## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

http://dx.doi.org/10.35381/i.p.v4i6.1829

# Influencia de la gestión de costos en los indicadores financieros de las empresas manufactureras

# Influence of cost management on the financial indicators of manufacturing companies

Zoila Verónica Coronel-Ortega

zvcoronelo@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Cuenca

Ecuador

https://orcid.org/0000-0003-1764-7225

Pedro Enrique Zapata-Sánchez

<u>zapatapedro53@hotmail.com</u>

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Cuenca

Ecuador

<a href="https://orcid.org/0000-0001-7301-9632">https://orcid.org/0000-0001-7301-9632</a>

Recibido: 02 de febrero 2022 Revisado: 20 de marzo 2022 Aprobado: 15 de mayo 2022 Publicado: 01 de junio 2022

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

## RESUMEN

Implementar sistemas de control de costos en empresas manufactureras es indispensable para un adecuado control de la producción y la determinación de un óptimo margen de utilidad. Por ello, es necesario incorporar en los procesos manufactureros un plan de gestión de costos, indispensable para la toma de decisiones. Bajo este escenario, el objetivo de la presente investigación consiste en diseñar un plan de gestión de costos para las Tejedoras de las Asociaciones de Productores de Sombreros de Paja Toquilla de la provincia de Cañar, que contribuya con el incremento del margen de utilidad. Su alcance fue descriptivo, los instrumentos utilizados fueron entrevista y encuesta. Los principales resultados determinaron que el control de costos se hace de manera empírica, sin considerar el costo de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación empleados en la elaboración de los sombreros.

**Descriptores:** Economía colectiva; producción; costes. (Tesauro UNESCO).

## **ABSTRACT**

Implementing cost control systems in manufacturing companies is essential for an adequate control of production and the determination of an optimal profit margin. Therefore, it is necessary to incorporate a cost management plan in the manufacturing processes, which is essential for decision making. Under this scenario, the objective of this research is to design a cost management plan for the Weavers of the Toquilla Straw Hat Producers' Associations of the province of Cañar, which contributes to the increase of the profit margin. Its scope was descriptive, the instruments used were interview and survey. The main results determined that cost control is done empirically, without considering the cost of direct labor and indirect manufacturing costs used in the production of hats.

**Descriptors:** Collective economy; production; costs. (UNESCO Thesaurus).

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

## INTRODUCCIÓN

Las empresas para determinar el costo de la elaboración de un producto necesitan contar con datos confiables y oportunos, esto permite enfrentar escenarios de incertidumbre de acuerdo con la rentabilidad del producto, además posibilita establecer que tan competitivo resulta en el mercado. También influye en la toma de decisiones, para optimizar los recursos, de manera que sea beneficioso para el negocio en marcha. En este contexto, para la determinación de los componentes sociales y económicos de las empresas, la elaboración de informes financieros es esencial, puesto que permiten establecer un precio de venta que resulte competitivo en el mercado (Soto-Espinosa & García-Zambrano, 2020).

En América Latina uno de los problemas habituales de las empresas manufactureras, que se convierte en un obstáculo en la toma de decisiones acertadas, es la carencia de una técnica apropiada de control de costo, debido a la ausencia de modelos y procedimientos de gestión adecuados, dificultando el registro oportuno en cuentas contables y las inversiones generadas en la fabricación de servicios y bienes, convirtiéndose en una dificultad para los negocios que inclusive pueden llevar a la toma de decisiones equivocadas (Jiménez-Ren & Narváez-Zurita, 2021).

Las empresas manufactureras deben mejorar sus estrategias de costos que les permitan enfrentar nuevos desafíos provenientes de la globalización y la competencia; por ende, es primordial que se consideren los distintos sistemas de costo y establezca el más apropiado según sus necesidades para evitar fracasos en la elaboración del producto, optimizando sus procesos y recursos. En este sentido, tan importante es la determinación de los costos, como fundamental que las pequeñas empresas planifiquen la producción, asegurando la estadía a lo largo del tiempo, así como su expansión en el mercado (lbídem).

Atendiendo a estas consideraciones, la mayor parte de las empresas manufactureras no cuentan con información útil sobre la cual sustentar sus acciones. La falta de un sistema adecuado de costos sobre las producciones no les permite conocer de manera técnica el

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

margen de beneficio de la empresa; por lo tanto, no poseen un control sobre los

indicadores financieros, ante esta situación, carecen de información real para decidir el

rumbo que tomará el negocio (Meleán & Torres, 2021).

En ese mismo contexto, cabe mencionar que el sombrero de paja toquilla elaborado de

forma artesanal es parte del sector de la manufactura en el Ecuador, su principal

producción se encuentra en las provincias de Manabí, Azuay y Cañar (Ramos et al. 2020).

En la mayoría de los pequeños talleres la fabricación se realiza de manera empírica,

carecen de un control adecuado que permita establecer la inversión en costos indirectos

de fabricación, materia prima y mano de obra; y, así, determinar el costo de venta en el

mercado, situación que les convierte en presa fácil de los intermediarios, quienes les

ofrecen precios bajos, que en ocasiones no cubren los costos de producción.

De manera particular, las tejedoras de las asociaciones de sombreros de paja toquilla de

la provincia del Cañar, no cuentan con una herramienta adecuada que establezca el costo

de producción, lo que imposibilita la determinación de un margen de utilidad óptimo. Con

base en lo expuesto, se establece el siguiente problema científico: ¿cómo mejorar el

margen de utilidad de las tejedoras de las asociaciones de productores de sombreros de

paja toquilla de la provincia de Cañar?, en este sentido, el presente trabajo de

investigación tiene como objetivo diseñar un plan de gestión de costos para las tejedoras

de las asociaciones de productores de sombreros de paja toquilla de la provincia de

Cañar, que contribuya con el incremento de las utilidades.

Referencial teórico

Indicadores de rentabilidad y productividad: herramientas para la toma de

decisiones

Según (Gitman-Lawrence & Zutter-Chad, 2016), un administrador financiero tiene entre

una de sus principales responsabilidades analizar y revisar las decisiones de inversión

planteadas para garantizar que solo se tomen las decisiones que contribuyan de manera

positiva a la empresa. Por lo tanto, mediante varias técnicas y herramientas, se estiman

96

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

los flujos de efectivo que obtiene una inversión y luego se aplican las técnicas de decisión apropiadas para valorar el impacto de la inversión.

Los sistemas de control de gestión son una herramienta importante para el flujo de información financiera, ayudan a impulsar a las empresas hacia sus objetivos a largo plazo, con un enfoque principal en la implementación de la estrategia. Cuando se trata de resultados financieros, se refiere a efectos monetarios como resultados netos, rentabilidad de los recursos propios, entre otras metas. Por lo tanto, el control de gestión es una herramienta gerencial, global y estratégica sustentada en indicadores, faculta a las empresas a ser efectivas en la captación de recursos, efectiva en transformarlos y eficaz en dirigirlos (De La Hoz et al., 2008).

