

**DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO**

Título:	Elaboración de un estudio de costos en la empresa ARTETEX de la ciudad de Barranquilla.				
Duración de proyecto (Meses):	12 meses				
Tipo de Investigación:	I. Básica <input type="checkbox"/>	I. Aplicada <input checked="" type="checkbox"/>	I. Experimental <input type="checkbox"/>	Productivo o de desarrollo social <input type="checkbox"/>	Creación Artística <input type="checkbox"/>
Nombre del Grupo de Investigación proponente:	GEMAS (grupo estratégico para el mejoramiento aplicado)				
Categoría COLCIENCIAS:	A				
Código colombiano de registro del grupo:	COL0087839				
Línea de investigación:	Gestión de operaciones				

1. RESUMEN:

El presente trabajo de investigación consiste en la realización de un estudio de costos de operación para una empresa del sector textil en la ciudad de Barranquilla, con el propósito de proporcionar información relevante para la toma de decisiones de precio, mercadeo y producción.

Las empresas requieren aumentar su competitividad, la cual depende de forma directa de la productividad que se entiende como la capacidad de producir de forma más rápida y con calidad para poder competir en el mercado [1]. Uno de los elementos que inciden la competitividad en las empresas es el costo de operación para lo cual hay una necesidad de realizar unos estudios de costo a la empresa que nos permitan saber cuáles son realmente los elementos que inciden en el costo de producir; en ese orden de idea se realizará un estudio descriptivo para determinar cuáles son los costos asociados a la producción u operación de esta empresa.



PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN
-Instituto de Investigación-

F-IN-08-GI Ver 1

Pág. PAGE 4 de NUMPAGES 24

Este tipo de investigación tiene como característica describir cuales son los elementos enunciados a los costos; se escogió este tipo de investigación porque no hay manipulación de variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos.

Para el desarrollo de la investigación se han concebido tres (3) etapas:

1. Diagnóstico inicial de los procesos para identificar los costos directos, indirectos y gastos de administración.
2. Diseñar el sistema de costeo: realizar una búsqueda en bases de datos para determinar el sistema de costeo apropiado a la naturaleza de la empresa.
3. Herramientas ofimáticas para la gestión y monitoreo de los costos de producción.

Palabras clave: Costo, estudio de costos, empresa, productividad

Lugar de ejecución del proyecto	Departamento: Atlántico	Ciudad: Barranquilla
--	-----------------------------------	--------------------------------

Lugar Específico de ejecución del proyecto:

Barranquilla norte centro histórico

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO DE INVESTIGADOR	HORAS DE DEDICACIÓN AL PROYECTO	FUNCIÓN
Daniela Zambrano	1234092358	Joven investigador	12	Coinvestigador
Andrés Valdez	1143157912	Joven investigador	12	Coinvestigador



Ana María Zúñiga	1007730529	Joven investigador	12	Coinvestigador
Adriana González	1041902416	Joven investigador	12	Coinvestigador

DATOS INVESTIGADORES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La productividad en las empresas depende de muchos factores, entre los cuales se destacan el capital, la tecnología, el capital humano y la eficiencia operacional. La medición de la productividad es una función que le brinda a las empresas datos concretos para compararse con otras organizaciones, obteniendo información sobre estrategias, procesos y medidas que pueden ayudar a tomar decisiones para cerrar brechas o aprovechar ventajas competitivas. La competitividad es la capacidad de una empresa u organización de cualquier tipo para desarrollar y mantener sistemáticamente unas ventajas comparativas que le permitan disfrutar y sostener una posición destacada en el entorno socioeconómico en que actúa. [2].

En la actualidad, la contabilidad de costos, ha generado una evolución en las empresas textiles por la amplia demanda comercial, que fundamentalmente se debe determinar correctamente el costo de producción en un producto definido, la mayoría de los empresarios solo se orientaron en generar la rentabilidad, sin calcular un sistema de costeo en su producción. Por ende, han puesto en juego el proceso productivo en la organización, que por lo general se centra en diferentes deficiencias en la fabricación de un producto ejecutando en costos no reales.

La industria textil, es el principal sector que produce la economía de los países desarrollados, donde el principal elemento de costo es la mano de obra en su punto, cabe resaltar que en china se ha multiplicado notablemente el empleo de 30% a 40% por la mayor demanda en el sector conocido como mano de obra barata, en el cual lo evaluaron el costo de la materia prima y carga industrial más



viable en su producción de restricción el costo de la mano de obra. En la revista empresarial (2012), nos menciona dentro de ello la obligatoriedad de implementar un sistema de costos según la normativa del INCISO a) del artículo 35° del Reglamento de Impuesto a la renta, los contribuyentes que generen sus ingresos brutos anuales precedente de 1500 unidades impositivas tributarias (UIT), cuya obligación implica registros de costos, para llevar la manipulación y control del costo de producción.

