

# SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONFECCIÓN

## COST – BASED SYSTEM ACTIVITIES FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES FIELD OF THE PACKAGE

Rosales, Luis Adrián\*; Briceño, María Eugenia\*\* y Valecillos, Zaira\*\*\*

\*Profesor Instructor del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables del Núcleo Universitario “Rafael Rangel”, Universidad de los Andes. Miembro del Grupo de Investigación de Ciencias Contables y Administrativas. NURR – ULA. Trujillo – Venezuela. e-mail: [luisadrianrv@ula.ve](mailto:luisadrianrv@ula.ve) \*\*Profesora Agregado del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables del Núcleo Universitario “Rafael Rangel”, Universidad de los Andes. Investigadora Activa del Centro Regional de Investigaciones Humanísticas, económicas y Sociales. NURR – ULA – Trujillo – Venezuela. e-mail: [mariabri@ula.ve](mailto:mariabri@ula.ve) \*\*\* Profesora Agregado del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables del Núcleo Universitario “Rafael Rangel”, Universidad de los Andes. Trujillo – Venezuela. e-mail: [zairavalecillos@ula.ve](mailto:zairavalecillos@ula.ve)

### Resumen

El objetivo de la presente investigación es diseñar un sistema de costos basado en actividades para las pequeñas y medianas empresas del sector de la confección, empleando como unidad de análisis la empresa Clemens Chamy C.A., ubicada en el municipio Valera estado Trujillo. Este sistema se refiere a un método que acumula costos y los asigna en primer término a las actividades, por ser éstas las consumidoras de recursos, y en segundo término a los objetos de costos por ser la expresión cuantificada de los recursos consumidos por las actividades. Para el logro de los objetivos se diseñó una investigación de tipo proyectiva, utilizando como instrumentos de recolección de datos la observación documental y la observación participante, además de la aplicación de cuestionarios a los trabajadores de la empresa. Los resultados obtenidos arrojan como conclusión que el sistema de costos basado en actividades es una herramienta que surge para conocer y controlar los costos asignados a los productos, que no necesariamente representan un cambio en la teoría de la contabilidad de costos sino una técnica para asignar los costos a los productos. En este sentido, la identificación de actividades y los centros que generan los costos de las mismas, recogieron los elementos precisos para presentar a la gerencia general de la empresa Clemens Chamy una propuesta para la distribución de los costos en las líneas de producción playera y deportiva, la cual le permita optimizar el proceso productivo sincerando los márgenes de utilidad percibidos. Por tal razón, es importante que la gerencia propicie un ambiente positivo dentro de la organización, pues de la formación y empeño que se muestre en la nueva forma de estimar los costos dependerán los resultados que se obtengan.

**Palabras Clave:** Sistema de Costos, Centros de Costo, Impulsores de Costos, Impulsores de Actividades, Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes).

### Abstract

The objective of this research is to design an activity-based cost for small and medium enterprises in the garment industry, using as unit of analysis Chamy CA Clemens Company, located in the municipality Valera, Trujillo state. This system relates to a method of accumulating costs and allocated primarily to the activities, since these are the consumers of resources, and secondly the cost objects to be quantified expression of the resources consumed by activities. To achieve the objectives we designed a projective type of research, using data collection instruments documentary observation and participant observation, in addition to the application of questionnaires to the employees of the company. The results obtained leads to the conclusion that the system of activity based costing is a tool that comes to understand and control the costs assigned to products that do not necessarily represent a change in the theory of cost accounting but a technique for allocating costs to products. In this sense, the identification of activities and facilities that generate costs the same, collected the

necessary elements to present to the general management of the company Clemens Chamy a proposal for the distribution of costs in production lines and sports shirt, allowing you to optimize the production process sincerely perceived profit margins. For this reason it is important for management to foster a positive environment within the organization, because of training and commitment is displayed in a new way of estimating the costs will depend on the results obtained.

**Keywords:** System Costs, Cost Center, Cost Drivers, Drivers Activities, Small and Medium Enterprises (SMEs).

**RECIBIDO:30-03-2011 / APROBADO: 18-05-2011**

### **Introducción**

Ante los cambios empresariales, inducidos por el proceso de globalización económica, es de esperarse innovaciones sustanciales en los sistemas contables que den respuestas satisfactorias a nuevas exigencias en el manejo de la información económica. En la actualidad, una de estas innovaciones es el auge que ha tenido el Sistema de Costos Basado en Actividades (Costos ABC). Como lo señala Brimson (1998), este enfoque, identifica las actividades que se ejecutan en una empresa y determina su costo y rendimiento. Una actividad describe lo que una empresa hace y la forma en que el tiempo se consume, y su principal función es convertir recursos (materiales, mano de obra y tecnología) en salidas (productos o servicios).

Mallo, Kaplan, Meljem, y Giménez (2000) establecen que en el sistema de costos basado en actividades, los costos deben ser distribuidos a través de las verdaderas causas que lo generan, las cuales se identifican con las actividades necesarias para la elaboración y venta de los productos o servicios. Entre las principales actividades se podrían mencionar las siguientes: - Diseño de producto o servicio, ingeniería, fabricación, comercialización, envío, facturación y servicio post venta. Asociado a estas definiciones, Rincón (2000), señala que a través del sistema de costos basado en actividades, se busca calcular costos más exactos, controlarlos y mejorar la eficiencia, lo cual consiste en gerenciar la empresa mediante el dominio de sus actividades y procesos. Para Esta autora las principales características de este sistema son: 1) representar una metodología que puede plantearse en términos de costos históricos y costos estándar; 2) es aplicable a todo tipo de organizaciones; 3) trabaja en función de la relación de causalidad; 4) permite la identificación, descripción y análisis de las actividades; 5) sincroniza los tiempos del ciclo de producción; 6) orienta la gestión hacia la plena satisfacción de los clientes; 7) es una herramienta que permite fijar costos estratégicos; y 8) finalmente se sitúa muy bien en los nuevos enfoques gerenciales.

Las características del sistema de costos basado en actividades, se aplica a las grandes empresas en términos de planeación y control de las actividades económicas de las organizaciones, específicamente de los procesos productivos. De allí que, es importante resaltar las expectativas que se tienen en las pequeñas y medianas empresas, tomando en consideración que la mayoría de éstas operan en mercados regionales o locales, ofreciendo sus productos al consumidor final y, en menor medida, sirviendo como proveedora de grandes empresas en cuanto a los beneficios que puede aportar a sus procesos productivos la implantación de un sistema de costos basado en actividades.

