los resultados obtenidos un 45.83% tiene la certeza de que es muy importante la existencia de un trabajo acerca de la implementación de costos ABC, un porcentaje de 37.50% también lo considera importante por lo que solamente un 16.67% lo ve como poco importante debido a esta conforme con su actual sistema de costos.

LISTADO DE EMPRESAS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR

Alcaldía Municipal de San Salvador, Unidad de Acceso a la Información Pública
 LISTADO DE EMPRESAS QUE SE ENCUENTRAN REGISTRADAS CON ACTIVIDAD ECONOMICA DE SERIGRAFIA
 Solicitud de ref: 169-UAIP-14



Nº	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD
1	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	CHACOM IMPRESIONES	SERIGRAFIA
2		SAN SALVADOR	SERICAL	SERIGRAFIA
3		SAN SALVADOR	ARTISAL IMPRESOS	SERIGRAFIA
4		SAN SALVADOR	DIMETAL, S.A. DE C.V.	SERIGRAFIA
5		SAN SALVADOR	SERIGRAFIA CASTRO	SERIGRAFIA
6		SAN SALVADOR	HERRERA Y GARCIA S.A. DE C.V.	SERIGRAFIA
7		SAN SALVADOR	ACTIVIDADES DE SERIGRAFIA	SERIGRAFIA
8		SAN SALVADOR	IMPRESORA MORAZAN	SERIGRAFIA
9		SAN SALVADOR	COLSESA	SERIGRAFIA
10		SAN SALVADOR	INDUSTRIAS MENDOSA	SERIGRAFIA
11		SAN SALVADOR	R + S SERIGRAFIA	SERIGRAFIA
12		SAN SALVADOR	FABRICA EL SOCORRO	SERIGRAFIA
13		SAN SALVADOR	SERIGRAFIA PEREZ	SERIGRAFIA
14		SAN SALVADOR	ROTULOS Y SERIGRAFIA	SERIGRAFIA
15		SAN SALVADOR	INVERSIONES EL CIPRESON	SERIGRAFIA
16		SAN SALVADOR	PUBLICIGRAFIA COLORS	SERIGRAFIA
17		SAN SALVADOR	IMPO EXPO COMERCIAL	SERIGRAFIA
18		SAN SALVADOR	SERIGRAFIA	SERIGRAFIA
19		SAN SALVADOR	ARTE SERIGRAFICA Y PUBLICIDAD	SERIGRAFIA

LISTADO DE EMPRESAS DEL MUNICIPIO DE SANTA TECLA



ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA TECLA
 OFICINA DE ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA
 DEPARTAMENTO GENERADOR DE LA INFORMACION: RI

Nº	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD
1	LA LIBERTAD	SANTA TECLA	IMPRESIONES GEORGE'S	SERIGRAFIA
2		SANTA TECLA	JIREH PROMOCIONES S.A. DE C.V.	SERIGRAFIA
3		SANTA TECLA	TALLER DE SERIGRAFIA Y ESTAMPADOS	SERIGRAFIA
4		SANTA TECLA	SERI-GRAM SERIGRAFIA	SERIGRAFIA
5		SANTA TECLA	SOCIEDAD GRAFICOS COMERCIALES	SERIGRAFIA