En la competitividad empresarial un factor que componen a los costos variables es considerado un modelo matemático, ya que se caracteriza por ser un modelo sencillo, de comprensión y operatividad. Para que los empresarios Pymes ya que poseen una formación académica de un bajo nivel que eficientemente pueda medir la competitividad. [3].

Los costos se definen como las erogaciones relacionadas con la producción de un bien o servicio, en el caso de la producción de bienes los costos sufren un proceso de acumulación de manera previa a la comparación con los ingresos obtenidos por las ventas de dichos productos [4].

Los costos se clasifican según el nivel de actividad y se dividen en fijos y variables; siendo los fijos los que permanecen constantes e independientes a los cambios en el volumen de operaciones, en cambio los variables se modifican en relación directa con el nivel de producción [5].

Los costos constituyen una parte muy importante en una organización, ya que son poner herramienta de la gerencia de la empresa, en cuanto se refiere a la Toma de decisiones. Los costos son empleados en la toma de decisiones para determinar los precios de los productos; Así mismo permite a la empresa medir la ejecución del trabajo, Es decir, Comparar el costo Real de fabricación de un producto y con un costo previamente determinado así, conocer las utilidades estimadas que se puedan obtener de los precios de venta propuestos [6].

La Gerencia Estratégica de Costos (GEC) ofrece grandes ventajas a las empresas que actualmente compiten en un mercado tan fluctuante como lo es el textil, ya que el uso de la misma podría potencializar el manejo eficiente de los recursos utilizados en la operación del negocio, logrando así el éxito en el desarrollo de las actividades misionales, desarrollando ventajas competitivas y generando



valor agregado; sin embargo de acuerdo con el estudio de caso realizado en una empresa pequeña del sector, se observa que la GEC no tiene un uso formal, ya que estas, presentan informalidad en los procesos, poca sistematización de la información y se establecen mínimos controles en los procesos productivos; generando así ambigüedades en los procedimientos internos, distorsión de la información y toma de decisiones sin información fiel a la realidad de la empresa [7].

A causa de la miseria de información impuesta por los cambios experimentados tanto por la revolución industrial y el mercado, del mismo modo por el crecimiento de la tecnología y los gerentes de las empresas establecidas en el territorio nacional siguen expuesto a tomar decisiones tan importantes como es la fijación de precios con antelación a la producción real de sus bienes reducidos o de sus servicios prestados, absolutamente por referencias de los precios de la competencia o por corazonadas, sin tener un norte, una brújula que les dé un indicio del camino a seguir.

La empresa ha iniciado acciones para el control de inventarios, pero no ha especificado el método de costeo que admita calcular los costos de productos, que colabore a la toma de decisiones, y conseguir obtener mayor reporte de estados financieros contables. Hoy el costo de ventas se calcula de forma estimada, por medio del uso de herramientas de Excel para determinar el costo de producción y ventas en donde el inventario final son valores aproximados.

No existe una persona responsable para atribuir de forma explícita para que vigile y gestione los niveles de inventarios, produciendo que la compañía no conozca cuál es su verdadera rentabilidad global, y peor aún obtener reportes de rentabilidad del producto, cliente, zona etc. En la Figura 1 se describe la problemática asociada a los costos de la empresa.