En este sentido, se plantea diseñar un sistema de costos basado en actividades para las pequeñas y medianas empresas del sector de la confección tomando como caso la empresa Clemens Chamy C.A., ubicada en el municipio Valera, estado Trujillo, la cual fue creada a partir de un financiamiento otorgado por el Centro de Investigación Social, Formación y Estudio de la Mujer (CISFEM), iniciando sus operaciones de manufactura en el área de diseño y confección de ropa deportiva y playera. Cuenta con una estructura organizativa conformada por tres departamentos o unidades de trabajo a saber: producción, administración

y servicios generales. Clemens Chamy C.A., de acuerdo al Decreto Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria, es considerada como pequeña empresa si se toma en cuenta los siguientes factores; en primer lugar por el número de empleados que alberga, el cual no excede de doce (12) y; en segundo lugar por el ingreso anual percibido, el cual se encuentra entre nueve mil una (9.001) y cien mil (100.000) unidades tributarias.

En la actualidad la empresa Clemens Chamy C.A., no cuenta con un sistema de acumulación de costos definido, debido a que no posee una estructura que permita asignar los costos de producción de forma idónea, por tal razón, no tiene establecido una adecuada asignación de los costos indirectos de fabricación, lo cual puede estar incidiendo de forma negativa en los márgenes de utilidad de la empresa.

Brimson (1998), señala al respecto que un error común en las empresas, es la manera de agrupar sus costos indirectos de fabricación y asignarlos, sin relacionarlos con sus productos. Cuanto más amplia sea la línea de productos, mayores son las distorsiones que se producen como consecuencia de una aplicación no acertada de los costos. Por tanto, se realizó una investigación que permitió orientar a la empresa en cuanto a los beneficios que aporta la aplicación del sistema de costos basado en actividades, en las áreas de los diferentes procesos productivos y operativos de dicha organización. Para cumplir este propósito y lograr el objetivo central de este estudio se parte de lo siguiente: - Identificar el proceso productivo, - Describir el sistema de costos que utiliza actualmente la empresa, y finalmente presentar la estructura del sistema de costo basado en actividades para la empresa estudiada.

### **Bases Teóricas**

#### **Sistemas de Acumulación de Costos**

Un sistema de acumulación de costos según Polimeni, Fabozzi y Adelberg (1995:46) “esta diseñado para suministrar información relevante y oportuna a la gerencia, a fin de ayudar en las decisiones de planeación y control... cuyo objetivo es la acumulación de costos totales y el cálculo de los costos unitarios”.

De acuerdo con las necesidades de la empresa, los costos se pueden dividir en dos grandes sistemas a saber: a) Sistema de acumulación de costos por órdenes específicas, el cual opera en empresas cuya producción se basa en pedidos o lotes de trabajo, teniendo como característica la identificación específica de una parte del producto que se está elaborando, pudiendo interrumpir la producción en un momento determinado sin perjudicar la producción del lote que se está haciendo; y b) Sistema de acumulación de costos por procesos que se justifica en empresas cuya producción es continua y en masa, donde sus procesos productivos y sus productos están estandarizados.

Al respecto, tomando en cuenta la importancia que en la actualidad tienen los costos indirectos de fabricación en el proceso de transformación de materia prima, en las organizaciones que se dedican a estas actividades de comercio, y por la relevancia cuantitativa y cualitativa en la composición de la estructura del costo de producción que este elemento ha obtenido, se hace necesario la aplicación de nuevas metodologías como la del sistema de costos basado en actividades para asignar dichos costos indirectos a los productos.

#### **Características del Sistema de Costos Basado en Actividades**

Entre las principales características del sistema de costos basado en actividades, de acuerdo a lo establecido por Rincón (2000), se tiene: a) el sistema de costos basado en actividades es una metodología de costo que puede plantearse tanto en términos de costos históricos como en términos de costos estándar, que calcula y estima los costos de producción y comercialización de productos y servicios, en corto y largo plazo; b) es una técnica que se puede aplicar a cualquier tipo de organización como: manufacturera, comercial y de servicios; c) permite identificar, describir y analizar actividades; d) clasifica las actividades atendiendo

a su comportamiento con respecto al producto (bien sea a nivel unitario, lote o de línea) o, en función de su capacidad de añadir o no valor al producto, por lo tanto, posibilita la eliminación de actividades que no generan valor añadido y mejora las actividades que si bien no agregan valor no se pueden eliminar porque son necesarias; e) las actividades tienen una relación directa y explícita con los productos, a través de este sistema se logra transformar la mayoría de los costos indirectos respecto a los productos, en costos directos respecto a las actividades, lo que determina la relación causal de transformación del costo de los factores, en el costo de los productos y servicios obtenidos; y f) finalmente se destaca que el sistema de costos basado en actividades crea y mantiene un ambiente de mejoramiento continuo, bajo la idea de que siempre existirá una mejor manera de hacer las cosas.

### **Las Actividades en el Sistema de Costos Basado en Actividades**

Según Santandreu y et al (1998: 15), las actividades se definen como: “La realización de una acción o conjunto de acciones y tareas coordinadas y dirigidas a añadir valor, es decir, a poder incrementar el valor de un producto o servicio”, siguiendo esta idea, Brimson (1998: 27), señala que el: “análisis de las actividades establece las tareas características de una empresa, con el fin de fijar una base a partir de la cual poder describir de manera precisa las operaciones del negocio y determinar sus costos y sus rendimientos”. Además, señala: “el análisis de actividades descompone una organización grande y compleja en sus actividades elementales. Esta descomposición se realiza examinando cada unidad organizativa a fin de identificar su objetivo de negocio esencial y los recursos asignados para alcanzar dicho objetivo. Por consiguiente, el análisis de actividades identifica la forma en que una empresa utiliza sus recursos para conseguir los objetivos del negocio”.

### **Clasificación de Actividades**

En toda empresa se realizan actividades. Unas de ellas son imprescindibles, mientras que otras, no siendo imprescindibles se consideran necesarias para el buen funcionamiento de la empresa. A las primeras se les denomina fundamentales y a las segundas, se les conoce como discrecionales.