Los indicadores son una herramienta primordial en la dirección de una empresa, controlan y desarrollan las estrategias en las áreas principales: producción, mercadeo, recursos humanos y finanzas. Una práctica habitual en las empresas radica en utilizar indicadores en cada una de las áreas mencionadas, por ejemplo, en el área de finanzas, los indicadores se utilizan a menudo para estudiar la información contenida en los estados financieros básicos; las razones financieras se clasifican en seis categorías básicas: liquidez, apalancamiento, desempeño, rentabilidad, crecimiento y valoración (Pérez-Uribe et al. 2018).

Al respecto, (De La Hoz et al. 2008), manifiestan que los indicadores de rentabilidad son importantes al medir el éxito de un negocio. Además, establecen que la ganancia en la empresa es el objetivo más relevante y por eso, el cálculo de este es fundamental. En este orden de ideas, el análisis de los indicadores de rentabilidad se realiza en dos niveles: de rentabilidad económica, donde el de significado de resultado conocido o anhelado, antes de intereses, se relaciona con todo el capital económico utilizado para lograrlo, independiente de la fuente; y, de rendimiento financiero donde el concepto de resultado señalado o esperado después de intereses compara el dinero propio de la empresa y muestra los rendimientos.

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Por otro lado, (Gitman-Lawrence & Zutter-Chad, 2016), indican que existen varias medidas de rentabilidad. Al juntar estas métricas, los analistas pueden determinar las ganancias de una organización en función de un cierto nivel de ventas, de activos o de la inversión de los accionistas, etc.; estos son: estado de resultados en forma porcentual, rendimiento de los activos totales, rendimiento de capital, utilidades por acción, margen bruto de utilidad, margen de utilidades de operación, margen neto de utilidades y, razón precio/utilidades. En este contexto, se enfatiza en las medidas de margen de utilidad que según los autores (Gitman-Lawrence & Zutter-Chad, 2016), se determinan de la siguiente manera:

Margen de utilidad bruto. - Mide el porcentaje restante por cada dólar vendido después de que la empresa liquida todos sus bienes (ver tabla 1). Es preferible tener un margen bruto alto, es decir, un costo de bienes bajo.

Margen de utilidad operativo. - Mide la diferencia ganada por unidad monetaria vendida después de deducir los costos, gastos, desperdicios, intereses, impuestos y dividendos (ver tabla 1). Se considera utilidad neta, a aquella obtenida por unidad de venta, se llama así porque mide la utilidad generada por la operación, sin interferir con impuestos, intereses y dividendos. Se recomienda un margen operativo alto.

Margen de utilidad neta. - Calcula el porcentaje de cada dólar restante de la venta después de todos los descuentos, desperdicios, gastos y costos; incluidos impuestos, intereses y dividendos (ver tabla 1); Lo que conviene es el alto margen de beneficio bruto. Margen de utilidad antes de impuestos (EBITDA). - Representa el importe monetario al que cada unidad de ingresos se convierte en efectivo para cubrir el pago de impuestos, deudas, dividendos y la priorización de inversiones (Narea-Chumbi, 2021).

### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Tabla 1.** Fórmulas de margen de utilidad.

Margen de utilidad Bruta	=	Ventas - Costos de los bienes vendidos	=	Utilidad Bruta
		Ventas		Ventas
Margen de utilidad operativa	=	Utilidades operativas	÷	Ventas
Margen de utilidad neta	=	Utilidades disponibles para los accionistas comunes	÷	Ventas
Margen de utilidad antes de impuestos (EBITDA)		Utilidad antes de impuestos	÷ Ventas	

Los indicadores de costos se presentan bajo dos tipos de datos: costos financieros y operativos, el primero introduce el concepto de efectividad y el segundo de eficiencia. Los ratios de rentabilidad financiera indican la capacidad de generar beneficios para la empresa, sus productos y servicios, etc. se reconocen porque se presentan en términos monetarios. Las métricas de costos operativos indican la capacidad de una empresa para aprovechar los recursos a lo largo del tiempo, y estas métricas se pueden capturar de forma cualitativa y / o cuantitativa, y a menudo se utilizan para tomar decisiones en el proceso de evaluación y seguimiento de la empresa (Rincón-Soto, 2011).

# Integración de información de costos para la toma de decisiones

La gestión de costos requiere una identificación más profunda de los costos; al mismo tiempo, se enfoca en determinar cuáles son las mejores decisiones para lograr las metas marcadas para los procesos y actividades de la organización. También, incluye los conceptos de estrategia, gestión y marketing que son mucho más globales y completos (Meleán-Romero & Ferrer, 2019). Por tanto, se entiende por costo el gasto económico que se realiza para alcanzar un objetivo que, entre otros escenarios, es una actividad como la adquisición de materias primas, el pago de salarios, prestación de servicios, etc. Según (Cárdenas, 2006), la integración de costos requiere de tres aspectos esenciales: a) suministrar información de seguimiento y planificación; b) mostrar información para una atinada toma de decisiones; y, c) brindar información en concordancia de los

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

servicios prestados o el costo de los bienes producidos. Para ello, es primordial un perfecto entendimiento de los costes de los materiales y costes de transformación (costes indirectos de fabricación y mano de obra indirecta).

Estimar costos es una tarea dificultosa, es necesario estudiar, examinar, medir y calcular datos históricos y actuales de las etapas del proceso productivo, con el fin de planificar los costos que incurren sobre: materia prima, mano de obra y otros costos de producción involucrados en el costo del producto a ser vendido, considerando las condiciones del mercado para obtener un margen de utilidad aceptable. Así mismo, incorporar el conocimiento de costos con otra herramienta de gestión, denominado presupuesto, es un componente necesario del proceso de planificación, pues a través de este se anticipa los elementos necesarios para lograr los objetivos de manera cuantificable. Su principal objetivo es determinar la mejor forma de utilizar y asignar los recursos, así como controlar las actividades financieras (Ruiz-Salazar, 2020). En efecto, con la preparación del presupuesto, los ingresos y gastos incurridos durante un cierto período de tiempo se calculan de manera anticipada.

Al mismo tiempo, el control de costos se considera como una técnica usada para administrar y controlar los recursos empleados en el desarrollo de un producto o servicio que genera costos, compuesto de varios factores que se deben tomar en cuenta para determinar el valor correcto. Según (Morocho-Malla et al. 2019), en el coste de un servicio o producto se logran visualizar tres factores:

1) Materia prima directa: incluyen los materiales o recursos indispensables para la fabricación, sus principales características es que son notables y determinables; 2) mano de obra: considera como tal cualquier esfuerzo intelectual o físico ejecutado por el hombre en la etapa de producción. El precio de este elemento es el salario reconocido al empleado por el trabajo realizado; 3) costos indirectos de fabricación (CIF): Se caracterizan por la facilidad de reposición, también denominado gastos generales, en

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

esencia no forma parte del producto final, se dividen en mano de obra indirecta,

materiales indirectos y otros costos indirectos de fabricación.