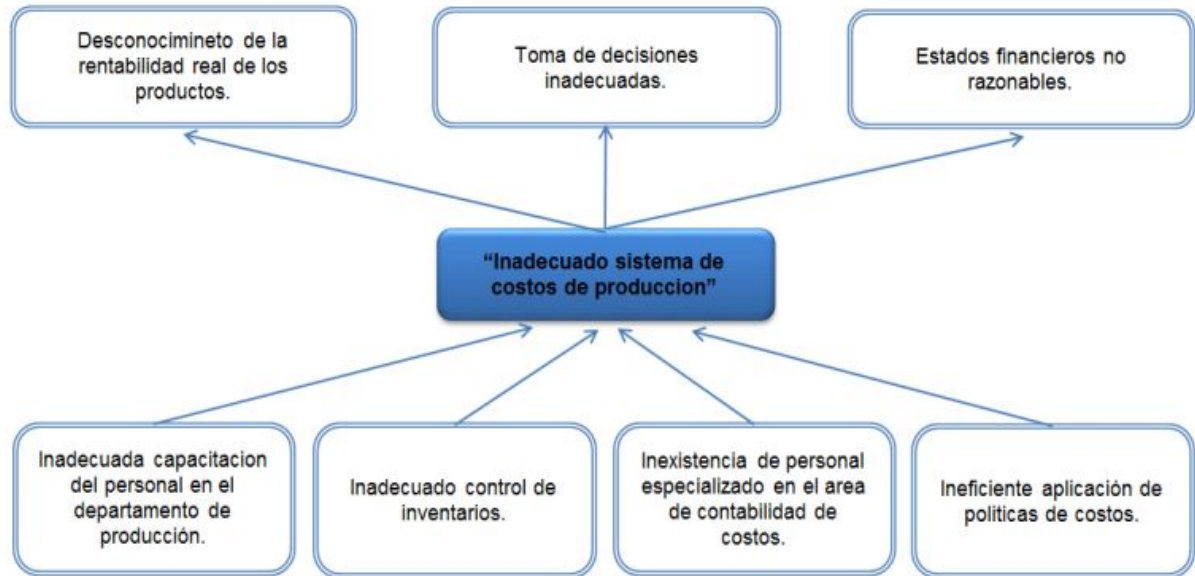


Figura 1. Árbol de problemas

Fuente: Elaboración propia

La demora en la determinación del costo de producción y ventas afecta obviamente en la obtención de estados financieros, pues todo es un proceso continuo y la falla en alguna etapa repercute en el resultado final. Los estados financieros son indispensables para la administración pues permiten tener una visión clara de la situación actual de la empresa, y en base a dichos estados plantea estrategias de negocios, establece presupuestos, toma de decisiones, entre otras actividades que son fundamentales para el desarrollo y crecimiento de la empresa. Los costos de producción y ventas oportunos, representa una base fiable para realizar negociaciones, establecer cantidades mínimas de ventas, elaboración de puntos de equilibrio, determinación de margen de utilidad.

En la empresa ARTETEX no hay metodologías en la determinación de los costos asociados a la realización de estampado de telas, se carece de registros contables adecuados, por lo que con este proyecto se tiene como propósito realizar un estudio de los costos como herramienta para definir precios.

En el sistema de costo de producción de la empresa ARTETEX primero tiene el mal presupuesto de adquisición en la materia principal del producto por la subida de precio de sus proveedores y el tipo de cambio de materia importada, en segundo plano son los gastos incurridos en la fabricación que se



encuentran las maquinarias defectuosas en menor tecnología y costos indirectos no identificados; el tiempo ocioso por la parada de las máquinas y la capacidad del rendimiento de producción, ya que las empresas textiles manejan por un contrato de producción específica del cliente, tiene dificultad en la retribución de costos de producción lo que ocasiona que el costo final del producto no sea el correcto, por lo que es necesario contar con un sistema de costos eficiente que mejore los métodos, nos ayude a eliminar actividades innecesarias y los costos sean los más exactos para que de esta manera se puede medir la rentabilidad siendo importante para analizar la situación de la empresa y poder tomar decisiones que mejoren su competitividad en el mercado.

Debido a la gran necesidad de incrementar la rentabilidad de la entidad, uno de los beneficios de mantener un adecuado control de las operaciones permitirá considerar todo el sistema en el proceso, es decir que el control de la producción abarcará su organización y fabricación, y así también permitirá llevar procedimientos eficientes, con el fin de que las actividades se efectúen, y que cada -materia prima, material, producto en curso o terminado, llegue a su destino y optimice los procesos, contribuyendo al aprovechamiento de los recursos y calidad del producto en el mercado.

Por esta razón la importancia de obtener un sistema de costeo por órdenes específicas determinara cada elemento de costo que intervenga en la producción, de esta manera se obtendrá la facilidad de costear cada procesos en una hoja de orden. El análisis de costos de producción ayudara a evaluar, reducir y controlar el costo por proceso productivo que se emplea en cada organización textil, de acuerdo a funciones o comportamientos, en este proceso resultará una vía para provechar fortalezas y eliminar las debilidades productivas.

Con base en lo descrito anteriormente, surge la pregunta problema: ¿Cuál es el sistema de costos adecuado y su estructura para describir las operaciones de la empresa ARTETEX??

3. ESTADO DEL ARTE:

Las empresas textiles tienen un enfoque hacia la calidad y satisfacer las necesidades del mercado, para incrementar su competitividad a través de procesos de mejoramiento continuo que impacten en sus operaciones, finanzas, mercadeo y estructura de costos.



En la actualidad, las textileras han dejado a un lado la necesidad del mercado, por ende tendrán una baja rentabilidad a corto plazo de la empresa, teniendo pérdidas económicas y de prestigio. Como también existes textileras que imponen estrategias para tener una exitosa competitividad, con esto proporcionan herramientas necesarias para el desarrollo del país. De esta manera prevalecerá la calidad de la empresa frente a lo que espera y necesita el mercado, de tal manera que se tenga una alta satisfacción del mercado desde que adquieran nuestro producto. [8].