De acuerdo a Santandreu y Otros (1998), la clasificación de las actividades dependerá de cuáles son indispensables y cuáles no. En este sentido, las actividades fundamentales son indispensables, esto implica que su análisis será innecesario, o cuanto menos muy limitado por su propia naturaleza. En cambio, las actividades discrecionales sí deben ser objeto de un exhaustivo estudio basado, sobre todo, en analizar en qué medida esa actividad contribuye a la obtención del beneficio, y en función a esa contribución buscar mayores oportunidades, o en caso contrario eliminarla.

Lo fundamental es que cada empresa, en función de su estructura y necesidades, debe ser la que decida sobre el número y clasificación de sus actividades y establezca a su vez las reglas para la medición de la relación costo / beneficio. El sistema de costos basado en actividades, permite analizar la información, no sobre los costos que se les ha imputado en función de un determinado criterio, sino para detectar aquellos trabajos innecesarios que deben ser objeto de reducción e incluso de eliminación.

Es importante resaltar que, la diferencia fundamental entre el sistema de costo tradicional y el sistema de costo basado en actividades estriba en que el primero, centra su objetivo en imputar los costos indirectos al producto, mientras que el segundo, se basa en analizar si los costos son necesarios o prescindibles, para asignarlos a dichas actividades.

Por lo antes expuesto, la aplicabilidad de un sistema de costos basado en actividades resulta beneficiosa en las pequeñas y medianas empresas, debido a que presentan una estructura de costos, aunque muy reducida por las características propias de estas empresas, contempla en la mayoría de los casos la distribución de los costos en sus tres elementos

(costos de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación), logrando la diversificación en la producción y permitiendo además realizar un análisis de las actividades que se realizan durante el proceso productivo.

### **Impulsores o Generadores de Costos en el ABC**

Los impulsores de costos de acuerdo con Hicks (1997), miden la demanda de recursos de las actividades, y se usan para asignar el costo de los recursos a dichas actividades. Se deberá elegir aquel impulsor de costo que mejor respete la relación causa-efecto entre: "recurso - actividad - objeto de costo". Asimismo, se deberá escoger entre los que cumplan la anterior condición, aquel que sea más fácil de medir e identificar. Para el sistema de costo basado en actividades los impulsores de costo son agrupaciones de los costos en que incurre la empresa, clasificados de acuerdo con su naturaleza. Un elemento del costo intenta representar uno de los tantos recursos con los que cuenta la empresa en el desarrollo de sus actividades.

### **Impulsores o Generadores de Actividades**

Hicks (1997), señala que son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus costos indirectos de fabricación respectivos, que se pueden relacionar también con el producto terminado. Cada "medida de actividad" debe estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables. Las medidas de actividad son conocidas como cost - drivers u origen del costo y son precisamente, las que hacen que los costos indirectos de fabricación varíen, es decir, cuantas más unidades de actividad del cost - driver específico identificado para una actividad dada se consuman, mayores serán los costos indirectos asociados con esa actividad.

### **Fases para Implementar el Sistema de Costos Basado en Actividades**

Una vez que la empresa ha establecido la necesidad de proceder a mejorar la calidad de su sistema de información de costos y ha decidido que el enfoque basado en las actividades es el medio más apropiado para conseguir dicho fin, la compañía debe seguir los pasos necesarios para poner en marcha un sistema de costos basado en actividades efectivo.

Estos pasos tal como lo señala Hicks (1997), se resumen en los siguientes: 1. Identificar y definir las actividades relevantes. 2. Organizar las actividades por centros de costos. 3. Identificar los impulsores o generadores de costos principales: Los objetos de costos pueden ser vistos como las partidas en un presupuesto o como las cuentas incluidas en el libro de gastos, teniendo presente que los recursos consumidos por la empresa en el sistema de costos basado en actividades son considerados como costos. 4. Determinar las relaciones entre actividades y costos: Una vez que las actividades se han identificado y organizado en centros de costos y se han establecido los componentes de costos principales, deben determinarse las relaciones entre las actividades y los costos. 5. Identificar los impulsores de actividades o las unidades de medida para asignar los costos a las actividades y las actividades a los productos.

Una vez que se han determinado las relaciones generales en el paso anterior, es preciso identificar los inductores particulares que generan los costos a ser incurridos en los centros de costos específicos, es decir, las unidades con que se miden las demandas colocadas sobre las actividades por parte de los objetos de costos. Conocidos los costos de las actividades y determinando el inductor de actividades, se procede a calcular el costo unitario para cada una de ellas, dividiendo los costos totales de cada actividad entre el número de inductores de cada actividad.

### **Pequeñas y Medianas Empresas**

La definición tradicional del concepto de pequeñas y medianas empresas se ha basado en varios criterios, que son: el número de trabajadores que emplean; el volumen de producción o de ventas; el valor del capital invertido; y el consumo de energía.

Sobre esta base, dentro del marco de las pequeñas y medianas empresas, se pueden concebir cualquiera de las que participan dentro de los ramos empresariales, es decir, pueden ser empresas comerciales, industriales o de servicio. En atención a esto, en el artículo 3° del Decreto Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (2001), se cataloga la pequeña industria como aquella empresa que tiene entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores al año; de igual manera ventas anuales entre 9.001 a 100.000 unidades tributarias. Así mismo, el mencionado Decreto contempla; que las medianas empresas son aquellas cuya unidad de explotación económica tenga anualmente una planta entre cincuenta y un (51) y cien (100) trabajadores, así como ventas anuales entre 100.001 y 250.000 unidades tributarias. En tal sentido Clemens Chamy C.A., es una pequeña empresa debido a que la planta de trabajadores con la que cuenta para atender las demandas solicitadas alcanza un total de doce (12) empleados.

#### **Caso de Estudio: Clemens Chamy Compañía Anónima**

Clemens Chamy C.A., surge como microempresa en la ciudad de Valera, estado Trujillo, en el año 1992, estableciendo su lugar de trabajo en la casa donde habitaba su propietaria para ese entonces. Recibe su primer crédito del Centro de Investigación Social, Formación y Estudio de la Mujer (CISFEM), con el que adquirió una máquina de coser industrial para cubrir la demanda de ropa íntima y deportiva, que para ese momento, era el producto de elaboración. Luego de dos años de haber dado a conocer sus productos, nace como persona jurídica el 14 de septiembre de 1994 y se presenta ante la sociedad formalmente la microempresa bajo la denominación "Clemens C.A.". En 1996, recibe un crédito del Centro de Desarrollo para la Artesanía, Microempresa y la Pequeña Industria del Estado Trujillo (CEDAMPTRU), el cual fue determinante para su crecimiento, empleado en la adquisición de materia prima y de máquinas industriales.