En este contexto, lo que se desea con un adecuado control de los costos, es obtener una

rentabilidad considera como una de las métricas financieras más relevantes, para medir

el éxito empresarial; la rentabilidad sostenible combinada con una política de dividendos

prudente conduce a un aumento de la equidad (De La Hoz et al., 2008).

Sistemas y métodos de costeo como herramientas de gestión

El sistema de costos muestra los mecanismos que se llevan a cabo para acumular y

registrar costos en el proceso de producción, determinar un sistema adecuado, depende

de una serie de particularidades como tipo de producto, extensión de la empresa, su

producción, etc. (Cárdenas-Arias et al. 2020).

A este respecto, el sistema de órdenes de producción es particular en empresas donde

los costos se determinan con la elaboración del producto en cada orden de trabajo,

cuando las distintas actividades de producción se realizan en una secuencia específica;

su fabricación comienza con la emisión de órdenes de trabajo, las personas designadas

por la empresa llevan un control minucioso para cada pedido; sé apertura y actualizan

una hoja de costos con el propósito establecer el valor de cada orden; operan con costos

reales y predeterminados o ambos al mismo tiempo. Su objetivo es calcular el costo de

cada requerimiento, tener una noción lógica del proceso de producción de cada artículo

y mantener el control (Zapata, 2015).

Asimismo, (Sinchi-Morocho et al. 2020), manifiestan que el sistema de costos por

procesos se refiere al costo unitario alcanzado luego de fabricar el mismo lote de

producto, se preparan hojas de trabajo como en el sistema de órdenes de producción que

permite a las empresas asignar sus costos a las unidades producidas en un período

específico; se utiliza cuando la fabricación es de forma periódica e interrumpida, y los

mismos materiales se emplea para un señalado producto que se fabrica en grandes

cantidades mediante una serie de procesos.

101

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Este sistema se fundamenta en establecer el costo al fabricar un producto o evaluar el procedimiento de elaboración, consiguiendo variables como el coste de la materia prima, mano de obra y CIF, teniendo como resultado un proceso práctico para las empresas manufactureras. El modelo de costos de un negocio debe ser una ventaja competitiva, ya que brinda información precisa sobre los costos y operaciones del negocio, convirtiéndose en una herramienta común en el sistema organizacional Soto-Espinosa & García-Zambrano, 2020).

Por otra parte, el costeo estándar no es un método actual de acumulación de costos; es la adición perfecta para los sistemas de costeo por órdenes o por procesos, tal como lo utilizan las empresas en particular. Para dar inicio con la estandarización, se debe verificar si el sistema habitual está operando de manera correcta, caso contrario se incorpora como primera fase o mejorar si funciona con correcciones visibles, se ejecuta con personal responsable, así como también disponer de un plan de implementación de estándares y control de costos (Zapata-Sánchez, 2015).

Ahora bien, el modelo de costeo basado en actividades se ocupa del sistema de medición de los costos en los que una empresa ha incurrido en sus operaciones. Este sistema muestra una opción al tratamiento de costos indirectos; indica que no son los productos, áreas y servicios los que incurren en estos, sino que los recursos son consumidos por las actividades. En consecuencia, este sistema investiga si las actividades son indispensables, se eliminan costes innecesarios y determinan los costos primordiales; establece que son las actividades las que consumen los recursos y no los productos.

El costeo variable o directo es aquel que cambia en relación con las modificaciones del nivel de actividad o volumen de producción, ya sea de servicios o bienes. Es decir, si el volumen de producción disminuye, estos costos bajan, mientras que, si aumenta el volumen de producción, el costo también aumenta. A excepción de los cambios estructurales, en las unidades económicas o unidades de producción, los costos variables tienden a comportarse de manera lineal, lo que los caracteriza para tener un valor

### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

promedio por unidad; todos los costos, que no se consideran variables, son fijos (Albán-Navarro et al. 2018).

Ventajas del costeo variable: 1. Proporciona información exacta, completa y oportuna. 2. Los cambios en las ventas y en los inventarios afectan a las utilidades provenientes de un costeo absorbente. 3. Facilita el análisis separando los costos fijos y los variables en el estado de resultado. 4. Facilita la evaluación de los productos marginales o el volumen marginal, puesto que, al multiplicar el volumen de un producto por su margen de contribución unitario, revela la importancia relativa de la contribución de un producto. (Albán-Navarro et al. 2018, p. 58-59).

Desventajas del costeo variable: La principal es que resulta ser un "costo incompleto" y, por lo tanto, las repercusiones son lógicamente múltiples, entre las que destacan: La valuación de los inventarios es inferior a la tradicional, o a la que debería; por lo tanto, no es recomendable para informaciones financieras. Igualmente, respecto a la utilidad y a la pérdida, donde la primera es menor y la segunda mayor. Viola el principio de contabilidad del "periodo contable", ya que no refleja los costos fijos al nivel de producción realizado en un lapso determinado; ni su costo de producción de lo vendido es correcto e igualmente la utilidad o pérdida. (Benítez-Salinas, 2019, p. 7)

En este sentido, cabe señalar que a más de que las organizaciones manufactureras incluyen un sistema de costos en su proceso, es de suma importancia que sus beneficios externos e internos estén enfocados a la responsabilidad social mediante una adecuada gestión de costos ambientales. Los esfuerzos de una organización para reducir los costos de servicios básicos, adoptar políticas razonables de consumo de materias primas o aminorar el consumo de recursos naturales, reducen el impacto que generan en el medio ambiente, con el tiempo se convertirá en ventaja competitiva favoreciendo el progreso de la empresa, motivando la armonía entre la organización y la comunidad.

En este sentido, la investigación centrará su aplicación al sistema de órdenes de producción con un modelo híbrido de acuerdo con los autores que respaldan la fundamentación teórica del documento investigativo. Por lo tanto, en el sistema de costeo

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

de órdenes de producción se analiza que los factores de coste son influyentes e importantes al momento de su establecimiento, lo que lleva a considerar el tratamiento de cada uno de los tres elementos (Valle-Toaquiza et al. 2020).