Una de las estrategia son los sistemas de costos que tiene la empresa, para saber si es rentable, cuánto cuesta realizar ese producto, y ver así si tenemos el capital para cumplir esa necesidad y tener satisfecho al mercado. Para la realización de este trabajo de investigación se realizó una búsqueda de documentos como artículos, trabajos de grado, informes y demás en diferentes bases de datos a las cuales se tiene acceso desde el sistema de bibliotecas de la Universidad.

El trabajo de investigación realizado por Villena [9] denominado *“costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa textil “rose” del Cantón Pelileo”* se determinó que para estudiar los costos dentro de una organización es necesario llevar a cabo una serie de elementos obligatorios e importantes para obtener el resultado deseado: entre ellos se destaca que en los sistemas de costos por orden de producción, es necesario caracterizar todos los procesos a realizar, para ejecutar la fabricación requerida.

El procedimiento inicia determinando la materia prima que se necesita para dicha producción y calculando los costos pero teniendo en cuenta la máxima optimización para aumentar la rentabilidad y utilidad de la organización, también se realiza una tabla de costos en la cual se analiza tanto los costos indirectos de fabricación, costos de materia prima y costos organizacionales dando así un resultado determinado en la unidad de tiempo que se requiera y obteniendo al final el balance general de la organización en el cual se pueden obtener todos los costos detalladamente y de una manera precisa para no tener inconvenientes con falta de información al momento de la toma de decisiones.

Por otra parte el trabajo de investigación realizado por Altamirano [10] denominado *“sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la determinación de la rentabilidad de los productos de*



la empresa textiles jhonatex de la ciudad de Ambato en el año 2013” sustento que los costos por órdenes de producción son mucho más detallados y más eficientes al momento de determinar alguna falla dentro de la empresa ya que requieren siempre de caracterizarlos y organizarlos según su clasificación permitiendo un control más estricto para quien dirige la organización, se realiza un estudio de costo siguiendo toda la reglamentación obligatoria para un resultado exitoso, se habla de costos por órdenes de producción para aquellas empresas productoras las cuales no manejan grandes software que permitan un control exacto y constante de todo lo que se lleva a cabo en la empresa por lo tanto si no se tiene esa herramienta se puede realizar este método muy eficiente para determinar los costos y se realicen todos los pedidos necesarios para manejar una buena optimización en donde todas las partes de la organización trabajen de manera congruente para que tenga una buena fluidez.

El trabajo de investigación realizado por Balarezo y Java [11] denominado “*Estimación De Los Costos De Producción Para La Empresa Textil Caso Prendas De Vestir En La Ciudad De Quito*” determinamos que para elaborar un sistema de costo por órdenes de producción es necesario iniciar por determinar todos los procesos por el cual se va tramitando el producto, desde el inicio donde llega el pedido hecho por el cliente, hasta la entrega final por parte de la empresa y haciendo todo ese proceso nos daremos cuenta de cuantos y cuales procesos son obligatorios, opcionales y sobrantes para poder dar una solución y disminuir un poco los costos indirectos de fabricación que quizá al momento de producir son los que podemos bajar sin necesidad de tocar la materia prima y no variar la calidad del producto negativamente por otra parte al hacer este diagrama de procesos podemos ir determinando costo por costo todo el proceso que se lleva a cabo para producir la orden de producción ya sean directos o indirectos teniendo un mejor conocimiento acerca de lo que se está ejecutando por parte de la organización y tomar decisiones más a fines con la misión y visión de la empresa.

4. MARCO TEORICO:

Para la elaboración del trabajo de investigación se realizó búsqueda de artículos, trabajos de grado y documentos de investigación para conocer el estado de la investigación en el área de costos de producción para empresas del sector textil. Los ejes temáticos relacionados a continuación conforman el marco teórico.



4.1. Costos

El costo es un costo a la medida y valoración del consumo realizado o previsto por la aplicación racional de los factores para la obtención de un producto, trabajo o servicio. Los costos representan el sacrificio económico en que se incurre dentro de la empresa para la producción o transformación de bienes y servicios, sin involucrar los gastos de operación [12]

Con el tiempo se han venido ensayando ciertas formas de acumular los costos, las cuales han dado origen a denominados sistemas de costos, tan solo dos sistemas están reconocidos formalmente por enmarcarse en normas internacionales de contabilidad y en leyes tributarias [13]

El costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio) [14]

Los costos tienen diferentes clasificaciones de acuerdo con el enfoque y la utilización que se les dé. alguna de las clasificaciones es por orden de costeo que serían: directos e indirectos que son los que incurren en la investigación [15]

4.1.1. Costos de Producción

Los componentes del costo de producción “son los gastos que se generan en el proceso de modificar la materia prima en el producto terminado. Son tres los elementos esenciales que componen el costo de producción: materia prima, mano de obra y gastos de fabricación [16].