Debido al carácter de microempresa generadora de empleos en el estado Trujillo, contaba ya con cuatro operarias trabajando para ella. Presentó a finales del año 1996 ante la Corporación de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (CORPOINDUSTRIA), una solicitud de crédito para la adquisición de maquinaria, el cual fue aprobado por ese organismo. Paralelamente, se solicitaba apoyo crediticio a entidades de la banca comercial, (que eran aprobados sobre la base de la confianza y credibilidad que tenían en la empresa), así como también se invertían las ganancias obtenidas de las ventas en pro de su consolidación. El 11 de Septiembre del año 1996 cambia la denominación de la firma, y con ella su imagen, pasa de ser "Clemens C.A." a "Clemens Chamy C.A.", firma que se especializó aún más en el diseño, confección y sobre todo un riguroso control de calidad de una amplia gama de productos enfocados en las líneas de ropa playera y deportiva. Así, convierte su sueño en realidad el día 05 de Diciembre de 1997, cuando se inaugura un local comercial para ofrecerle a la ciudadanía todas las líneas de sus productos, con el lema de que "si algo no le queda se lo hacemos a su medida", y con la firme intención de cubrir las expectativas de los clientes.

La firma Clemens Chamy C.A., ha buscado alternativas en nuevos mercados, dándose a conocer, con muy buenos resultados en el estado Zulia, y actualmente se plantea la incursión del producto en la zona central y oriental de Venezuela.

### **Características de la Empresa Clemens Chamy C.A.**

“Clemens Chamy C.A.”, según lo establecido en el Decreto Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria, se ubica como una pequeña empresa generadora de empleos; cuenta con doce (12) trabajadores a saber: gerente general, un (1); administración, dos (2); promotor de ventas, un (1); gerente de producción, un (1); producción, cinco (5); servicios generales dos (2), que atienden todas las actividades realizadas.

Además, dentro de la normativa legal que regula las pequeñas y mediana empresas, cumple con los siguientes parámetros: 1) la persona que ejerce la dirección, sabe quienes son los pocos miembros de la organización; 2) genera ingresos fiscales; 3) es un canal excelente para la redistribución de ingresos; 4) contribuye con la gran industria proyectando sus productos; 5) es una empresa innovadora; 6) se adapta a los cambios económicos y diversifica la economía.

### **Metodología**

El estudio se fundamentó en los siguientes aspectos metodológicos:

1. El tipo de investigación que se empleó está en concordancia con el ciclo holístico propuesto por Hurtado (2000) y es de tipo proyectiva, puesto que la misma consiste en la elaboración de una propuesta, que puede contribuir a la solución de una necesidad de carácter práctico a partir del diagnóstico de necesidades puntuales.

De acuerdo a lo señalado por Hurtado (2000 p.331), se ubican como “proyectivas, todas aquellas investigaciones que conducen a inventos, programas, diseños o a creaciones dirigidas a cubrir una determinada necesidad y basadas en conocimientos anteriores”. Cabe destacar que para que un proyecto se considere investigación proyectiva según Hurtado (2000 p.334) “la propuesta debe estar fundamentada en un proceso sistemático de búsqueda e indagación que recorre los estadios descriptivo, comparativo, analítico, explicativo y predictivo de la espiral holística”.

Por lo anteriormente expuesto la investigación cumplió con dicho ciclo holístico pues se cumplió con la fase descriptiva al presentar las características objeto de estudio. De igual forma, alcanzó la fase comparativa al contrastar el sistema de costos empleado por la empresa con uno más actualizado. Por otra parte, se logró la fase analítica, pues se abarcó el objeto de estudio logrando una mejor comprensión del mismo. Es explicativa, pues se indagó a través de la relación causa – efecto comprender el por qué de los hechos. Finalmente se alcanzó la fase predictiva, pues al seguir la secuencia metodológica se pudo determinar la viabilidad del proyecto.

2. Para la realización de la presente investigación se realizó un estudio de campo, que según Balestrini (1998 p.19) define como: “Diseños que permiten establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural”. Para ello se examinó el sistema de costos aplicado en la empresa Clemens Chamy C.A., del municipio Valera del estado Trujillo y sobre la base del resultado que generó se propone la aplicación de un sistema de costos basado en actividades en dicha empresa. Por otra parte y sin perder de referencia lo expuesto por Hurtado (ob. cit.), en la presente investigación se utilizó el diseño documental basado en la revisión de textos, entre otros para sustentar los aspectos teóricos del sistema de costos basado en actividades, además se presenta un diseño contemporáneo puesto que la información se obtuvo en base a un estudio de una situación actual, que cumple también con el diseño transaccional que plantea Hurtado (ob. cit.).

3. La población estuvo conformada por los trabajadores encargados de cumplir actividades dentro de las distintas áreas funcionales de la empresa Clemens Chamy C.A., estos son: la gerente general, la gerente administrativa, la promotora de ventas, los empleados

de la unidad de servicios generales y seis (06) empleados que laboran en el departamento de producción.

4. En cuanto a las técnicas de recolección de información, se utilizó como instrumento, cuestionarios contentivos de preguntas abiertas y cerradas, con el que se logró recabar información relacionada al proceso productivo de la empresa objeto a estudio, y el cual fue cotejada con una guía de registro de información llevada por el investigador en el proceso de observación.

5. Por otra parte, para comprobar que los ítems del instrumento eran consistentes y congruentes con los objetivos de la investigación se aplicó la validez de contenido mediante la técnica de revisión de expertos, tres (3) en total. Puesto que las respuestas eran abiertas para el proceso de garantizar la confiabilidad de las mismas se implementó un procedimiento de observación directa de las actividades realizadas por el personal.

6. Los datos que se obtuvieron a través de la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección fueron organizados en: matrices de información, cuadros comparativos y/o diagramas de flujo; así como también se empleó el método de tabulación a través de gráficos que muestran de la mejor forma los resultados obtenidos.

## **Resultados**

Una vez procesados los datos, se presentan los siguientes resultados en función de la definición operacional de la variable objeto de estudio:

### **1. Sistema de Costo Basado en Actividades**

#### **1.1 Proceso Productivo: Etapas**

Clemens Chamy C.A., está funcionalmente organizada en tres unidades que se distribuyen en unidad administrativa, unidad de producción y unidad de servicios generales; cuentan con personal especializado capacitados para atender la demanda solicitada por cada uno de los clientes que acuden a solicitar sus servicios.

