

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i2.473>

Factores determinantes del costeo ABC ABM en la industria de textiles. Caso: Fábrica Textil Multijeans

Determining factors of ABC ABM costing in the textile industry. Case: Textile Multijeans Factory

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela

amogrovejoj@psg.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8966-3841>

Cecilia Ivonne Narváez Zurita

inarvaez@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

Juan Carlos Erazo Álvarez

icerazo@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

Recibido: 1 de septiembre de 2019

Aprobado: 30 de septiembre de 2019

RESUMEN

En la actualidad, las empresas experimentan cambios constantes debido a la necesidad de buscar la mejora continua y el aprovechamiento de sus recursos, es por esto que se han vuelto más innovadoras en el entorno que les rodea y, tanto los productos que ofertan como los servicios que prestan, incorporan dentro de sus actividades, procesos de reingeniería capaces de poder acoplarse y restablecer problemas que afrontan las empresas a nivel nacional e internacional. En base a lo expuesto, se planteó un sistema de costos ABC/ABM para la empresa productora de pantalones Multijeans, respaldado en la obtención de información confiable y oportuna que le permita tomar decisiones; es así que, el sistema de costos basado en actividades, es la herramienta propicia para este

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

tipo de empresa, por cuanto se propone una guía para el manejo de costos y el control de los recursos que se llevan a cabo dentro del proceso productivo y los demás procesos.

Descriptores: Costos; ABC/ABM; Actividades; Gestión; Toma de decisiones.

ABSTRACT

At present, companies undergo constant changes due to the need to seek continuous improvement and the use of their resources, which is why they have become more innovative in their surroundings and, both the products they offer and the services that provide, incorporate into their activities, reengineering processes capable of being able to engage and restore problems faced by companies at national and international level. Based on the above, an ABC / ABM cost system was proposed for the Multijeans pants-producing company, backed by obtaining reliable and timely information that allows it to make decisions; Thus, the activity-based cost system is the propitious tool for this type of company, since a guide is proposed for the management of costs and the control of the resources that are carried out within the production process and Other processes.

Descriptors: Costs; ABC / ABM; Activities; Management; Decision making.

INTRODUCCIÓN

Las empresas del sector textil presentan cambios en el manejo y control de los costos, debido al incremento de las exigencias por parte de los mercados que se han vuelto más competitivos. Uno de los cambios referentes, es la implementación de alternativas más eficientes para la recolección y obtención de información financiera que sea útil y confiable. Es así que, los costos en las empresas productoras manufactureras presentan la información tanto del proceso de transformación de los recursos en productos terminados o en la prestación de servicios del sector al que pertenezca, como de la gestión que se realiza a través de la contabilidad de costos, siendo esta una herramienta para la gerencia que le ayude a responder a las necesidades de la empresa y a las que se genera dentro del sector económico en el que se encuentra, permitiéndole tomar decisiones de carácter administrativo en cuanto al adecuado manejo de los recursos y el establecimiento de estrategias de mejora.

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Es así que la importancia de la contabilidad de costos en las empresas va a depender del tipo y el giro de negocio, a razón de que en una fábrica de productos de prendas de vestir va a ser considerada como una herramienta primordial, no siendo así en una empresa que se dedica a la distribución de estos productos. Por lo tanto, en el sector de la industria manufacturera el manejo de los costos dentro de sus procesos productivos resulta un pilar fundamental para la gerencia por cuanto la determinación de los costos va de la mano con el volumen de producción, las ventas que se llevan a cabo y el margen de rentabilidad, es así que, el análisis de los costos de producción en lo que concierne a su optimización va a depender en gran medida del sistema de costos que manejen las empresas y el tratamiento de cada uno de sus elementos, por cuanto se busca generar un mayor grado de rentabilidad maximizando los recursos. En este contexto el presente artículo tiene por objeto diseñar un sistema de costos ABC/ABC para la optimización de los costos de producción de la fábrica textil Multijeans ubicada en la ciudad de Cuenca.

DESARROLLO

La contabilidad de costos se emplea como una herramienta que permite medir y controlar la información financiera y no financiera presentada durante las actividades que se ejecutan en los procesos productivos. (Toro, 2010; Soldevila, 2011).

La contabilidad de costos “[...] desempeña un papel destacado en los informes financieros, pues los costos del producto o del servicio tienen una importancia significativa en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda la organización [...] En general, la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de los costos, métodos de asignación y la determinación del costo de los bienes y servicios.” (Cuevas, 2010, pg. 3)

La contabilidad de costos es una técnica que emplea métodos específicos que permiten su registro, acumulación, control e interpretación de la información referente a los costos involucrados en los procedimientos realizados con el objeto de la elaboración de un producto o la prestación de un servicio (Zapata, 2015). Por lo tanto, la contabilidad de costos es una técnica o método empleado para el respectivo manejo y control de los recursos

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

materiales y humanos en tanto sean utilizados para el proceso productivo y el análisis de la información para obtener decisiones estratégicas en cuanto al mercado competitivo.

Una vez que se encuentra definida la contabilidad de costos es propicio analizar el objeto de esta contabilidad dentro de los procesos productivos, al respecto, Zapata (2015) manifiesta que el coste es de vital importancia para:

- La asignación del precio de comercialización, el nivel de rentabilidad, los servicios que se brinda a los clientes, y los canales de distribución, entre otros aspectos.
- La planificación y el manejo de costos dentro de las diferentes actividades del proceso productivo, implica obtener información de ingresos, egresos, costos, las cuentas por cobrar, las deudas mantenidas con proveedores, el capital invertido activos, las inversiones previstas.
- El Cumplimiento de obligaciones legales de acuerdo con la normativa y regulaciones determinadas por el gobierno, que afectan a la empresa de forma interna como externa.