Agrupar el conjunto de cuentas que representan las erogaciones asociadas, clara y directamente, con la elaboración o producción de los bienes, o la prestación del servicio, e los cuales el ente económico obtiene sus ingresos. [17].



4.1.2. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación, son el tercer elemento del costo, es también conocido con distintos nombres, que son los siguientes: costos indirectos de fabricación, gastos de fabricación indirectos, gastos indirectos de fabricación y gastos de fabricación. A los impactos del presente trabajo, se utilizará el término gastos de fabricación. Los gastos indirectos de fabricación son los egresos [18].

Denominados también carga fabril, gastos generales de fábrica o gastos de fabricación. Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y que son distintos a material directo y mano de obra directa [19].

4.2. Costos abc

Costos ABC también son mencionados como un sistema que se establece por sus siglas en inglés (Activitu Based Costing). Por lo tanto en la actualidad es contribuido uno de los sistemas de costos más usados por las empresas, ya que garantizan una gestión moderna y una revolución de los procesos obsoletos que se venían desarrollando [20].

El ABC (siglas en inglés de «Activity Based Costing» o «Costeo Basado en Actividades») se desarrolló como herramienta práctica para resolver un problema que se le presenta a la mayoría de las empresas actuales. Los sistemas de contabilidad de costos tradicionales se desarrollaron principalmente para cumplir la función de valoración de inventarios (para satisfacer las normas de «objetividad, verificabilidad y materialidad»), para incidencias externas tales como acreedores e inversionistas. Sin embargo, estos sistemas tradicionales tienen muchos defectos, especialmente cuando se les utiliza con fines de gestión interna. [21]

4.3. Contabilidad de costos



La contabilidad de costos es una rama especializada en la contabilidad general, que nos ayuda a analizar, calificar, registrar, controlar e interpretar de los costos utilizados en la empresa, por ende, determinamos el costo de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que son importantes para la elaboración del producto [22].

La rama de la contabilidad que trata de la clasificación, contabilización, distribución, recopilación de información de los costos corrientes y en perspectiva [23].

Se le considera un subsistema de la contabilidad general, al que le corresponde la manipulación detallada de la información pertinente a la fabricación de un producto, para la determinación de su costo final [24].

4.3. Método costo promedio

El método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto, se determina a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad [25].

Este método, consiste en hallar el costo promedio de cada uno de los artículos que hay en el inventario final; cuando dichas unidades son idénticas en apariencia, pero no en el precio de adquisición, por cuanto se han comprado en diferentes épocas y distintos precios [26].

4. MARCO CONCEPTUAL:

i. Producción

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, que requiere de



distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo[27].

ii. Costo

el costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la presentación de un servicio, al terminar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio) [28].

iii. Estudio de costo

el análisis de costo es el proceso de evaluación de los recursos principales para realizar un trabajo o un proyecto, este análisis establece la calidad y cantidad de los recursos, evalúa los costos en términos de dinero para los gastos que se generen en el desempeño del proyecto, con el objetivo de saber si se puede llevar o no a cabo. [29].

iv. Productividad

Es una medida económica que calcula cuántos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra, etc) durante un periodo determinado [30].

v. Materia prima

hace referencia a todo bien que tenga como finalidad la transformación durante un proceso de producción hasta convertirse en un elemento de consumo. Muchos de los bienes materiales precisan de una modificación o transformación antes de que pueda ser usado por los usuarios [31].

vi. Gastos

Los Gastos “son vinculados con las ventas, la administración y la financiación del bien o su producción” [16].

vii. Empresa



Es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital) [32].

viii. Mano de obra

Se conoce como el esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien [33].

ix. Gastos de fabricacion

Los gastos generales de fabricación incluyen todos los costos directamente relacionados con el proceso de fabricación de una empresa o costos de fabrica. Algunos de éstos son los principales gastos de la fabrica, mientras que otros son costos de todos los dias [34].

5. OBJETIVOS:

5.1 Objetivo General: Realizar un estudio de costos para la empresa ARTETEX en la ciudad de barranquilla.

5.2 Específicos:

- Elaborar un diagnóstico de la situación actual de la empresa y el sistema de costos utilizados.
- Definir el sistema de costos que se ajuste mejor a la empresa, teniendo en cuenta los productos más representativos.
- Desarrollar e implementar un conjunto de herramientas en Excel a través de macros y/o tablas dinámicas que permiten tener un sistema de costo de la empresa.