El proceso productivo (ver diagrama 1) de la empresa consta de once (11) operaciones que añaden valor; durante las cuales se realizan cinco (05) inspecciones en la medida en que se van ejecutando cada una de las actividades que comprenden todas las fases en la que fluye la materia prima hasta convertirse en un producto terminado, es decir desde la fase en que se diseña la pieza a producir hasta que ésta es etiquetada y posteriormente enviada al almacén. La determinación de actividades por cada uno de los trabajadores de los distintos departamentos permite que dichas unidades conformen los centros de costo en los que se consumen recursos, lo que sirve para la asignación posterior al producto, de acuerdo con las actividades que se realizan en ellos, especialmente en la asignación de los costos indirectos de fabricación. De lo anterior, se infiere que existe poco inventario en proceso, a pesar de que el sistema de acumulación de costos utilizado por la empresa Clemens Chamy C.A., es un método intermitente, específicamente el sistema de costos por órdenes específicas en lotes pequeños de producción.

El proceso se desarrolla igual para cualquier tipo de pieza, variando en cada una de ellas el diseño, la tela y los accesorios. Se entiende, que existe variedad de productos en cuanto a lo antes indicado, debido a la exclusividad que el cliente exige del artículo solicitado. Esto justifica lo importante de plantear a la empresa un sistema de costos que le permita conocer, de una forma más exacta, los costos en que incurre para la elaboración de cada pieza producida, de acuerdo a la diversidad de diseños que ofrece en la actualidad, atendiendo a las diversas actividades que se desarrollan en cada uno de los diseños que se elaboran y los recursos que se consumen en cada una de las mismas; para lo cual se propone la estructura del sistema de costos basado en actividades debido a que con este método, se puede precisar



cuánto es el consumo de costos unitarios para cada diseño de producción atendiendo a la gama de diseños elaborados.

### **1.2 Descripción del Sistema de Costos**

La empresa en la actualidad tiene dos líneas de producción: Línea Playera: dentro de esta línea la empresa produce trajes de baño con una gran gama de modelos, vestidos, pareos y accesorios playeros; y Línea Deportiva: aunque esta línea en la actualidad esta en proceso de eliminación, la empresa por exigencias de los clientes produce mallas para ejercicios y accesorios de gimnasio. En esta organización se alcanza una producción mensual de 500 piezas, de todos los productos que dentro de la misma se fabrican, la unidad de producción está representada por cada pieza elaborada mensualmente.

Siguiendo la idea de la operacionalización de la variable, para realizar la descripción de la estructura de costos actualmente llevada por la empresa, se tomó en consideración la información proporcionada por la alta gerencia de la empresa, a través del cuestionario aplicado para tal fin, por lo tanto con los resultados obtenidos se puede afirmar:

- El proceso productivo de la empresa se basa en órdenes de producción, las cuales se emiten internamente para fabricar lotes de artículos que permiten mantener existencias de inventarios o para elaborar productos atendiendo a las especificaciones del cliente tomando en cuenta características, materiales, accesorios, entre otros, las cuales hacen exclusivos los diseños realizados.

- Los costos de producción para cada orden se acumulan de manera directa y se calculan con base en el total de costos incurridos en determinado período, los cuales se dividen entre el número de piezas producidas para obtener el costo unitario.

- En cuanto al margen de utilidad, éste se obtiene incrementando determinado porcentaje al costo de producción unitario.

De lo anterior, se puede deducir que el sistema de costos adoptado por la empresa es un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas.

La distribución de los costos de producción mostrados en el diagrama 1 se realiza sobre la base de los tres elementos de fabricación de un producto, es decir, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, estos últimos abarcan todos los costos distintos a los costos primos necesarios para ejecutar el proceso productivo. Estos costos se visualizan en el Cuadro 1.

En relación al procedimiento contable y el control requerido por cada uno de los elementos del costo, la empresa realiza los requerimientos específicos para tal fin como lo son: el registro a través de un sistema continuo de inventario, valorando el mismo por el método de las primeras mercancías que adquiere la empresa son las primeras que envía al proceso productivo en lo que se refiere a los costos de materiales directos. Por otra parte, en cuanto al costo de mano de obra directa, registra el salario cancelado mensualmente controlado por boletas, que evidencia el horario del trabajo realizado. Finalmente, los costos indirectos de fabricación se registran por medio de las partidas de gasto que generan recursos asignados por una tasa única, empleando como base, el costo de la mano de obra directa.

Llegado a este punto, se argumenta que la aplicación del Sistema de Costos Basado en Actividades (costos ABC), ofrece a las empresas conocer el costo del producto de una forma más confiable debido a que su finalidad es asignar los recursos directamente a la fuente (actividad) que lo origina. En tal sentido el sistema de costos ABC se ha desarrollado con el propósito de dar soluciones a diversos problemas que la contabilidad de costos tradicional, aplicada en muchas organizaciones en el mundo, no han podido solventar.

Por lo antes expuesto, en las pequeñas y medianas empresas (PyMES), la implantación del sistema de costos ABC es perfectamente aplicable, por tal razón, la propuesta de diseño de un sistema de costos basado en actividades para la empresa Clemens Chamy C.A., se plantea de acuerdo con lo expuesto por Hicks (1997), en la cual se busca sacar provecho de este nuevo concepto de gestión augurando éxitos en el futuro.

El sistema de costos basado en actividades permite sincerar el cálculo de los costos de producción, especialmente los relacionados a los costos indirectos de fabricación, de tal manera que, al imputarlos a cada actividad que los genera, se obtiene una relación más cercana a la realidad del proceso productivo, por tanto, su aplicación en las PyMES optimiza el proceso, sincerando los márgenes de utilidad percibidos, debido a que la forma en que estos se obtienen, por la estructura de costos llevada actualmente en la empresa Clemens Chamy C.A., no muestra una correcta asignación de costos, puesto que estos, se obtienen distribuyendo dichos costos entre la producción realizada sin tomar en cuenta los factores que genera cada recurso, de acuerdo con cada uno de los productos que se ofrecen de las distintas líneas de producción que en la actualidad se demandan.

Para llevar a cabo la implementación de un sistema de costos basado en actividades en la empresa señalada, se debe contar con la disposición de todos los niveles de la organización. Por tal motivo, es de suma importancia que la gerencia propicie un ambiente positivo dentro de la empresa, pues depende de la formación y empeño presente en todos y cada uno de los trabajadores, así los resultados obtenidos serán positivos en cuanto a la nueva forma de estimar los costos.