De acuerdo con los propósitos mencionados se infiere que el objeto de la contabilidad de costos busca mejorar el control de cada uno de los productos en cuanto al consumo y asignación de los mismos, además, de brindar a la empresa una oportunidad de ser referente con la aplicación de esos propósitos (Martínez Prats, 2019). Muchas de las veces en la contabilidad de costos suele volverse conflictivo la determinación tanto de costo como gastos, es por ello que, se presentan algunos de los parámetros a considerar para conseguir la adecuada selección, en base a lo siguiente:

1. Uno de los primeros pasos para determinar si es costo o gasto es que los egresos ejercen influencia sobre los ingresos del período, debido a que la fábrica utiliza los bienes y servicios que no forman parte de ella, es decir, aquellos consumidos en la comercialización, administración y planificación.
2. La existencia de desembolsos deben ser considerados como inversión cuando estos son utilizados de forma directa o indirecta en la elaboración de productos nuevos que al ser comercializados cambian y pasan a formar parte del costo de los

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

mismos. Mientras que los otros desembolsos que al ser parte de la inversión, permiten la adquisición de activos fijos, de los cuales las disminuciones por la depreciación, liquidaciones y desgaste futuro forma parte de estos.

3. En efecto, el costo de producción se compone por la inversión en los tres elementos como son: materia prima, mano de obra, y demás insumos necesarios para la producción de bienes y prestación de servicios, de tal manera que, en las empresas manufactureras se ha establecido la necesidad de costear de forma adecuada los productos y servicios que ofertan, ya que, si se establecen de manera errónea los costos como gastos, puede ocasionar situaciones que perjudiquen a la empresa como: las pérdidas operacionales o en el peor de los escenarios el cese de operaciones y la liquidación total de la misma.

Al respecto, Zapata (2015) menciona que uno de los principales problemas que presenta la gerencia es la acertada toma de decisiones en cuanto a la determinación de los costos. Debido a la ausencia de procedimientos para el manejo de los costos en las empresas, lo que ha conllevado a que los mismos se realicen de forma empírica, por lo tanto, no permiten su acumulación de manera oportuna, en cuentas contables, consecuentemente la inversión aplicada en la producción de su actividad económica, genera riesgo para los negocios.

A continuación se detallan cada uno de los elementos del costo:

Materias primas: “Constituyen todos los bienes –se encuentren en estado natural o no– requeridos para la fabricación de artículos que serán algo o muy diferente al de los materiales utilizados.” (Ibídem, pg.16)

Los materiales o insumos directos son elementos de carácter tangible y de consumo que son utilizados en los procesos productivos para la fabricación de bienes o prestación de servicios, en virtud de las siguientes características: tienen la cualidad de ser físicos, son cuantificables y se puede medir el consumo dentro de la producción, su cuantía es representativa y son característica principal de las empresas manufactureras. (Cuervo Tafur , Osorio Agudelo , y Duque Roldán , 2013)

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Es necesario destacar que en las empresas de servicios al no tener materia prima con la característica de ser tangible, se considera en algunos casos como materias primas por la prestación de servicios el uso y adquisición de materiales indispensables para la prestación del servicio.

Mano de obra: “Se denomina a la fuerza creativa del ser humano –puede ser físico o intelectual- requerido para transformar los materiales con ayuda de máquinas, equipos y tecnología.” (Zapata, 2015, pg. 16)

La mano de obra directa según Cuervo, Osorio y Duque (2013) se encuentra constituida por los sueldos y salarios, beneficios sociales establecidos por la ley por efecto de la prestación del consumo de los recursos humanos, reflejados en el esfuerzo tanto físico como mental que son cancelados a los empleados que se encuentran relacionados directamente con la producción como son los trabajadores, pero cabe destacar que dentro de esta relación se encuentran fuera los valores pagados a los empleados como son los supervisores, y todo el personal de la parte coordinadora o administradora que se encuentra de forma indirecta con la producción.

Costos indirectos de fabricación: “Constituyen aquellos bienes complementarios y servicios indispensables para generar un artículo o producto inmaterial, conforme fue concebido originalmente.” (Zapata, 2015, pg. 16)

Los costos indirectos de fabricación se encuentran conformados por:

- a). Costos indirectos fijos los mismos que se definen como “costos que no guardan una relación directa con la producción y que ya están previamente contratados o que tienen una relación más estrecha en el transcurso del tiempo con la fabricación de los productos o la prestación de servicios”. (Calleja, 2013, pg. 14)
- b). Costos indirectos variables son “aquellos que crecen o decrecen de inmediato y en forma proporcional conforme suba o baje el nivel de producción”. (Zapata, 2015, pg. 346),
- c). Costos semivariables: “En esta denominación entran algunos conceptos que no pueden catalogarse en forma definitiva como fijo o variable, puesto que aun dentro de un ciclo contable encierran elementos fijos y variables” (Ibídem, pg. 346).

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

De tal manera que los costos semivariantes comprenden la composición de un parte fija y una variable, siendo esta última resultado de la cantidad producida en un período determinado, esta generación de cambios provoca fuertes impactos en la determinación del costo de producción, por lo tanto, son costos que tienden a disminuir o incrementar en cualquier tiempo.

Al tener presente el objeto y los elementos que intervienen en la contabilidad de costos es importante presentar la clasificación de los sistemas de costos y destacar en el análisis el sistema de costos **ABC/ABM** como uno de los sistemas que costea en base a las actividades frente al costeo tradicional.

De esta forma los sistemas de costeo constituyen métodos que permiten obtener los costos ya sean estos en productos o actividades utilizados para observar los resultados que proporcionan en un período determinado. Sin embargo, la elección de un sistema de costos por parte de las empresas depende de ciertas variables como por ejemplo el entorno, sector económico en el que se encuentran, tamaño, manejo de capital, si es productora o comercializadora, características que definen a una empresa y el giro de negocio (Soldevila, 2011) .

Entonces los sistemas de costos, en referencia a los bienes que ofertan se pueden clasificar con base a los siguientes criterios:

- De acuerdo con la identificación del producto: a). Costos directos: aquellos involucrados de forma directa en la producción. b). Costos variables: están constituidos de forma indirecta de la producción, sin embargo, depende de la cantidad producida. c). Costos completos: se incorporan tanto costos directos como variables en cuanto sean distribuidos, se destaca la utilización en los sistemas de costeo por actividades.
- De acuerdo al momento en el que se calculan pueden ser estos provisionales o reales: a). Costos históricos: corresponden a la información que se disponga referente a los costos de un producto o servicio de un periodo que ya aconteció. b). Costos estándar: se los realizará con información de forma anticipada al periodo que va a transcurrir con el objeto de establecer estimaciones.