De esta forma, durante el estudio de la materia prima, considerada como el primero y más valioso de los elementos, se concuerda que es el factor de coste más factible de determinar por su facilidad de cuantificación y medición, ya sea en volumen o en peso, además, es un factor irreemplazable. En lo que respecta a los procesos de transformación, se entiende que existen tipos de inventarios de materiales directos, los mismos que se requieren para los procesos básicos y se consumen de manera continua, dependiendo de la clase de control de inventarios que se utilice, y depende de este determinar la necesidad de adquirir en volúmenes mayores (Garrido-Bayas et al. 2018). Debido al registro inmediato del consumo de materiales directos e indirectos, se obtendrá como resultado un mayor control de los inventarios, en la mayoría de los casos se emplean órdenes de requisición, sin que esta herramienta de control impida el registro de los mismos en la hoja de costos (Zapata-Sánchez, 2015).

La mano de obra es el segundo elemento del costo, se componen de los conocimientos, habilidades, y la práctica, ya sean físicas o intelectuales que se adquieren y emplean en un proceso de producción. Este factor tiene algunos aspectos a ser analizados y aplicados, de esta manera, se presta atención al precio destinado por la remuneración, en el caso de Ecuador, más los beneficios sociales señalados en el Código de Trabajo. El costo de los sueldos mensuales obedece al valor mínimo asignado por las industrias según las funciones que desempeñan; los beneficios sociales, incluyendo el valor de las contribuciones al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el décimo tercero y décimo cuarto, fondos de reserva, vacaciones, seguro de salud y / o maternidad; recargos adicionales por su trabajo, que, dependiendo del horario de realización del trabajo extra, pueden aumentar en un 50% o 100% de las horas estándar del trabajador; e instrucciones contenidas en la normativa laboral interna.

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

En correspondencia con lo indicado, para determinar con precisión el valor del trabajo involucrado en un proceso de producción particular, los trabajadores registran en una tarjeta de tiempo toda la labor involucrada a diario y durante el período de producción, llegando a determinar el tiempo exacto que dedico a cada orden (Valle-Toaquiza et al. 2020).

El tercer elemento corresponde a los costos indirectos de producción (CIF), que no interfieren con las materias primas, así como con la mano de obra directa. Sin embargo, tiene una relación directa con los elementos; tanto el valor como la cantidad requerida no son representativos. Los CIF o costo general incluyen: insumos, materiales indirectos, mano de obra indirecta, servicios básicos, servicios prestados por otros proveedores, depreciación y otros gastos que no se pueden clasificar en los rubros anteriores. Para (Zapata-Sánchez, 2015), la asignación de los CIF no es exacta en una orden específica, los costos deben tenerse en cuenta al aplicar las asignaciones y de esta se consigue una tasa que debe ser registrada en la respectiva hoja de costos.

En este sentido, la determinación de los CIF en los costos de fabricación se enfoca en algunas medidas de control, debido a que no se establecen de forma directa los costos exactos, la estimación es una aplicación común y debido a la dificultad para asignarla, debe calcularse basándose en el costo estimado, el cual debe fijarse según las órdenes de pedidos.

Asimismo, se establece la hoja de costos como complemento del inventario de productos en proceso, en esta es posible determinar costos que se diferencian de la calidad, diseño y detalle requerido; en este documento se categorizan los tres elementos de costo (materiales, mano de obra y CIF), se emite cuando el producto es solicitado por el cliente y se utiliza durante todo el proceso productivo, permite sumar costos por factores y una vez acumulados todos los elementos se obtiene el costo total de producción necesario para elaborar el pedido (Valle-Toaquiza et al. 2020).

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**METODOLOGÍA** 

La presente investigación se enmarcó en una concepción descriptiva no experimental, debido a que, las variables sujetas a investigación no fueron modificadas, por cuanto se identificó las generalidades y especificidades de la gestión de costos, y a partir de este análisis con base en el diagnóstico aplicado a la unidad de análisis se explicó las causas

que generan el problema. La investigación fue transversal, por cuanto se recolectaron

datos en un momento específico.

Como técnicas de investigación se emplearon la encuesta mediante el diseño de un cuestionario; la entrevista basada en una guía de preguntas; la observación sustentada en un guion de observación para tener un conocimiento general del proceso de producción. Se consideró como unidad de análisis a la Asociación de Tejedores de Sombreros de Paja Toquilla de la provincia de Cañar. El universo de estudio fue conformado por 41 tejedores inmersos en las actividades de producción.

RESULTADOS

Los datos del estudio realizado se recopilaron para examinar el proceso de elaboración de los sombreros de paja toquilla y los costos que incurren en esta labor.

**Demanda.** - los representantes exteriorizaron que se satisface la demanda según los pedidos que existan e inclusive están en capacidad de exportar.

**Precio.** - los dirigentes de las asociaciones consideran que el precio que pagan por los sombreros a los tejedores es razonable y justo. Cabe precisar que los entrevistados afirmaron que los productores al negociar con los intermediarios no asociados venden sus productos a precios bajos que en ocasiones no cubren los costos de producción.

**Exportación**. – Los responsables de la asociación manifestaron que el exportar los sombreros a Estados Unidos, Panamá, entre otras naciones, genera más ingresos que distribuirlos en el país de producción, debido a que, la demanda es baja en el Ecuador; por lo tanto, entre sus planes a futuro esta expandirse a más países como Italia, España, Rusia e Inglaterra.

106

### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Costo de producción.** - El 85,37% de los tejedores encuestados afirmaron conocer con precisión cuánto cuesta producir un sombrero. Sin embargo, al consultarles que costos y gastos se consideran en la producción, respondieron que se cuantifica como costos solo la materia prima, sin incluir la mano de obra y los CIF (ver figura 1).

**Ventas. -** El valor más alto que alcanzan al vender sus artesanías, según el 70,73% de encuestados, está entre \$5 y \$7, incluso existen tejedores que venden sus productos en menos de \$5; es necesario puntualizar que los principales compradores o clientes del sombrero de paja toquilla son las asociaciones, la casa de sombrero de Cuenca y en una cantidad notable se los vende a los intermediarios (ver figura 1).

**Rentabilidad.** - Al indagar sobre la rentabilidad que obtienen al vender el sombrero, el 24,39% concuerda que su umbral de ganancia está sobre el 20%, mientras que, un porcentaje considerado no llega a obtener una ganancia significativa; tal es el caso que, el 75,61% de la población encuestada está en total desacuerdo que tejer un sombrero de paja toquilla resulte rentable (ver figura 1).

**Utilidad.** - Al vender a los intermediarios, el 78,05% de artesanos están conscientes de que su utilidad disminuye, debido a que, el precio que les ofrecen está por debajo de lo que les cuesta elaborar, inclusive en la mayoría de los casos no recuperan ni el costo de la materia prima. Bajo este antecedente, los productores prefieren tejer para las asociaciones, quienes se encargan de dar a conocer sus productos a nivel nacional e internacional; además, les ofrecen precios que al menos cubren los recursos utilizados el proceso. (ver figura 1).

**Materia Prima.** - El 65.85% de artesanos están en total acuerdo en que la buena calidad de la paja toquilla empleada en los sombreros incide en un mejor precio (ver figura 1).