### **1.3 Conclusiones**

La información considerada relevante para lograr el propósito de estudio reveló las siguientes conclusiones:

En atención a la unidad de análisis Clemens Chamy C.A., es una pequeña empresa, pues de acuerdo a lo establecido en el decreto Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria cuenta con doce (12) trabajadores, de igual manera la persona encargada de ejercer la dirección de dicha empresa asume la responsabilidad de dichas labores realizadas; por otra parte constituye una unidad económica atendiendo la demanda exigida por los clientes en la fabricación de artículos playeros y deportivos, cumpliendo con tal fin a través de una estructura organizada por unidades de trabajo las cuales se distribuyen en unidad administrativa, unidad de producción y unidad de servicios generales lo suficientemente capaces de atender las demandas solicitadas.

En el proceso productivo de la empresa Clemens Chamy C.A., se involucran las distintas unidades de trabajo de dicha empresa, en las cuales se realizan una serie de actividades con el fin de presentar un diseño de costos basado en actividades (ABC), estas actividades son consideradas importantes para el funcionamiento de cada unidad de trabajo, teniendo presente que los costos no se pueden incorporar de una forma directa a los productos, sino que se deben asignar a través de actividades, pues son estas las que consumen recursos.

La determinación de actividades por cada uno de los trabajadores de las distintas unidades de trabajo permiten que dichas unidades conformen cada uno de los centros de costo en los que se consumen recursos, lo que sirve para la asignación posterior al producto de acuerdo a las actividades que se realizan por cada uno de ellos, especialmente en la asignación de los costos indirectos de fabricación, pues la relevancia que este elemento ha obtenido en la estructura de los costos de producción hace necesario la utilización de nuevas metodologías como la del sistema ABC para asignar dichos costos indirectos a los productos.

En atención al sistema productivo llevado por la empresa fabricante de productos playeros y deportivos emplea un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas

debido a que imputa los costos de acuerdo a cada uno de los productos que fabrica, sin tomar en cuenta la actividad que lo genera, lo que produce una distorsión en la distribución de los mismos.

La distribución de los costos de producción es realizada sobre la base de los tres elementos del costo, es decir se distribuyen en costos de materiales directos los cuales incluyen el costo de los materiales necesarios en el proceso de transformación para realizar cada una de las piezas a fabricar; costos de mano de obra directa que constituyen las remuneraciones percibidas por los trabajadores que transforman la materia prima, y; costos indirectos de fabricación en los que se imputan todos los costos distintos a los costos primos necesarios para ejecutar el proceso productivo.

Al lograr la identificación de actividades y los centros que generan los costos de dichas actividades se recogieron los elementos necesarios para presentar la propuesta de implementar un sistema de costos basado en actividades en la empresa Clemens Chamy C.A., el cual es una herramienta de costeo de productos con la capacidad de conocer y controlar los costos reales de producción que no representan un cambio en la teoría de la contabilidad de costos, pero sí en la técnica para asignar los costos a los productos. El sistema ABC no contempla la solución a todos los problemas de la empresa, solo ofrece a la misma la oportunidad para mejorar el nivel de competencia que el mundo de los negocios exige.

#### **1.4 Estructura del Sistema de Costos Basado en Actividades en la empresa Clemens Chamy C.A., del municipio Valera del estado Trujillo.**

Es importante resaltar, que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no busca precisar la asignación de los materiales directos ni de la mano de obra directa debido a que estos se asignan directamente al producto de acuerdo con la cantidad de materia prima utilizada y al tiempo invertido por los trabajadores encargados de transformarla; son los costos indirectos de fabricación, que por su comportamiento, a veces parece difícil de controlarlos y medirlos, puesto que para muchas empresas este último elemento asume una posición representativa dentro de la estructura de costos.

En tal sentido, se propone a la empresa Clemens Chamy C.A., Desarrollar la Estructura de Costos Basada en Actividades de acuerdo con los siguientes pasos:

##### Paso N° 1: Selección de actividades principales:

Sobre la base de los datos obtenidos con la aplicación de los instrumentos para obtener los resultados en la presente investigación, las actividades de mayor relevancia que añaden valor en la empresa Clemens Chamy C.A., y que por lo tanto se deben controlar y potencializar dentro del proceso productivo, son las siguientes: autorizar los diseños a realizar; contratar personal; controlar las piezas terminadas; cancelar la nómina; registrar las operaciones contables; realizar los depósitos bancarios; diseñar las piezas a producir; seleccionar la tela para la elaboración de las piezas; seleccionar los accesorios para la elaboración de las piezas; seleccionar el patrón de acuerdo con la talla a elaborar; cortar las piezas; coser las piezas; etiquetar las piezas; supervisar el proceso en todas sus fases; realizar la limpieza del local; supervisión de maquinarias.

##### Paso N° 2: Organización de actividades por centro de costos.

Luego de definir las actividades principales realizadas por la empresa, se propone la agrupación de dichas actividades en centro de costos los cuales han sido definidos por cada uno de los departamentos operacionales en que se encuentra organizada la empresa, esto con la finalidad de asociar los costos que producen las actividades en un mismo centro que genera recursos y a su vez, integrar éstas como algo que forma parte del proceso productivo. (Ver cuadro 2).

Paso N° 3: Identificar los impulsores o generadores de costos principales:

Los impulsores de costo dentro de la empresa representa los recursos que genera cada actividad en el proceso de producción, los cuales se deben imputar directamente a cada actividad que lo consume, es por ello que se hace necesario identificar, tantos como sea posible, la cantidad de componentes que generan recursos, puesto que así se puede obtener un costo más exacto del producto realizado. Los recursos que se propone identificar son los siguientes: sueldos y salarios; depreciación de activos; mantenimiento de maquinaria; servicios generales entre ellos: servicio de energía, servicio telefónico, servicio de agua; suministros tales como: artículos de oficina, artículos de limpieza.

Paso N° 4: Determinar la relación entre actividades y costos:

Descritas y organizadas las actividades principales por centros de costo, e identificados los impulsores de costo, se debe determinar la relación entre las actividades y los componentes de costo en la empresa Clemens Chamy C.A., con la finalidad de asignar los recursos a las distintas actividades que los han originado.