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

- De acuerdo a su control: a). Controlables: se encuentran referenciados a las decisiones que toma la gerencia y que se encuentran bajo su control, son el resultado de la consecución de los objetivos. b). No controlables: se encuentran de forma independiente de las decisiones tomadas por la gerencia, y su afectación produciría cambios en los procesos productivos como por ejemplo el mantenimiento de equipos y maquinarias.
- De acuerdo a su nivel de prorrateo: a). Totales: es el conjunto de costos que pertenecen una parte del proceso productivo como el costo total de producción. b). Unitarios: costos correspondientes de manera independiente a una sola parte como el costo total, pero a un nivel de producción dado el caso por ejemplo el costo unitario de producción.
- De acuerdo con el momento en que se refleja en los resultados: a). Del periodo: dentro de esta característica se encuentran aquellos costos que son el resultado del consumo realizado durante un periodo y que solamente se los puede identificar en un rango de tiempo. b). Del producto: se los identifica al momento de que se realiza la venta del producto fabricado, su beneficio está asociado a su transformación.
- De acuerdo con la afectación que hacen al flujo de caja de la empresa: a). Desembolsables: costos que involucran la salida de recursos en dinero. b). De oportunidad: costos de oportunidad es la toma de decisiones que van a afectar la producción para bien, pero dejando a un lado otras opciones. (Soldevila, 2011; Cuervo Tafur , Osorio Agudelo , y Duque Roldán , 2013)

Cuevas (2010) Y Amat, Soldevila (2011), concuerdan que los sistemas de costeo forman parte de un método de gestión que es empleado como una herramienta para determinar los costos de los productos terminados, permite diferenciar a las empresas en base a la forma de empleo así como también definir la esencia en el giro de negocio siendo estos: las características cualitativas y cuantitativas de la empresa, la actividad económica, la

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

concordancia entre los objetivos de la empresa como los resultados del sistema, predisposición de la información contable, y que la aplicación del sistema de costos este de acuerdo a las necesidades de la empresa. Los sistemas de costos se clasifican de la siguiente forma:

En base a las características de la producción

a). Sistemas de costos por órdenes de producción: sistema de costos que se rige estrictamente a órdenes concretas y específicas de producción de uno o varios productos de similares características. Para este sistema se necesita d la elaboración de una orden de producción en la cual se dé constancia de la materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, y su costo unitario se calcula en base al costo total de producción dividido para la cantidad producida. (Horngren, Datar, y Rajan, 2012; García, 2014; Zapata, 2015).

b). Sistemas de costos por procesos: sistema de costos que funciona de acuerdo a una serie de procesos de forma continua, a través de los centros de costos. la producción se la realiza en grandes cantidades de productos iguales, por medio de una serie de procesos de producción. La determinación de los costos se lo realiza mediante la acumulación en cada centro de costos o proceso, con el objeto de calcular su costo unitario de un periodo específico. (García, 2014).

En base a los métodos de costeo:

a).- Costeo absorbente: este método de acumulación de costos que considera únicamente los elementos del costo que intervienen de forma directa en la producción independientemente si estos, son de cualidades fijas o variables con la cantidad producida.

b).- Costeo directo: el costo de producción está integrado por todos los componentes de materia prima, mano de obra y cargos indirectos que tengan un comportamiento variable con relación a los cambios en las unidades de producción. Los costos fijos de producción se incorporan al costo del ejercicio, además de ser llevados al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren (Garrison , Noreen , y Brewer, 2007; Horngren, Datar, y Rajan, 2012; García, 2014).

Sistema de costos basado en actividades ACB/ABM.

Los costos basados en actividades ABC, forman parte de un sistema que permite establecer parámetros de reconocimiento de costos atribuibles a todas las actividades dentro del proceso productivo, este método para determinar los costos está orientado para las empresas del sector manufacturero o de servicios con el objeto de administrar las actividades y procesos dentro del giro del negocio (Orejuela, Chinchilla , y Suárez, 2016). .

Este sistema integral facilita la toma de decisiones debido a que indica las actividades influyentes en el proceso productivo, además de brindar información del consumo de los recursos que se encuentran incorporados a los procesos productivos, entre sus características principales, el sistema de costos ABC/ABM permite obtener información financiera y no financiera para la toma de decisiones estratégicas de los componentes del costo; facilita la evaluación de las actividades por separado del proceso productivo y estima su importancia dentro del proceso, manteniendo la perspectiva de un todo; es una herramienta de valor para los costos; gestiona más las actividades que los recursos empleados; satisface las necesidades de los clientes del mercado interno como extranjero y permite la mejora de los beneficios para las empresas.

Dentro del proceso productivo se suprimen las actividades que no generan valor, en este sistema las actividades del proceso deben estar encaminadas a la misión, visión, objetivos planteados por la empresa, además de incentivar a los recursos humanos para la ejecución de las actividades, ya que son ellos quienes podrían comprometerse y buscar la eficiencia en cada proceso, un sistema que tiene como primicia la mejora continua, con una visión de incorporar a los costos todas las actividades del proceso productivo (Rodríguez, 2008; Cuervo, Osorio, y Duque, 2013).

Para implantar un sistema de costos basado en actividades en una empresa ya sea esta de bienes o servicios es importante mencionar los siguientes aspectos particulares: identificar las actividades y establecer valor monetario a las mismas dentro de la producción de la empresa, y evaluar y monitorear la eficiencia y efectividad de las actividades que genera valor al proceso productivo.

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Los sistemas de costos se definen en base a las necesidades de la empresa y de acuerdo con los procedimientos preestablecidos por la gerencia. En los sistemas de costeo tradicional el costeo se lo realiza con base en la acumulación de los mismos, sin la intervención de inductores o procedimiento que permitan identificar las actividades de la producción, mientras que, el sistema de costos ABC/ABM permite costear de acuerdo a la evaluación e identificación de las actividades, de forma que se diferencia de las que se genera valor o las que son redundantes.