**Presupuestos.** - El 87,80% de tejedores, manifestaron no conocer sobre los presupuestos. Esta situación demuestra que no tiene un cálculo anticipado del costo al elaborar su producto; por consiguiente, la falta de cédulas presupuestarias impide una perspectiva de control contable y financiero a futuro (ver figura 1).

#### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Estimaciones de costos.** - Sobresale el 73,17% de desconocimiento de los tejedores sobre la importancia de estimar los costos para la fabricación de los sombreros; esto va de la mano con la falta de elaboración de presupuestos (ver figura 1).

Costos indirectos de fabricación. – El 82.93% de artesanos encuestados no tiene conocimientos sobre los costos indirectos inmersos en el proceso de elaboración. En consecuencia, no pueden determinar con precisión cuanto les cuesta elaborar un sombrero y desconocen en su totalidad la tasa predeterminada de CIF (ver figura 1).

**Control de Costos.** – El 90,24% de artesanos encuestados expresan desconocer los sistemas de control de costos, demostrando que, al no poseer un control sobre su producción, no se puede reflejar los costos reales de fabricación (ver figura 1).

**Métodos de costos**. – Resalta el 95,12% de encuestados que desconocen sobre la existencia de métodos de costeo que se deben implementar en el proceso de producción (ver figura 1).



Figura 1. Análisis de datos.

Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación de encuesta.

### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

## **PROPUESTA**

Los resultados obtenidos en el apartado que antecede, revelan la necesidad de implementar un sistema adecuado para controlar y determinar los costos reales que incurren en la fabricación de los sombreros; y, la importancia de este para determinar la rentabilidad que se desea obtener.; asimismo es de vital relevancia incentivar a las familias de los tejedores a seguir con esta tradición.

Proceso de producción del sombrero de paja toquilla: La fabricación del sombrero de paja toquilla se realiza a mano, es elaborado en su mayoría por mujeres, el proceso se lo ejecuta como se describe en la figura 2.

Fase 1	Plantilla	Inicio del sombrero de manera circular.	
Fase 2	Сора	Se va dando la forma al sombrero, se utiliza una horma.	
Fase 3	Falda	Es la última parte del sombre; parte que cubre de la luz o el sol.	
Fase 4	Remate	Se realiza de izquierda a derecha sin cortar las pajas restantes.	

Figura 2. Proceso de producción de los sombreros.

**Sistema de Costos:** se propone como primera etapa la implementación de un sistema de costos por orden de producción para las tejedoras de sombreros de paja toquilla. Para este fin se emplean los formatos propuestos por (Zapata, 2019).

**Orden de producción:** tan pronto se concrete un pedido con un cliente, la tejedora emite la orden de producción con las siguientes características: (ver figura 3).

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

C	Orden de producción Nro. 001									
Cliente: Azohat	Cliente: Azohat									
Lugar y fecha:	Azogues 10 de	marzo de 2022								
Artículo: Sombr	ero de paja toq	uilla								
	Especificaciones									
Cantidad		Modelo	Textura							
20		Clásico	Grado 0-1							
Fecha de inicio	11 de marzo	Fecha de terminación	31 de marzo							
Día de entrega: (	01 de abril									
Observaciones										
(C)										
	Re	esponsable								

Figura 3. Formato para las ordenes de producción.

**Orden de compra:** la artesana considera necesario realizar la compra respectiva para proveerse de materia prima con el fin de cumplir con la orden de producción, una vez llegado a un acuerdo con el proveedor se emite el siguiente documento: (ver figura 4).

Proveedor: Sr. Ma	anuel Guamán	Te	eléfono- 072-230	-997					
Lugar y fecha: 11 de	e marzo de 2022	Dirección: Biblia	an- Jerusalen						
En atención a nues	En atención a nuestro requerimiento y en base a su oferta Nro.010 Sírvase despachar								
Cantidad	Descri	pción	Precio Unitario	Total					
160	cogollos de p	aja toquilla	0,35	56					
	Precio to	otal		56					
	Observaciones								
	Responsable								

Figura 4. Formato a utilizar en las órdenes de compra.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Recepción de compras:** para la recepción de compras, se revisa el estado de los materiales y cantidad, si todo está conforme con el documento entregado por el proveedor se registra en un formato de recepción de pedidos (ver figura 5).

	Rosita Pérez Orden de recepción Nro. 001								
Proveedor: Manu	ıel Guamán								
Lugar y fecha: 1	1 de marzo del 2022	Direcci	ón: C	iudadela de	l Ch	ofer			
Teléfono: 072240	)-994	Guía de r	emisi	<b>ón Nro.</b> 030	020				
En atención a su orden estamos despachando lo siguiente									
Cantidad	Descripción	า	Preci	io Unitario	Total				
160	Cogollos de paja	toquilla	\$	0,35	\$	56,00			
			Р	recio total	\$	56,00			
Observaciones									
	掘		Ju.						
	Entrega	-	F	Recibe					

Figura 5. Formato a utilizar en las órdenes de recepción.

**Nota de despacho:** comprobada la materia prima, se despacha la misma para la elaboración del producto (ver figura 6). Se registra en la hoja de costo (ver figura 11).

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Material directo:	Paja Toquilla - Orden de producción	Nro. 001 - Fech	<b>a:</b> 11 -03-2022				
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Total				
160	160 cogollos de paja toquilla \$ 0,35						
	Precio total		\$ 56,00				
	Observaciones						
,	<u> </u>						
l t	Entrega Recibe						
Respons	able de bodega	Responsable	de producción				

Figura 6. Formato a utilizar en las órdenes de recepción.

Control de inventario de materia prima: es menester mencionar la importancia de tener un inventario de materia prima, por lo que se debe registrar en una tarjeta Kardex, para control adecuado de las existencias (ver figura 7).

	•	Cor	ntrol de Inve	ntarios					Nro. 001			
Material: P	laterial: Paja toquilla											
Cantidad N	/linima 10		Cantidad Ma	axima 200			Método P	romedio p	onderado			Sales Control
		Nro.Orden	Nro. Orden		Entradas			Salidas		1	Existencia	S
Fecha	Detalle	de compra	de	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad			Costo Total	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
5/3/2022	Compra de cogollos para tener en stock			10	\$ 0,35	\$ 3,50				10	\$ 0,35	\$ 3,50
11/3/2022	Compra materia prima	001		160	\$ 0,35	\$ 56,00				170	\$ 0,35	\$ 59,50
11/3/2022	Entrega a producción		001				160	\$ 0,35	\$ 56,00	10	\$ 0,35	\$ 3,50
	Inventario final			170		\$ 59,50	160		\$ 56,00	10		\$ 3,50
	Jun Responsable											

Figura 7. Kardex. Modelo de un control de inventarios.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Control mano de obra directa: de manera diaria, la tejedora registra la hora de inicio y la hora final de la jornada de trabajo; en el formato de control de mano de obra directa se inserta el total de horas empleadas en el proceso de elaboración del sombrero, mismo que permite disponer de información válida y conocimiento real de la MOD. (ver figura 8).