6. METODOLOGÍA:

El tipo de investigación que se aplico es de tipo cualitativo y cuantitativo, ya que para el análisis que se realizó se requiere de profundizar de un estudio de costos de la Empresa ARTETEX de la ciudad de



Barranquilla. A lo largo de la investigación se relacionó que las empresas deben de ser competitivas ya que, La competitividad puede entenderse como la capacidad que tienen las empresas para captar mercados e incrementar de forma sostenida sus ventas y rentabilidad. Es decir, que tiene la capacidad de una empresa industrial de producir, diseñar y comercializar bienes o servicios cuyas características lo diferencian de otros productos similares ofrecidos en el mercado, así teniendo una ventaja de los productos de responder ventajosamente frente a mercados internacionales.

Por lo tanto, los dos factores que inciden en el caso de la competitividad en las empresas textiles, primero se hacen referencia a los precios y costos, en donde las empresas buscan ofrecer menores precios que la competencia y a la disminución de los costos de producción. [35]. Lo segundo aluden a la calidad de los productos y a la tecnología en los procesos de producción. Adicionalmente, deduce que para que se logre obtener una ventaja competitiva se debe tener una buena calidad del producto, un manejo eficiente de los recursos y una optimización de costos, entre otros [36].

La empresa ARTETEX de la ciudad de Barranquilla del sector textil nos presenta que requiere mejorar un orden en la organización haciendo un estudio de costos que nos permita saber cuáles son realmente los elementos que inciden en el costo de producir. Ya que la empresa no tiene un documentado de procesos, no tiene un estudio de costos y de tiempo que les permita llevar una secuencia de administración de los ingresos, egresos y las ganancias de la materia prima que se utiliza a la hora de producir dicho producto.

Para mejorar los incidentes que tiene la empresa se realizó un diagnóstico inicial de los procesos para identificar los costos directos e indirectos y gastos de administración, también se diseñó el sistema de costeo, realizando una búsqueda en bases de datos para determinar el sistema de costeo apropiado a la naturaleza de la empresa y se utilizó una herramienta ofimática para la gestión de monitoreo de los costos de producción. Con esto llegamos a mejorar los problemas que presentaba la empresa.



7. RESULTADOS/PRODUCTOS:

Generación de nuevo conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos:

Resultado/Producto esperado	Indicador	Beneficiario
Artículo de investigación	Número de artículos elaborados	Universidad Simón Bolívar
Documento técnico	Número	Universidad Simón Bolívar

Apropiación social del conocimiento:

Resultado/Producto esperado	Indicador	Beneficiario
Ponencia resultados parciales	Número	Universidad Simón Bolívar

7.1. Resultados de la Investigación.

El proyecto tiene como propósito la realización de un estudio de costos de operación para una empresa del sector textil en la ciudad de Barranquilla, con el fin de proporcionar información relevante para la toma de decisiones de precio, mercadeo y producción. Para ello se definieron tres objetivos que a su vez fueron las etapas desarrolladas en la metodología. A continuación, se describen los resultados por cada objetivo.

7.1.1. Diagnóstico de la situación de la empresa.

En la empresa ARTETEX no se encontró una metodologías en la determinación de los costos asociados a la realización de estampado de telas, se carece de registros contables adecuados, en el sistema de costo de producción de ARTETEX se observó el mal presupuesto de adquisición del materia principal, por la subida de precio de sus proveedores y el tipo de cambio de material importado, en segundo plano son los gastos incurridos en la fabricación, que se encuentran las maquinarias defectuosas en menor tecnología y costos indirectos no identificados; el tiempo ocioso por la parada de las máquinas y la capacidad del rendimiento de producción, ya que las empresas



textiles manejan por un contrato de producción específica del cliente, tiene dificultad en la retribución de costos de producción lo que ocasiona que el costo final del producto no sea el correcto, por lo que es necesario contar con un sistema de costos eficiente que mejore los métodos, nos ayude a eliminar actividades innecesarias y los costos sean los más exactos para que de esta manera se puede medir la rentabilidad siendo importante para analizar la situación de la empresa y poder tomar decisiones que mejoren su competitividad en el mercado.

7.1.2. Sistema de costos utilizado

En el marco de la investigación se realizó una revisión de la literatura para estudiar varios sistemas de costo y seleccionar el más adecuado, teniendo en cuenta la naturaleza de las operaciones que desarrolla la empresa. ARTETEX es una empresa que presta servicios de diseños y estampados en cualquier tipo de tela que desee el cliente ofreciéndole productos de calidad. Se definió que el sistema más apropiado para describir los costos de la organización es el costeo por procesos, que consiste en saber cuáles son los costos de producción y los costos relacionados con la administración de la empresa.