El costo basado en ABC/ABM está compuesto por la gestión de dos componentes que tiene que ser manejados a la par, debido a que refleja la situación financiera actual de la empresa y no presenta información distorsionada de la rentabilidad generada. Con base a lo expuesto, Pérez y Tapanes, señalan que “el Sistema de costo ABC, se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa.” (2009, pg. 12). El análisis para determinar el consumo de los insumos por parte de la producción y con el objeto de medir la rentabilidad, se basa en actividades o centros de costo.

El ABM tiene como finalidad establecer las actividades que se ejecutan en el proceso productivo, las cuales se presentan en tres diferentes niveles: 1) procesos estratégicos, son las actividades de la dirección, planificación y administración de la empresa, 2) procesos operativos, es el enlace entre la producción y la transformación de la materia prima aquí se encuentran los operativos, trabajadores, 3) procesos de apoyo, actividades complementarias como: reparación y mantenimiento de la maquinaria, servicio de limpieza y en otros casos los encargados de proveer los materiales y recursos.

Una vez que las actividades o departamentos de la empresa se encuentren identificados entre estos tres niveles se procede al análisis mediante la jerarquización de las mismas entre principales y secundarias, indicador que permite medir las actividades que generan valor para la empresa (González , Narváez, Lituma , y Erazo, 2019).

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Componentes del sistema de costos ABC/ABM

Las actividades son las acciones que permiten llevar el control de una empresa, una actividad implica el consumo de recursos ya sean estos materia prima, recurso humano, y la forma en cómo son empleados para el cumplimiento de los objetivos establecidos previamente (Adame, 2000).

Los recursos están representados por los materiales, el personal, los equipos, maquinaria, instalaciones, con los que se llevan a cabo el proceso productivo de la empresa en sus diferentes actividades.

El driver de costo es el elemento que da entradas al costo, entre los cuales se encuentra el consumo de los recursos para la producción; resultado de esto se pueden indicar los inductores de operaciones, inductores de duración, e inductores de intensidad, que asumen una imputación directa (Guerrero, Narváez, Ormaza, y Erazo, 2019).

La cadena de valor es una sucesión de situaciones donde se agrega a los bienes una ganancia para el comprador, las situaciones importantes de esta sucesión son: la investigación y desarrollo, diseño del producto y de los procesos, producción, marketing, distribución y servicio al cliente (Horngren, Datar, y Rajan, 2012; Cano, 2013).

METODOLOGÍA

El presente estudio engloba un diseño experimental, en el que se desarrolló específicamente un cuasi experimento, con la finalidad de comprobar la aplicación del sistema de costeo ABC/ABM en el proceso productivo; por consiguiente, el enfoque aplicado fue de carácter mixto, en donde Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que este enfoque, involucra procesos de vinculación, recopilación y análisis de la información tanto cuantitativa como cualitativa del objeto de estudio, con el fin de dar respuesta al planteamiento de un problema, en base a lo expuesto, se analizaron datos tanto de carácter cualitativo como cuantitativo referentes al diagnóstico del mercado competente, líneas de producción, estados financieros y formularios de acumulación de costos con la información facilitada por la fábrica textil Multijeans (unidad de estudio). El alcance fue de carácter descriptivo explicativo, puesto que, se detalló las variables de estudio y se procedió

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

con la explicación de la información obtenida referente a la problemática de la unidad de análisis. La finalidad fue transversal, ya que se procedió con el levantamiento de la información en un solo periodo de tiempo, con el propósito de que se analice su ocurrencia entre un método y otro.

Los métodos que se aplicaron fueron: el inductivo-deductivo, este método se aplicó partiendo de los conceptos generales de la contabilidad de costos, sistemas, métodos, y demás componentes del sistema tradicional y costeo basado en actividades para la fábrica Multijeans. El método histórico-lógico, por la utilización de los antecedentes de la empresa para así poder llegar a la situación actual de la misma, además de reflejar un entorno macro y micro la situación financiera de la fábrica, en la ciudad de Cuenca y de forma específica en la fábrica textil Multijeans. El método analítico-sintético, faculto la revisión de la literatura pertinente referente a los costos de producción y el sistema de costos, con sus respectivos componentes de aplicación. Las técnicas utilizadas en la recopilación de la información fueron: encuestas, entrevista, revisión documental y la observación directa. El universo de estudio estuvo conformado por diez personas que se desempeñan en las áreas de: gestión financiera, producción y gerencia.

RESULTADOS

A partir de la aplicación de las técnicas de investigación se obtuvieron los siguientes resultados:

Costeo: la asignación de costos se lo realiza de forma empírica, con la ayuda de un sistema de costos por acumulación en donde no refleja la realidad de los costos en sus diferentes procesos de producción.

Proveedores: se determinó la existencia de problemas en el manejo de sus principales proveedores de materia prima, ya que existen retrasos en la entrega y diferencias en las órdenes de requerimiento especialmente en el parámetro de calidad.

Control de los costos de producción; en la identificación de los costos de producción se evidenció que el personal responsable no tiene conocimiento suficiente de los costos involucrados en la producción, esta asignación no refleja el costo real, ya que se determina

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

en base a lo realizado en periodos anteriores.

Optimización los recursos: los problemas que se presentaron para la optimización de los costos es la utilización de los insumos sin procedimientos de control, por consiguiente no cuenta con un mecanismo que determine su punto de equilibrio, efecto que se refleja en la rentabilidad de la línea de producción.