	Rosita Control mano	a Pérez de obra direc	ta							
Tejedor: R	Tejedor: Rosita Pérez									
Orden de producción Nro. 001										
Fecha	cha Hora de inicio Hora de final Hora de inicio Hora de final									
11/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
12/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
14/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
15/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
16/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
17/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
18/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
20/3/2022			16H00	20H00	4					
21/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
22/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
23/3/2022	07H00	11H00	16H00	18h00	6					
24/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
25/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
26/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
27/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
29/3/2022	07H00	11H00	16H00	20H00	8					
30/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
31/3/2022	07H00	11H00	16H00	18H00	6					
			Precio total		120					
	Responsable de producción									

Figura 8. Registro de control de mano de obra directa.

Se elabora el rol de pagos necesario para determinar el costo efectivo de la mano de obra invertida en el proceso, considerando el salario mínimo para el calcular el valor de la hora de trabajo más todos los beneficios de ley (ver figura 9).

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Ro	ol de	pagos ii	ndividual		
Cédula	030	1236548		Mes	Enero
Empleado		Rosita	Pérez	Año	2022
Cargo		Tejed	lora		
Ing	gres	os		Egres	sos
Salario por hora	\$	1,77		Seguro Social	\$ 20,08
Horas trabajadas	\$	120,00			
Total salario	\$	212,49			
Fondos de reserva	\$	17,70			
Decimo tercero	\$	23,61			
Decimo cuarto	\$	17,71			
Vacaciones	\$	8,85			
Total de Ingresos	\$	280,36		Total de Egresos	\$ 20,08
			•		
	Tota	al a pagar	280,36		

Figura 9. Rol de pago.

Costos indirectos de fabricación: al emplear un sistema de órdenes de producción, se recomienda trabajar con tasas predeterminas de los CIF, con el propósito de tener un control de los costos que intervienen en el proceso (ver figura 10). Se considera la tasa resultante del presupuesto que se realiza con base en las horas de mano de obra directa (ver tabla 5).

	Rosita Pérez									
С	Costos indirectos de fabricación									
Fecha	Documento	predeterminada	Nro. horas	IMORTE \$						
11-mar	11-mar Presupuesto 0,06 120									
Sur	na \$			\$	7,61					

Figura 10. Tasa predetermina de los costos indirectos de fabricación.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Hoja de Costos:** se registra en la hoja de costos, todos los costos y gastos incurridos en el proceso para determinar su inversión (ver figura 11).

					Rosita	Pérez	:						_^	
	Hoja de Costos													
Orden de producción Nro. 001 Fecha de inicio: 11/03/20:					22			Fe	echa de ter	minación: 31 c	le marzo de 2022	2		
Modelo:	Clásico	Tex	tura	Grado 0-1	Cantidad				20		Artículo: so	ombrero de paja	toqui	illa
	Materia prima				Mano de d	bra d	directa			С	ostos indirectos	de fabricación		
Fecha	Docum. Nº	lr	nporte	Fecha	Nº horas	Val	l. hora		Importe	Fecha	Tasa Prederminada	N° hora	lm	porte
11/3/2021	Nota despacho Nro 001	\$	56,00	31/3/2022	120	\$	2,34	\$	280,36	11/3/2022	0,06	120	\$	7,61
Suma \$		\$	56,00	Suma \$				\$	280,36	Suma \$			\$	7,61
	Liquidación hoja	de c	ostos							Responsable				
	oncepto	lmp	orte \$											
	oncepto		Suma	Unitario										
Materia prima		\$	56,00	\$ 2,80										
Mano de obra		\$	280,36	\$ 14,02										
Costo primo		\$	336,36	\$ 16,82										
Costos indire	ctos de fabricación	\$	7,61	\$ 0,38	7									
Costo de fabr	icación	\$	343,97	\$ 17,20	1									
Margen de uti	lidad deseada 20%	\$	17,20	\$ 3,44	]									
Costo de pred	io de venta	\$	361,17	\$ 20,64										

Figura 11. Distribución en la hoja de costos.

## **Presupuesto**

Como segunda etapa se elabora los presupuestos; inicia con el presupuesto de ventas, mismo que contiene información relevante de los ingresos, para luego determinar los presupuestos de materia prima, mano de obra y CIF; en tal virtud se ha tomado en consideración la tasa de incremento del 1.94% que fue el porcentaje de inflación del año 2021. De la misma manera se realiza el presupuesto de las cantidades a producir en relación con el año 2021, considerando un aumento según el porcentaje de crecimiento poblacional del año anterior (1,56%) (ver tabla 2).

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**Tabla 2.** Presupuestos de ventas 2022.

Año	Ventas		Proc	ducc	ión
2021	\$ 2.700,00	1			
2022	\$ 2.752,38		1	,94%	6
Ur	nidades Pro	ducid	as		
Producto				۱ño	
Producto			2021		2022
Sombrero de dama			69		70
Sombrero de caballero			63		
Total			132	134	
Pre	supuesto d	le ven	ıtas		
Producto	Cantidad	P	Precio		supuesto de ventas
Sombrero de dama	70	\$	\$ 20,54		1.437,81
Sombrero de caballero	64	\$	20,54	\$	1.314,57
Total	134				2.752,38

Con los datos obtenidos se elabora el presupuesto de materia prima necesaria para la fabricación del producto, utilizando los datos de presupuesto de ventas y suponiendo que la tejedora cuenta con un inventario inicial de materia prima de 10 cogollos de paja y su inventario final de 12 cogollos, teniendo como resultado el presupuesto de compra de materia prima (ver tabla 3).

**Tabla 3.** Presupuesto de compras para el año 2022.

Rosita Pérez	
Presupuesto de compra de materia prima 2022	
Requerimiento de materia prima	1072
(+) Inv. final deseado de materia prima	12
(-) Inv. inicial de materia prima	10
= Presupuesto de compra de materia prima	1074
(*) Precio unitario	\$ 0,35
Total presupuestado de compras del año	\$ 375,90

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

Asimismo, se presupuesta el costo de la mano de obra directa por hora, considerando el salario mínimo en el Ecuador de \$425, más beneficios de ley (ver tabla 4).

**Tabla 4.** Presupuestos de mano de obra.

Rosita Pérez		
Presupuesto de mano de obra 2022		
Presupuesto de producción		134
(*) Horas de mano de obra por producto		6
(=) Total horas mano de obra presupuestada		804
(*) Costo hora mano de obra	\$	2,34
(=) Presupuesto mano de obra directa		1.878,43

**Nota:** Presupuesto de mano de obra para el año 2022 Fuente: Elaborado por los autores. De igual manera, se elabora el presupuesto de costos indirectos de fabricación con costes y gastos supuestos del año anterior (ver tabla 5).