Definimos que nuestros costos de producción serían los generados en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados

		BARRAQUILLA/ATLANTICO CRA 61 #74-263 CEL: 3187358046 CORREO: artetex17@gmail.com NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
costos directos			
DESCRIPCIONES	MES	SALDO	
materia prima		\$	
subcontrataciones		\$	

Por otra parte, tenemos los costos de administración son los generados en las áreas administrativas de la empresa también denominados gastos.



costos fijos		
DESCRIPCIONES	MES	SALDO
servicios publicos		\$
alquiler de local		\$
factura de telefonos e internet		\$
alquiler de maquina		\$
contabilidad		\$
suministro		\$

7.1.3. Estudio de Costos ARTETEX

Para el cálculo de los costos de producción se determinaron tres (3) tipos de costos en los que incurre la empresa para desarrollar sus actividades: costo directo de materia prima e insumos, costo de personal y costos fijo

1. Costos directos de materia prima

Materia prima e insumos	V. Total	Cant (m)	V. Unit	Desecho	Costo Total
Tintas	\$ 130.900	1000	\$ 131	20%	\$ 157,08
Papel	\$ 392.774	180	\$ 2.182	20%	\$ 2.618,49

En esta tabla podemos observar de manera definida los costos directos de fabricación, los cuales van asociados a la materia prima, cabe resaltar que los clientes son quien proporciona la tela que van a estampar, ARTETEX tiene una capacidad de producción de 1200metros (m) lineales al mes.

Los cálculos que utilizamos en esta tabla son los siguientes:

- Para calcular el valor unitario de la tinta se toma su valor total que es \$130.900 / 1000 metro, teniendo como resultado \$131 pesos esto nos costaría fabricar un metro de nuestro producto, este proceso genera eventualmente un desecho del 20%, para calcular el costo total tomamos el valor unitario \$131* 1200 m que es la capacidad máxima de la empresa al mes.
- Para calcular el valor unitario del papel se toma su valor total \$392.774/ 180 metros, obteniendo como costo \$2.182 pesos, con un desecho del 20% en el proceso, el costo total lo



calculamos utilizando el V. unit \$2.182* 1200 m que es la capacidad máxima de la empresa al mes.

También calculamos el costo asociado a la materia prima para la totalidad de producción mensual:

Materia prima e insumos	Costo unitario	Producción mensual (m)	Costo total MP o Insumos
Tintas	\$ 157,08	1200	\$ 188.496,00
Papel	\$ 2.618,49	1200	\$ 3.142.190,24
Subtotal Materia prima			\$ 3.330.686,24

- Para el costo total multiplicamos el costo unitario * producción mensual (m)
- Obtuvimos un subtotal de materia prima sumando el costo total mp de la tinta + el costo total mp del papel

De esta manera obtuvimos los costos fijos de fabricación de la empresa ARTETEX que fueron tomado en cuenta para nuestro estudio y sistema de costo.

2. Costos personal		
Descripción	Rol en la empresa	Valor mensual
Operario 1	Área de producción	\$ 1.284.721,01
Operario 2	Área de producción	\$ 1.284.722,01
Operario 3	Área de producción	\$ 1.284.723,01
Gerente	Área administrativa	\$ 4.060.000,00
Subtotal personal		\$ 7.914.166,02

En esta tabla describimos el costo del personal teniendo en cuenta su salario y la suma de sus prestaciones sociales, la cantidad de operarios que tiene la empresa como empleados.

- Valor mensual de un operario se obtiene de la sumatoria de lo siguiente:

Salario	\$ 877.803
Auxilio de transporte	\$ 102.854
Salud	\$ 109.725,38
Pensión	\$ 105.336,36
ARL	\$ 10.000,00



CCOM	\$ 17.556,06
ICBF	\$ 26.334,09
SENA	\$ 35.112,12

- El valor mensual del administrador se obtiene de un salario integral * un factor de incremento del 1.16.

De esta manera obtuvimos los costos del personal que incurrirían en los costos de producción de la empresa ARTETEX.

Lo siguiente que hicimos a este paso fue determinar los costos indirectos de fabricación teniendo en cuenta lo plasmado en la siguiente tabla:

3. Costos fijos	
Descripción	Valor mensual
Energía	\$ 833.095,00
Arriendo	\$ 1.575.000,00
Teléfono e internet	\$ 240.000,00
Agua	\$ 140.717,80
Contabilidad	\$ 500.000,00
Leasin máquina (plotter y la caladora)	\$ 2.000.000,00
Banco de Imágenes	\$ 380.000,00
Subtotal costos fijos	\$ 5.668.812,80

Para generar una nueva tasa de asignación de costos fijos para clasificar los costos indirectos de fabricación mediante una base específica para cada uno de ellos.

- Energía: para la distribución del costo del consumo de energía tomamos la base de la maquina sobre el total de consumo del mes.
- Arriendo: para la asignación de costo tomamos como base el porcentaje del área ocupada de la fábrica y las oficinas administrativas.
- Teléfono e internet: tomamos la asignación del consumo telefónico e internet tomamos de base el total del consumo de minutos y megas por el mes.
- Agua: para la distribución del costo de los servicios básicos de agua tomamos como base el nivel de consumo estimado por los rangos de consumo.