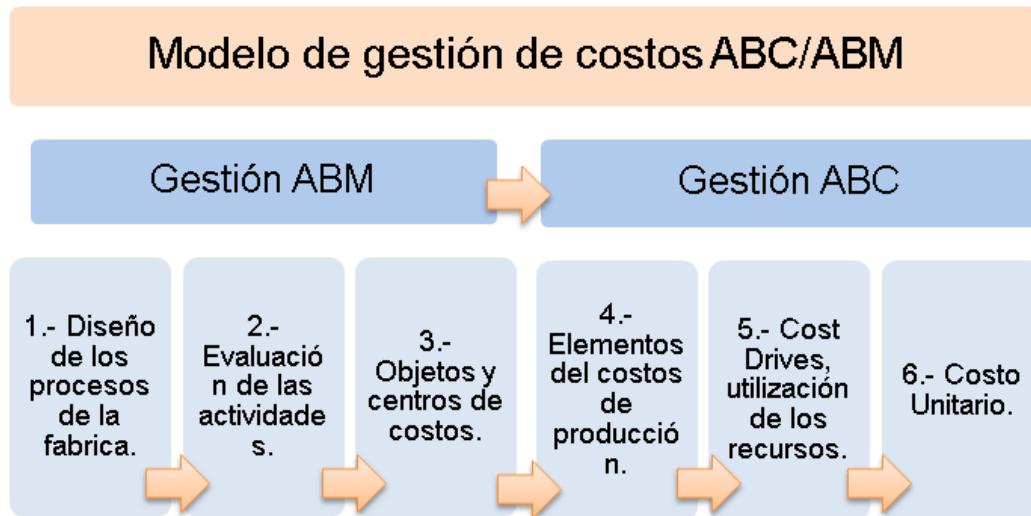
Estados financieros: la información financiera se presenta de forma anual, por lo que no se cuenta con información oportuna para la toma de decisiones.

PROPUESTA

En base a los resultados obtenidos en la implementación de los instrumentos de investigación se propone un diseño de costos basado en actividades ABC/ABM para la fábrica textil Multijeans (figura 1):

Esquema de la propuesta.

Figura 1.



La fábrica textil “MULTIJEANS”, se encuentra en el mercado del sector manufacturero desde hace 26 años, la cual empozo su actividad económica con el servicio de maquilado hasta llegar a ser lo que es ahora en la actualidad una fábrica productora de prendas de

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

vestir como: pantalones jean para hombre y mujer, bermudas, camisas y con una visión de incorporar a su producción prendas de vestir para niños.

1) Diseño de los procesos de la fábrica Multijeans

En la fábrica textil Multijeans la gerencia es la encargada de establecer los procesos de forma empírica, ya que al no contar con un diseño de procesos definidos, se guía en función de lo ocurrido en periodos anteriores, dando como consecuencia que para la consecución de los objetivos requieran de una gestión en el manejo de los procesos, razón por la cual el sistema de costos ABC/ABM constituye una herramienta que proporciona información confiable y de forma oportuna para la gerencia al momento de establecer metas y objetivos a largo plazo, en este contexto, es necesario conocer la misión y la visión que rige a esta textilera.

La misión que tiene la fábrica Multijeans es ser una empresa innovadora, diseñadora, y principal distribuidora en el mercado de prendas de vestir jean, brindando calidad, garantía y los mejores estándares de moda.

La visión que plantea ejecutar la fábrica Multijeans es ser una franquicia de moda reconocida a nivel nacional e internacional en la producción de prendas de vestir jean alcanzando las perspectivas más altas y la satisfacción de cada uno de nuestros clientes en cuanto a moda y calidad.

Una vez que se conoce la filosofía empresarial es propicio conocer el flujo del proceso de fabricación para la línea de producción de pantalones jean, a partir de la adquisición de la materia prima la cual es solicitada de forma anticipada al proveedor de acuerdo a las órdenes de trabajo emitidas por la jefatura de producción, entonces cuando llega la materia prima pasa por bodega para la respectiva entrega recepción y al área financiera los documentos para proceder con el trámite de pago.

Una vez que se cuenta con la materia prima, el área de diseño entrega los patrones del diseño al área de corte, para que en este último se realice el trazado/corte con las respectivas medidas de acuerdo a las tallas solicitadas, los mismos que luego se transfieren al área de armado en la cual se procede con la unión de estos cortes además de colocar los respectivos cierres en el caso de que el diseño amerite, el área de lavado recibe los

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

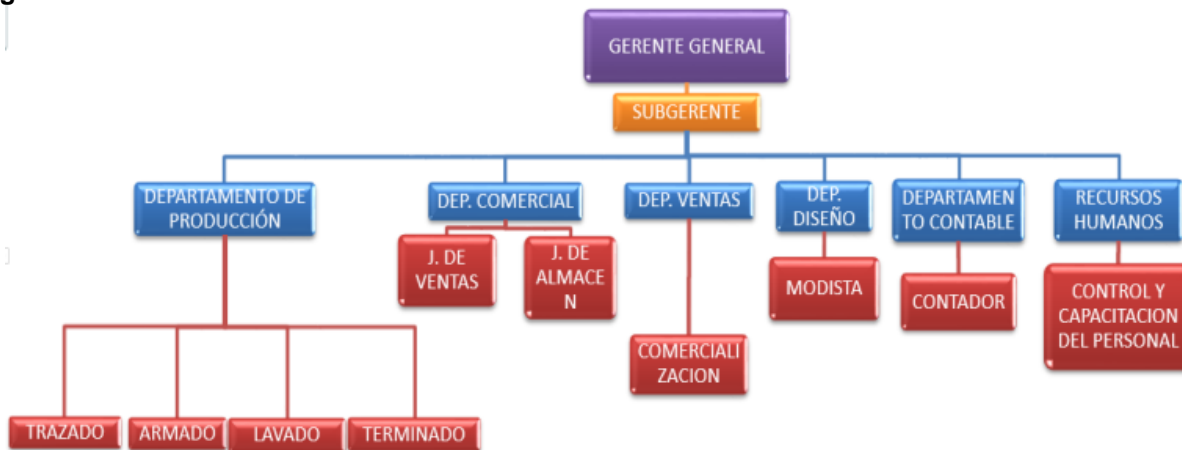
pantalones armados para dar el color a cada uno de estos, de tal forma que en el área de terminado se dan los controles de calidad necesarios y la incorporación de los detalles que indica el diseño.

Cuando el producto está terminado se almacena en el mejor de los casos por unas horas hasta que se proceda con la distribución, o si es que se tarda el trámite administrativo con el cliente permanece algunos días hasta que se cierre la respectiva negociación.

2) Evaluación de las actividades

En el análisis de los procesos es necesario conocer la estructura organizacional de la fábrica textil Multijeans con la cual se puede identificar dentro de los procesos tanto administrativos como operativos, el nivel de intervención en la producción así como la eficiencia y forma que genera valor agregado a la línea de producción de pantalón jeans, tal organigrama se detalla a continuación:

Organigrama de la fábrica textil Multijeans.
Figura 2.