**Tabla 5** Presupuestos CIF.

Rosita Pérez					
	Presupuesto	de CIF	- 2022		
		V. Histórico		Pre	supuest
	Clase		2021	0	2022
Electricidad	V	\$	30,00	\$	30,58
Agua	V	\$	20,00	\$	20,39
Suman		\$	50,00	\$	50,97
Nivel en hora ho	ombre		792		804
Tasa estándar	CIF		0,06		0,06

Nota: Presupuesto de costos indirectos de fabricación para el año 2022.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

## Acciones de control de costos

Como tercera etapa se propone que las tejedoras cuenten con operaciones que les permitan controlar los costos en su proceso de fabricación, a partir de las necesidades que se vayan presentando en las órdenes de pedidos; se propone elaborar un documento en el cual se detalle pormenorizadamente dichas acciones (ver tabla 6).

**Tabla 6.** Acciones de control de costos.

Acciones de control	Riesgo por incumplimiento			
Page de dates con la lista actualizada de proveedores	1 Compras a proveedores incumplidos.			
Base de datos con la lista actualizada de proveedores	2Problemas de producción por incumplimiento en las entregas.			
de materia prima.	3 Compras a proveedores que no sean éticos.			
Implementar formularios de órdenes de compras				
numerados, controlar su numeración periódicamente,	1. Duadan radizaras compres sin árdanas de nadidas			
dichos documentos deben ser legalizados solo por la	Pueden realizarse compras sin órdenes de pedidos.			
tejedora.				
Las órdenes de compra de materiales deben ser	1 Compras en exceso o falta de las mismas.			
solicitadas con un orden de pedido, con el fin de no				
tener inventarios de materia prima en exceso.	2 Desperdicio de la materia prima.			
Solicitar cotizaciones de tal manera que se pueda	1 Compras de materias primas de mala calidad.			
comparar precio y calidad de la materia prima, alimentar	2 Adquisiciones a proveedores incumplidos.			
un archivo digital o físico con precios, nombres de				
proveedores y direcciones.	3 Compras a precios sobrevalorados.			
Registro de recepción de materiales mediante formatos	1 Se puede ingresar de manera errónea los datos en los inventarios.			
numerados, digitales o manuales.	2 Falta de control de los términos de la compra.			
	1- Registro de materia prima no recibida.			
Verificación del precio, cantidad, y calidad de la materia	2 Registro de materia prima a costos elevados.			
prima acordada en los documentos de venta.	3 Recepción de materia prima de mala calidad.			
Pagos a proveedores en plazos acordados	1 Desconfianza de los proveedores.			
Mediante registro controlar el tiempo empleado en la	1 No se asigna el valor correcto de mano de obra invertida en la elaboración			
elaboración del sombrero.	del sombrero.			

Nota: Listado de acciones de control a aplicar en los procesos de producción.

.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

De igual manera las tejedoras deben medir la eficiencia, eficacia y economía de su proceso de producción; se propone los siguientes indicadores financieros: (ver tabla 7).

**Tabla 7.** Indicadores financieros.

Indicador	Fórmula	Tipo de indicador	Para que sirve	Frecuencia de medición	Responsable
Costos	Productividad física  Costos directos e indirectos utilizados en la	Eficiencia	Mide los costos unitarios de producción.	Por cada pedido	Tejedora
	entrega del producto  Numero de operarios				
Operarios (tejedores)	Unidades producidas	Eficiencia	Recursos utilizados para la producción.	Por cada pedido	Tejedora
Costo Unitario	Costo total Unidades producidas	Eficiencia	Para determinar el costo unitario de cada pedido.	Por cada pedido	Tejedora
Costos de materia prima	Inventario inicial + compras - inventario final	Eficiencia	Para determinar el costo real de la materia prima.	Por cada pedido	Tejedora
Costos primos	Materia prima + mano de obra directa	Eficiencia	Determinar que costos están directamente relacionadas con la producción.	Por cada pedido	Tejedora
Costos de conversión	Mano de obra directa + costos indirectos de fabricación	Eficiencia	Determinar que costos están directamente relacionadas con la transformación del producto.	Por cada pedido	Tejedora
Costo promedio	Costo total de producción  Producción total	Eficiencia	Calcular el valor del inventario actual con el nuevo valor para calcular el promedio y asignar el nuevo valor al producto.	Por cada pedido	Tejedora
Satisfacción del cliente	Cantidad de unidades aceptadas por el cliente Unidades producidas	Eficacia	Mide la satisfacción de los clientes.	Por cada pedido	Tejedora
Punto de equilibrio	Costos fijos totales precio de venta - costo variable	Economía	Definir cuando los ingresos por las ventas cubren los costos fijos y variables.	Por cada pedido	Tejedora

Nota: Indicadores de eficiencia, eficacia y economía.

Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).

Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

**CONCLUSIONES** 

Incorporar métodos de control y asignación de costos que permitan asignar de manera

correcta lo invertido en el proceso de producción es un factor importante en la toma

decisiones, de ello depende establecer de manera correcta el precio de venta y obtener

un margen de utilidad razonable.

En este orden de ideas, un adecuado sistema de costos permite a las empresas

manufactureras contar con mecanismos adecuados para acumular y registrar los costos

de materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación empleados

en los procesos de producción.

Con respecto al diagnóstico aplicado a los tejedores de sombreros de paja toquilla, se

pudo determinar que no tienen conocimientos de los sistemas de control de costos, por

lo que les resulta difícil determinar cuánto cuesta fabricar sus artesanías; en

consecuencia, venden sus productos a precios bajos, por lo que en ocasiones no

recuperan el costo de la materia prima.

Además, en el diagnóstico se evidenció que la determinación de los costes lo hacen de

manera empírica, sin cuantificar de forma técnica el costo de la mano de obra directa y

los CIF empleados en la producción de los sombreros; en este proceso se destaca que

tienen registros únicamente del costo de la materia prima.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico ponen en evidencia la necesidad de contar

con un plan de gestión de costos, a través de un sistema de órdenes de producción que

permita controlar el costo real de la materia prima, mano de obra directa y CIF, mediante

formatos establecidos en donde se puede registrar todos los costes y gastos incurridos

en la fabricación de los sombreros.

En la propuesta de esta investigación se plantea la estructura de presupuestos de venta,

materia prima, mano de obra directa y CIF, con la finalidad de establecer un control

anticipado de los costos y ventas que pretende alcanzar los productores.