4. Cuadro resumen de costos de producción



Tipo de costo	Valor mensual
Costo directo	\$ 3.330.686,24
Costo personal	\$ 7.914.166,02
Costo fijo	\$ 5.668.812,80
Total costo	\$ 16.913.665,06
Cantidad producida (m)	1200
Costo unitario	\$ 14.094,72

En esta última parte tendríamos el resumen de los costos de producción, donde tenemos los costos directos, costo personal y costo fijo sacados anteriormente, dándonos unos costos por producción total en el mes, también sacamos el costo que tiene producir un metro de estampado que se calculó con el costo total de producción por mes entre la cantidad producida por la empresa en el mes.

Para concluir decimos que la identificación y la asignación de costos indirectos de fabricación en el proceso de estimación del costo, es de suma importancia, ya que su cálculo al momento de aplicar un valor para un proceso productivo. Cabe resaltar que en la industria textil no se aplica de manera correcta un sistema de costeo, por lo general siempre tiene la dificultad de calcular los costos y hacer un proceso de transformación.

La empresa ARTETEX declara y presenta sus impuestos de manera interna a base de la información real que dispone la empresa respaldada en documentación y contabilidad.

8. REFERENCIAS

- [1] M. Porter , «The Competitive Advantage of Nations,» *Harvard Business Review*, pp. 73-93, 1990.
- [2] W. Jimenes Lemus, de *Contabilidad de costos*, Bogota , Fundacion san mateo, 2010, p. 13.



- [3] A. Ramirez, «SlideShare,» 2013. [En línea]. Available: <https://es.slideshare.net/wilsonvelas/contabilidad-de-costos-por-ordenandor>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [4] «Definicion,» [En línea]. Available: <https://definicion.mx/produccion/>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [5] J. Perez Porto, «Definicion.de,» 2008. [En línea]. Available: <https://definicion.de/costo/>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [6] «DEFINICION.XYZ,» [En línea]. Available: <https://www.definicion.xyz/2018/03/analisis-de-costo.html>. [Último acceso: 20 MAYO 2020].
- [7] A. Sevilla, «ecomipedia,» 2016. [En línea]. Available: <https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [8] I. Garcia, «economiasimple.net,» 7 nov 2007. [En línea]. Available: <https://www.economiasimple.net/glosario/materia-prima>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [9] J. Perez Porto y M. Merino, «Definicion.de,» 2011. [En línea]. Available: <https://definicion.de/mano-de-obra/>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [10] A. Adams-Mott, «cuida tu dinero,» 1 feb 2018. [En línea]. Available: <https://www.cuidatudinero.com/13171214/que-son-los-gastos-generales-de-fabricacion>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [11] J. Perez Porto, «definicion.de,» [En línea]. Available: <https://definicion.de/empresa/>. [Último acceso: 20 mayo 2020].
- [12] L. E. Villena Llenera, «COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN PARA MEJORAR LA,» UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES, Ambato-Ecuador, 2017.
- [13] C. M. Altamirano Arcos, «SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE,» Universidad Tecnica De Ambato, Ambato-Ecuador, 2014.
- [14] P. Zapata S, de *Contabilidad de Costos Herramienta*, Colombia, Mc Graw Hill, 2007, p. 54.
- [15] M. Solano M, «El sistema de costeo ABC,» Gestipolis, San Jose , Costa Rica, 2003.
- [16] R. A. Rojas M, de *Sistema de costos un proceso para su implementacion*, Manizalez, Universidad Nacional de Colombia, 2007, p. 10.



- [17] R. A. Rojas M, de *Sistema de costos un proceso para la implementación*, Manizales, Universidad Nacional de Colombia, 2007, p. 43.
- [18] G. Coral, de *Contabilidad plus 2000*, 2000, p. 16.
- [19] C. M. Altamirano Arcos, «SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE,» UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, Amabato-Ecuador, 2014.
- [20] T. T. Balazero Cabezas y F. D. Jaya Espin, «ESTIMACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION PARA LA EMPRESA TEXTIL CASO PRENDAS DE VESTIR EN LA CIUDAD DE QUITO,» Universidad Politecnica Salesiana Sede Quito, 2013.
- [21] J. Perez P, «Definicion.ed,» 2008. [En línea]. Available: <https://definicion.de/costo/>. [Último acceso: 31 mayo 2020].

*Junto con esta propuesta debe ser entregado debidamente diligenciado los siguientes formatos:

1. F-IN-18-GI, Hoja de Vida investigadores
2. F-IN-09-GI, Cronograma de ejecución del proyecto
3. F-IN-10-GI, Presupuesto para proyectos de investigación