Fuente: Fabrica Multijeans.

Una vez que se presenta en la figura 2, la estructura organizacional de la fábrica textil Multijeans, se puede analizar uno de los componentes del sistema de costos ABC/ABM como son las actividades que rigen el proceso productivo, de esta forma se procede con la identificación de las actividades de cada uno de los departamentos así:

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Actividades de los procesos de la fábrica textil Multijeans.

Tabla 1.

Departamento	Procesos	Actividades
Gerencia	Dirección	Seguimiento de los objetivos
		Planificación de estrategias
Subgerencia	Supervisión	Control de la producción
	Administración	Ejecución de la planificación
Producción	Trazado	Corte en base a modelos estandarizados
	Armado	Unión de los modelos
	Lavado	Colocación de cierres
		Dar color a los jeans
	Terminado	Control de calidad de los jeans Colocación de los broches, botones.
Comercial	Jefatura Ventas	Objetivos de Ventas
	Jefatura Almacén	Manejo del inventario
Ventas	Comercialización	Canales de distribución
Diseño	Modista	Elaboración de los modelos de jean
Contable	Contabilidad	Registros contables Tributación
	Presupuesto	Planificación presupuestaria
	Tesorería	Pago del personal y proveedores
Recursos humanos	Control y capacitación del personal	Manejo y control del personal.

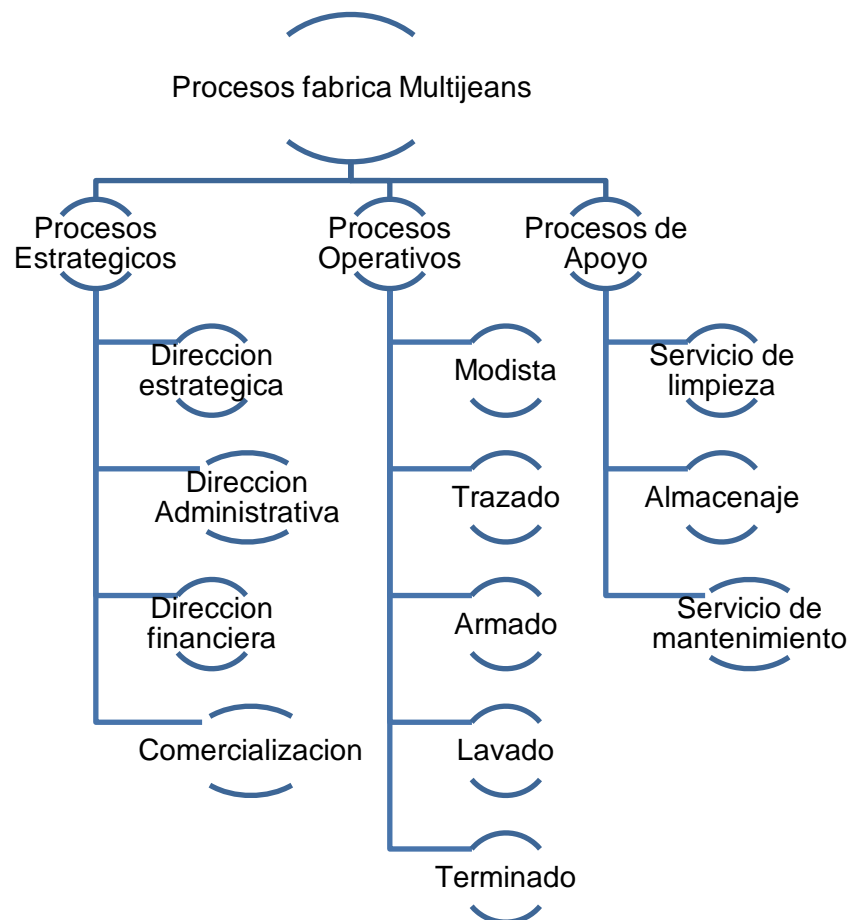
Fuente: Fabrica Multijeans.

Objetos y centro de costos de las actividades

Con la información de la tabla 1, es importante ponderar los procesos en tres niveles de tal manera que los procesos de la fábrica textil Multijeans se clasifiquen en estratégicos, operativos y de apoyo, con la finalidad de establecer inductores y en base a estos se puede determinar la asignación de los costos indirectos de fabricación y el tiempo que conllevada cada proceso:

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

**Análisis de los procesos de la fábrica textil Multijeans.
Figura 3.**



Fuente: Fabrica Multijeans.

Los procesos estratégicos para la empresa representa una de las ventajas competitivas que le permiten mantener o mejorar su posicionamiento en el mercado textil, en lo que concierne a los procesos que maneja la fábrica se observa que los objetivos, misión y visión son diseñados por la gerencia y subgerencia para el cumplimiento de los planes de dirección y las metas planteadas, sin embargo, los objetivos así como la visión de la fábrica están encaminados a la mejora la calidad en cuanto a la atención como a los productos que se ofertan al mercado.

Los procesos operativos comienzan a partir del área de diseño en la cual se establecen los patrones para la obtención de nuevos modelos, posterior se realiza la adquisición de

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

la materia prima para que esta sea tratada en las diferentes áreas del proceso de producción como son: corte, armado, lavado y terminado hasta llegar a su parte final como es la comercialización del producto terminado.

Por otra parte, en los procesos de apoyo se encuentran las actividades que de cierta forma no interviene la producción pero si colaboran en funciones que permiten la continuidad de los procesos como el servicio de limpieza, el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria tanto en el área administrativa como en el área de la producción.

3) Elementos de los costos de producción

De acuerdo con el análisis de la figura 3 se identifican los elementos del costo de la fábrica textil Multijeans, distribuidos de la siguiente forma:

Elementos del costo de producción de la fábrica textil Multijeans.

Tabla 2.