Paso N° 5: Identificar los impulsores de actividades o las unidades de medida para asignar los costos a las actividades y las actividades a los productos:

Los impulsores de actividades en la empresa Clemens Chamy C.A. (Ver cuadro 3), están determinados por las unidades con que se miden las demandas colocadas sobre las actividades por parte de los objetos de costos.

Luego de haber determinado la relación entre recursos y actividades por cada centro de costo identificado en la empresa Clemens Chamy C.A., se presenta en el diagrama 2 la consolidación de la estructura de costos basada en actividades para dicha empresa, con la finalidad de determinar los costos unitarios de cada producto fabricado, que de acuerdo con García Colín (2001), es la finalidad última de un sistema de acumulación de costos, debido a que se evidencia una forma clara de como se ha desarrollado el proceso productivo, cumpliendo con los objetivos de la contabilidad de costos.

El costo unitario total de los productos requiere de la asignación de cada uno de los elementos del costo, es decir la recopilación de los costos de materiales directos y costos de mano de obra directa que constituyen los costos primos del costo total de producción, los cuales se asignan de forma directa a cada artículo fabricado; y los costos indirectos de fabricación que son los costos en el cual el sistema ABC centra su estudio, asignándolos a cada una de las actividades que son las que consumen los recursos, para luego asignar dichos recursos a cada centros de costos que la genera, y posteriormente asignar dichos recursos a cada artículo elaborado por la empresa.

**Referencias:**

- BRIMSON, J. (1998). Contabilidad por actividades. México: Alfaomega.
- CHAMY, C. (2007). [Reseña de la empresa]. Datos no publicados.
- DECRETO CON FUERZA DE LEY PARA LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.552. Noviembre, 2001.
- GARCÍA COLÍN, J. (2001). Contabilidad de costos. (2da. Ed.). México: Mc Graw Hill.
- HICKS, D. (1997). El sistema de costes basado en las actividades. España: Alfaomega.
- HURTADO DE BARRERA, J. (2000). El proyecto de investigación. Caracas: Sygal.

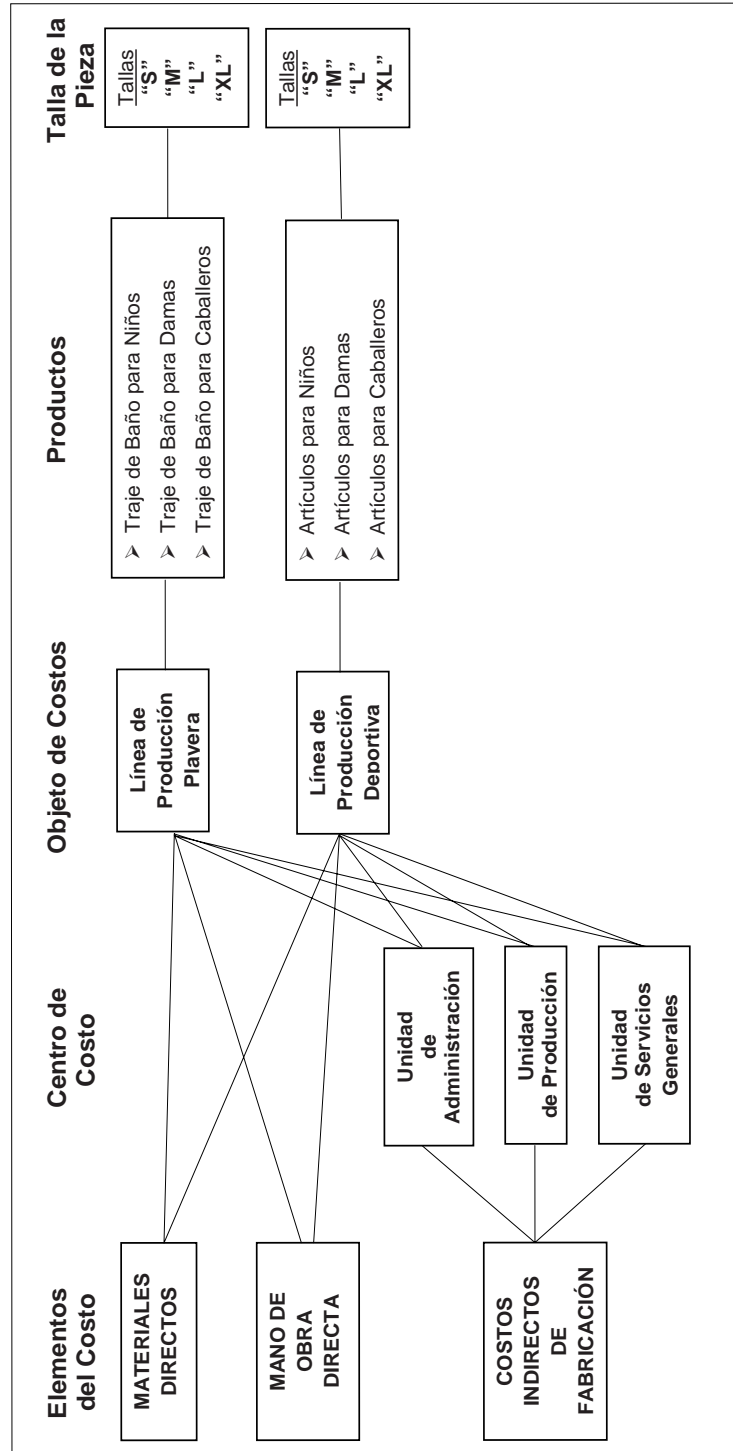
- MALLO, C., KAPLAN, R., MELJEM, S. Y GIMÉNEZ, C. (2000). Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión. España: Pretince Hall.
- POLIMENI, R., FABOZZI, F. Y ADELBERG, A. (1995). Contabilidad de costos. (3era. Ed.). Bogotá: Mc Graw Hill.
- RINCÓN DE PARRA, H. (2000). Sistemas de costos: Convencional y actual. Mérida, Venezuela: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de los Andes.
- SANTANDREU, E. Y SANTANDREU, P. (1998). Cálculo de costes con el método ABC. España: Gestión 2000.