120

#### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Católica de Cuenca; por motivar el desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Albán-Navarro, A., Sandoya-Villafuerte, J., Moreira-Santos, G., & Gaibor-Gaibor, J. (2018). La efectividad del método de costeo variable. Refleciones desde su perpectiva actual [The effectiveness of the variable costing method. Reflections from your current perspective]. *Mikarimin, IV*(1). Recuperado de <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/235988556.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/235988556.pdf</a>
- Benitez-Salinas, O. (2019). Costeo directo vs. costeo absorvente [Direct vs. absorbing costing]. *ILUMNO*. Obtenido de <a href="https://n9.cl/2j0186">https://n9.cl/2j0186</a>
- Cárdenas- Nápoles, R. (2006). Administración de costos: Métodos modernos de costos y manufactura [Cost management: Modern costing and manufacturing methods]. (M.-H. Interamericana, Ed.)
- Cárdenas-Arias, B., Guamán-Ochoa, M., Siguenza-Guzman, L., & Segarra, L. (2020). Integración de información de costos parala toma de decisiones en industrias deensamblaje [Integration of cost information for decision making]. *Revista economía y política*(31). https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.07
- De La Hoz Suárez, B., Ferrer, M., & De La Hoz Suárez, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo [Profitability indicators: tools for making financial decisions in mid-range hotels located in Maracaibo]. *Revista de Ciencias Sociales, XIV*(1), 88-109. <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28011673008">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28011673008</a>
- Garrido-Bayas, Y., Merino-Chavez, L., & Colcha-Ortiz, R. (2018). Casos prácticos resueltos de contabilidad de costos por órdenes de producción con aplicación de NIIF [Practical cases of accounting for production orders with application of IFRS]. Riobamba, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Recuperado de https://n9.cl/c7gty

#### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. Nº6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

- Gitman-Lawrence, J., & Zutter-Chad, J. (2016). Administración financiera [Financial administration] (Decimocuarta ed.). Mexíco, Mexíco: Person Educación.
- Jiménez-Ren, M., & Narváez-Zurita, C. (2021). Control y gestión de costos para la toma de decisiones [Cost control and management for decision making]. *Cienciamatria, VII*(2), 36-68. doi:DOI 10.35381/cm.v7i2.50
- Meleán-Romero, R., & Ferrer, M. (2019). Gestión de costos de producción en ganadería bovina del Municipio Valmore Rodríguez, Zulia-Venezuela [Management of production costs in livestock bovine of the Valmore Rodríguez Municipality,]. Revista de Ciencias Sociales (RCS), XXV(4), 250-264. https://doi.org/10.31876/rcs.v25i4.30531
- Meleán-Romero, R., & Torres, F. (2021). Gestión de costos en las cadenas productivas reflexiones sobre su génesis [Cost management in production chains: reflections on its genesis]. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11(21), 131-146. doi: https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.08
- Morocho-Malla, L., Narváez-Zurita, C., & Erazo-Álvarez, J. (2019). La determinación de costos a través de la metodología abc/abm como opción estratégica en la industria de servicios portuarios [The determination of costs through the abc / abm methodology as a strategic option in the port services industry]. *Cienciamatria*, *V*(1), 418-447. doi:DOI 10.35381/cm.v5i1.273
- Narea-Chumbi, P. (2021). Aplicación de Indicadores Financieros e Inductores de Valor como Herramienta Generadora de Valor de las Estrategias Empresariales en las Compañías del Sector Comercial con NIIF Completas en la Ciudad de Cuenca en el Periodo 2015 al 2019 [Application of Financial Indicators and Value Inducers as a Value Generating Tool for Business Strategies in Companies of the Commercial Sector with Full IFRS in the City of Cuenca in the Period 2015 to 2019]. Recuperado de <a href="https://n9.cl/rqkxc">https://n9.cl/rqkxc</a>
- Pérez-Uribe, R., Ramírez, M., & Moscoso-Duran, F. (2018). Modelo Ean-Rise: Análisis preliminar de medianas y grandes empresas en Colombia [Ean-Rise Model: Preliminary Analysis of Medium and Large Companies in Colombia]. *Opción*, 34, 1142-1186. Recuperado a partir de <a href="https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23972">https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23972</a>

#### Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

- Ramos-Tello, Á., González-Rodríguez, R., Espinoza-Tigre, R., & Torres-Palacios, M. (2020). Competitividad de los productores del sombrero de paja toquilla del cantón Sígsig provincia del Azuay [Competitiveness of the producers of the toquilla straw hat of the Sígsig canton, Azuay province]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *5*(3), 459-487. http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i3.907
- Rincón-Soto, C. (2011). Indicadores de costos [Cost indicators]. *Libre Empresa*, 8(1), 109–141. Recuperado a partir de <a href="https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/2958">https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/2958</a>
- Ruiz-Salazar, D. (2020). Conocimiento en costos y presupuestos, y la gestión de empresarios de las MYPES de fabricación láctea, provincia de Cajamarca, 2010 [Knowledge in costs and budgets, and the management of entrepreneurs of he MYPES in dairy manufacturing, province of Cajama]. Ciencia y técnologia, 16(3), 37-44. http://dx.doi.org/10.17268/rev.cyt.2020.03.04
- Sinchi-Morocho, M., Narváez-Zurita, C., & Ormaza-Andrade, J. (2020). Sistema de costoscomo instrumento de controlen la industria textil del Ecuador [Cost system as a control instrument in the textile industry of Ecuador]. *Cienciamatria*, *6*(2), 615-641. https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.399
- Soto-Espinosa, E. E., & García-Zambrano, X. L. (2020). Costos de producción mediante el sistema de Costeo ABC y su efecto en la rentabilidad [Production costs using the ABC costing system and its effect on profitability]. *Cumbres*, *6*(2), 53-64. <a href="https://doi.org/10.48190/cumbres.v6n2a4">https://doi.org/10.48190/cumbres.v6n2a4</a>
- Valle-Toaquiza, K., Moreno-Narváez, V., & Torres-Palacios, M. (2020). Tratamiento contable, tributario, administrativo en los sistemas de ordenes de producción en la industria textil [Accounting, tax and administrative treatment in production order systems in the textile industry]. CIENCIAMATRI, VI(2), 427-458. doi:DOI 10.35381/cm.v6i2.375
- Zapata-Sánchez, P. (2015). Contabilidad de costos herramienta para la toma de decisiones (Vol. 2) [Cost accounting as a tool for decision making (Vol. 2)]. Bogota, Colombia: Alfahomega.
- Zapata-Sánchez, P. (2019). Contabilidad de costos. Herramienta para la toma de decisiones [Cost accounting. Decision making tool]. Colombia: Alfaomega.

## Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura

Año IV. Vol IV. N°6. Enero – Junio. 2021 Hecho el depósito de Ley: FA2019000052 FUNDACIÓN KOINONIA (F.K). Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zoila Verónica Coronel-Ortega; Pedro Enrique Zapata-Sánchez

©2022 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).