Elementos del costo	Costo unitario	Costo	Costo total
Materia Prima			\$119004.69
- Tela jean	\$ 6.00		
Mano de Obra			\$ 52472.84
- Sueldos personal	\$ 2.72		
Costos Indirectos de Fabricación			\$ 61144.20
- Hilos	\$ 0.95		
- Botones	\$ 0.25		
- Cierres	\$ 0.43		
- Broches	\$ 0.34		
- Energía eléctrica		\$ 391.25	
- Agua		\$ 20.55	
- Depreciación maquinaria de producción		\$ 542.30	
- Mantenimiento maquinaria		\$ 220.42	
- Materiales y suministros de producción		\$ 852.36	
- Materiales y suministros de diseño		\$ 754.68	
Totales	\$ 10.44	\$ 2781.56	\$ 232621.73

Fuente: Fabrica Multijeans.

4) Cost Drivers, utilización de los recursos

Mediante la identificación de los elementos del costo de producir pantalones jean se procede con la distribución de acuerdo al detalle de las actividades de la tabla 1, en cada centro de costo o *cost drivers*.

Cost Drivers, asignación de los costos de producción de la fábrica textil Multijeans

Tabla 3.

Producción de pantalones jeans			
Procesos por niveles	Inductor	Tiempo	Asignación de costos
Procesos estratégicos		3,15	80,75
Seguimiento de los objetivos	Hora mano de obra	0,10	2,56
Planificación de estrategias	Hora mano de obra	0,05	1,28
Control de la producción	Hora mano de obra	0,75	19,23
Ejecución de la planificación	Hora mano de obra	0,60	15,38
Manejo y control del personal	Hora mano de obra	0,10	2,56
Registros contables	Hora mano de obra	0,05	1,28
Tributación	Hora mano de obra	0,05	1,28
Planificación presupuestaria	Hora mano de obra	0,20	5,13
Pago del personal y proveedores	Hora mano de obra	0,50	12,82
cumplimiento de objetivos de Ventas	Hora mano de obra	0,30	7,69
Manejo del inventario	Hora mano de obra	0,25	6,41
Canales de distribución	Hora mano de obra	0,20	5,13

Cost Drivers, asignación de los costos de producción de la fábrica textil Multijeans

Tabla 4.

Producción de pantalones jeans			
Procesos por niveles	Inductor	Tiempo	Asignación
Procesos operativos		13,20	987,65
Modista			
Diseño de patrones y modelos	Hora mano de obra	3,10	231,95
Trazado			

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Corte en base a modelos estandarizados	Hora mano de obra	3,60	269,36
Armado			
Unión de los modelos	Hora mano de obra	2,50	187,05
Colocación de cierres	Hora mano de obra	1,00	74,82
Lavado			
Dar color a los jeans	Hora mano de obra	2,00	149,64
Terminado			
Control de calidad de los jeans	Hora mano de obra	0,50	37,41
Colocación de los broches, botones.	Hora mano de obra	0,50	37,41

Cost Drivers, asignación de los costos de producción de la fábrica textil Multijeans

Tabla 5.

Producción de pantalones jeans			
Procesos por niveles	Inductor	Tiempo	Asignación de costos
Procesos de apoyo		2,00	26,55
Servicios de limpieza	Hora mano de obra	0,05	0,66
Servicios de mantenimiento	Hora mano de obra	0,05	0,66
Almacenaje	tiempo bodega	1,00	13,28
TOTALES		18,35	1094,95

5) Costo unitarios de la línea de producción de pantalón jean

Una vez distribuido los costos indirectos de fabricación para los centros de costos de los procesos de la fábrica textil Multijeans es necesario realizar la comparación entre los costos tradicionales que aplica la empresa y el resultado de los costos por la aplicación del sistema de costos ABC/ABCM a la línea de producción de pantalón jean, como se muestra a continuación:

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

Análisis de la rentabilidad de la línea de producción de pantalón jean.

Tabla 6.

Línea de producción pantalones jean				
	Costos Tradicionales		Costo ABC/ABM	
	Costo Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Costo Total
Precio de venta	\$ 19,90	\$270.958,40	\$ 19,90	\$270.958,40
Costo	\$ 14,27	\$194.304,70	\$ 15,80	\$215.132,80
CIF gasto	\$ 2,81	\$ 38.317,03	\$ -	\$ -
Utilidad en ventas	\$ 2,82	\$ 38.341,05	\$ 4,10	\$ 55.825,60

Con la aplicación del sistema ABC/ABM el resultado de los costos refleja un incremento a razón de la incorporación a todas las actividades como se observa en la tabla 4, resultado que presenta un incremento en el margen de rentabilidad con la aplicación del costeo propuesto frente al costeo tradicional, por lo que la aplicación de este sistema constituye una ventaja competitiva para la empresa frente a las demás del sector.

CONCLUSIONES

- El manejo de un sistema de costos tradicional implica la falta de diversificación, el empleo de técnicas y procesos de control que se encuentran fuera de las necesidades del mercado, en tal razón, la aplicación del sistema de costos ABC/ABM resulta preciso, por sus métodos, técnicas e instrumentos de costeo que le permite obtener correcta asignación de costos, generando así, mecanismos que faciliten la toma de decisiones, la fijación de precios de venta y una mejor visión de los productos ofertados a los consumidores.
- Los objetivos planteados por la gerencia son el punto de partida para generar resultados y constituyen la base para implantar un sistema de costos que permita gestionar y ser una herramienta útil para la gerencia en la toma de decisiones y en la aplicación de acciones correctivas para alcanzar los objetivos propuestos.
- Los resultados obtenidos mediante la aplicación de las técnicas de investigación, permiten justificar la falta de control y la inadecuada asignación de los costos de producción, motivo por el cual se evidencia la ausencia de un proceso de costos

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

definido que proporcione información confiable.

- En la aplicación del sistema de costos ABC/ABM para la línea de producción de pantalón jean de la empresa, se evidencia que al costear el producto mediante este sistema la rentabilidad se ve incrementa en un 45%, debido a que los costos indirectos de fabricación fijos se incorporan al costo del producto, y no así, con la utilización del costeo tradicional, de esta forma proporciona a la gerencia una base para la correcta asignación de sus costos y una visión de los productos que le ayudan a mantener y mejorar su rentabilidad.
- El modelo de costos ABC/ABM, es posible aplicarlo dentro de las empresas del sector manufacturero, debido a que permite obtener información relevante, confiable y oportuna para la toma de decisiones y además garantiza el análisis e identificación de las actividades que generan valor para la empresa a más de ser una ventaja competitiva frente a sus principales competidores.