**Diagrama 1. Proceso Productivo.** Elaborado por los autores con base a los resultados obtenidos (2011).

<b>Objetivo del Proceso:</b> Presentar el Proceso de Producción.	<b>Resumen de Actividades</b>		
<b>Actividades:</b> Desde la Fase de Diseño, hasta la Fase de Etiquetado y Empacado.	Operación:	○	11
	Transporte:	⇒	03
	Inspección:	□	05
	Almacenamiento:	▽	01
<b>Cantidad de Personas que Intervienen:</b> 06	<b>Costos de Producción:</b>		
<b>Descripción de Equipos:</b>	<b>Materiales Directos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tela.</li> <li>▪ Tela de forro.</li> <li>▪ Elástica.</li> <li>▪ Hilo poliéster.</li> <li>▪ Hilaza.</li> <li>▪ Etiquetas.</li> <li>▪ Accesorios decorativos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C1: Cortadora manual.</li> <li>▪ C2: Cortadora eléctrica.</li> <li>▪ E1: Máquina de costura fileteadora.</li> <li>▪ E2: Máquina de costura recta.</li> <li>▪ E3: Máquina de costura collaretera.</li> <li>▪ E4: Etiquetador.</li> </ul>		<b>Mano de Obra Directa:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salarios de personal de producción.</li> </ul>
<b>Elaborado por:</b> El Investigador.	<b>Costos Indirectos de Fabricación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salario de personal administrativo.</li> <li>▪ Salario de personal de servicios generales.</li> <li>▪ Gastos operativos.</li> </ul>	

Nº	Descripción de Actividades	○	⇒	□	▽	Equipos	Personal
1	Realizar el boceto de la pieza.	●					Diseñadora
2	Diseñar el patrón final.	●					Diseñadora
3	Seleccionar el material y accesorios.	●					Diseñadora
4	Inspeccionar el material y accesorios.			●			Gerente de Producción
5	Enviar a la zona de corte.		●				
6	Fijar el patrón en la tela.	●					Cortadora
7	Fijar el patrón en la tela de forro.	●					Cortadora
8	Cortar las piezas.	●				C1, C2	Cortadora
9	Inspeccionar el corte.			●			Gerente de Producción
10	Enviar a la zona de costura.		●				
11	Coser cada una de las piezas que conforman el modelo.	●				E1	Costurera 1
12	Inspeccionar que las piezas queden unidas con buen acabado.			●			Gerente de Producción
13	Coser los accesorios y otras partes pequeñas.	●				E2	Costurera 2
14	Inspeccionar el acabado de los accesorios y piezas pequeñas.			●			Gerente de Producción
15	Colocar la elástica a la pieza.	●				E3	Costurera 2
16	Inspeccionar la pieza terminada en costura.			●			Gerente de Producción
17	Enviar a la zona de etiquetado.		●				
18	Etiquetar la pieza.	●				E4	Etiquetadora
19	Empaquetar la pieza.	●					Etiquetadora
20	Enviar a la estantería.				●		

**Diagrama 2. Consolidación de la Estructura de Costos Basado en Actividades Empresa Clemens Chamy C.A.**  
Elaborado por los autores con base a los resultados obtenidos (2011).



**Cuadro N° 1. Costos de Producción**

<b>Costos de Producción</b>			
	<b>Directos</b>		<b>Indirectos</b>
<b>Elemento</b>	<b>Materiales Directos</b>	<b>Mano de Obra Directa</b>	<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tela.</li> <li>▪ Tela de forro.</li> <li>▪ Elástica.</li> <li>▪ Hilo poliéster.</li> <li>▪ Hilaza.</li> <li>▪ Etiquetas.</li> <li>▪ Accesorios decorativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salarios de personal de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salarios de personal administrativo y servicios generales.</li> <li>▪ Gastos operativos.</li> </ul>
<b>Registro</b>	Contabilización de Materiales.	Remuneración Percibida.	Costos Fijos. Costos Variables.
<b>Control</b>	Hojas de Control de Inventarios.	Horario de Trabajo. (Boletas de Trabajo).	Tasa Única de Asignación.

**Fuente:** Elaborado por los autores con base a los resultados obtenidos (2011).

**Cuadro 2. Organización de Actividades por Centros de Costos**

<b>Centro de Costo</b>		<b>Actividades Realizadas</b>
<b>Unidades</b>	Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autorizar los diseños a realizar.</li> <li>➤ Contratar personal.</li> <li>➤ Controlar las piezas terminadas.</li> <li>➤ Cancelar la nómina.</li> <li>➤ Registrar las operaciones contables.</li> <li>➤ Realizar los depósitos bancarios.</li> </ul>
	Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diseñar las piezas a producir.</li> <li>➤ Seleccionar la tela para la elaboración de las piezas.</li> <li>➤ Seleccionar los accesorios para la elaboración de las piezas.</li> <li>➤ Seleccionar el patrón de acuerdo a la talla a elaborar.</li> <li>➤ Cortar las piezas.</li> <li>➤ Coser las piezas.</li> <li>➤ Etiquetar las piezas.</li> <li>➤ Supervisar el proceso en todas sus fases.</li> </ul>
	Servicios Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realización de limpieza del local.</li> <li>➤ Supervisión de maquinarias.</li> </ul>

**Fuente:** Elaborado por los autores con base a los resultados obtenidos (2011).



**Cuadro N° 3. Impulsores de Actividades**

Actividades	Impulsor de Actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autorizar los diseños a realizar.</li> <li>➤ Contratar personal.</li> <li>➤ Controlar las piezas terminadas.</li> <li>➤ Cancelar la nómina.</li> <li>➤ Registrar las operaciones contables.</li> <li>➤ Realizar los depósitos bancarios.</li> <li>➤ Diseñar las piezas a producir.</li> <li>➤ Seleccionar la tela para la elaboración de las piezas.</li> <li>➤ Seleccionar los accesorios para la elaboración de las piezas.</li> <li>➤ Seleccionar el patrón de acuerdo a la talla a elaborar.</li> <li>➤ Cortar las piezas.</li> <li>➤ Coser las piezas.</li> <li>➤ Etiquetar las piezas.</li> <li>➤ Supervisar el proceso en todas sus fases.</li> <li>➤ Realización de limpieza del local.</li> <li>➤ Supervisión de maquinarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ N° de Autorizaciones.</li> <li>➤ N° de Contrataciones.</li> <li>➤ N° de Controles</li> <li>➤ N° de Pagos Realizados.</li> <li>➤ N° de Registros.</li> <li>➤ N° de Depósitos Realizados.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Supervisiones.</li> <li>➤ N° de Horas Trabajadas.</li> <li>➤ N° de Ajustes Realizados.</li> </ul>

**Fuente:** Elaborado por los autores con base a los resultados obtenidos (2011).