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Adame, R. (2000). Costeo basado en actividades (ABC) Conceptos teóricos y metodología de implementación. (U. A. León, Ed.) Nuevo León, México.
2. Calleja, F. (2013). COSTOS (Segunda Edición ed.). (F. H. Carrasco, Ed.) México: Pearson Educación y Universidad de Sonora.
3. Cano, A. (2013). Contabilidad Gerencial y presupuestaria aplicada a las ciencias económicas, administrativas y contables. (Ediciones de la U. ed.). Bogotá: Colombia.
4. Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M. (2013). Costeo basado en actividades ABC Gestión basada en actividades ABM (Segunda Edición ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
5. Cuevas, C. (2010). Contabilidad de Costos (Enfoque Gerencial y de Gestión) (Tercera Edición ed.). (O. F. Palma, Ed.) Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
6. García, J. (2014). Contabilidad de costos (Cuarta Edición ed.). México D. F., México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

7. Garrison, R., Noreen, E., & Brewer, P. (2007). *Contabilidad Administrativa*. México D.F.: McGRAW- HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
8. González, H., Narváez, I., Lituma, M., & Erazo, J. (Junio de 2019). Sistema de gestión de costos ABC/ABM para la industria de textiles. Caso empresa Vatex. *Visionario Digital*, 3(2.1), 263-283.
9. Guerrero, J., Narváez, I., Ormazá, J., & Erazo, J. (Junio de 2019). El costeo ABC como estrategia de gestión empresarial en el sector de servicios. Caso: Salón los Maderos. *Visionario Digital*, 3(2.1), 215-235.
10. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta edición ed.)*. México D.F., México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
11. Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos Un Enfoque Gerencial*. México: Pearson Educación.
12. Martínez Prats, G. (2019). Análisis del Sistema de Estadística de la Balanza Comercial de México. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 13-32. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.192>
13. Orejuela, J., Chinchilla, Y., & Suárez, N. (Julio-Diciembre de 2016). Costos logísticos y metodologías para el costeo en cadenas de suministro: una revisión de la literatura. *Revista Cuadernos de Contabilidad Javeriana*.
14. Pérez, H. (2005). *La relación Costo-Volumen-Utilidad y El punto de equilibrio*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Negunesa S.A.
15. Pérez, O., & Tapanes, Y. (2009). Origen del sistema de gestión y costos basado en actividades (ABC/ABM). *Revista avanzada científica*, 12(<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5074421>), 21.
16. Rodríguez, E. (Febrero de 2008). Es un sistema de gestión "integral", donde se puede obtener información de medidas financieras y no financieras que permiten una gestión óptima de la estructura de costos. Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.
17. Soldevila, O. A. (2011). *Contabilidad y Gestión de Costes*. Barcelona: Profit Editorial.
18. Toro, F. (2010). *Costos ABC y Presupuestos Herramientas para la productividad (Primera edición ed.)*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

19. Zapata, P. (2015). *Contabilidad de Costos (herramienta para la toma de decisiones)* (2 edición ed.). Colombia: Alfaomega.

REFERENCES CONSULTED

1. Adame, R. (2000). *Activity-based costing (ABC) Theoretical concepts and implementation methodology*. (U. A. León, Ed.) Nuevo León, Mexico.
2. Calleja, F. (2013). *COSTS (Second Edition ed.)*. (F. H. Carrasco, Ed.) Mexico: Pearson Education and University of Sonora.
3. Cano, A. (2013). *Management and budgetary accounting applied to economic, administrative and accounting sciences*. (Editions of the U. ed.). Bogota Colombia.
4. Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M. (2013). *Costs based on ABC activities Management based on ABM activities (Second Edition ed.)*. Bogotá, Colombia: Ecoe Editions.
5. Cuevas, C. (2010). *Cost Accounting (Management and Management Approach) (Third Edition ed.)*. (O. F. Palma, Ed.) Bogota, Colombia: Pearson Education.
6. García, J. (2014). *Cost accounting (Fourth Edition ed.)*. Mexico D. F., Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.
7. Garrison, R., Noreen, E., & Brewer, P. (2007). *Administrative Accounting México D.F: McGRAW- HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. OF C.V.*
8. González, H., Narváez, I., Lituma, M., & Erazo, J. (June 2019). *ABC / ABM cost management system for the textile industry. Vatex company case*. *Digital Visionary*, 3 (2.1), 263-283.
9. Guerrero, J., Narváez, I., Ormaza, J., & Erazo, J. (June 2019). *ABC costing as a business management strategy in the services sector. Case: Hall the Maderos*. *Digital Visionary*, 3 (2.1), 215-235.
10. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Research methodology (Sixth edition ed.)*. Mexico D.F., Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. OF C.V.

Andrés Alejandro Mogrovejo Juela; Cecilia Ivonne Narváez Zurita; Juan Carlos Erazo Álvarez

11. Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Cost Accounting A Management Approach*. Mexico: Pearson Education.
12. Orejuela, J., Chinchilla, Y., & Suárez, N. (July-December 2016). Logistic costs and methodologies for supply chain costing: a review of the literature. *Javeriana Accounting Notebooks Magazine*.
13. Martínez Prats, G. (2019). Análisis del Sistema de Estadística de la Balanza Comercial de México. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 13-32. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.192>
14. Pérez, H. (2005). *The Cost-Volume-Utility ratio and The breakeven point*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Negunesa S.A.
15. Pérez, O., & Tapanes, Y. (2009). Origin of the management system and activity-based costs (ABC / ABM). *Advanced scientific journal*, 12 (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5074421>), 21.
16. Rodríguez, E. (February 2008). It is a "comprehensive" management system, where you can obtain information on financial and non-financial measures that allow optimal management of the cost structure. Caracas, Venezuela: Andres Bello Catholic University.
17. Soldevila, O. A. (2011). *Accounting and Cost Management*. Barcelona: Profit Editorial.
18. Toro, F. (2010). *ABC Costs and Budgets Tools for productivity (First edition ed.)*. Bogotá, Colombia: Ecoe Editions.
19. Zapata, P. (2015). *Cost Accounting (tool for decision making) (2 ed. Ed.)*. Colombia: Alfaomega.