



**COSTOS DE PRODUCCIÓN, ESTRATEGIA
PRODUCTIVA Y COMPETITIVA PARA LAS
MICROEMPRESAS ARTESANALES DE LA
GUAJIRA**

Costos de producción, estrategia productiva y competitiva para las microempresas artesanales de La Guajira

Abdwar Hernán Ortiz Damian¹
Yasmin Rocío Embús Quina²

¹ Magister en Gerencia Financiera y Tributaria. Instructor SENA. aortizd@sena.edu.co

² Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Forense. yembus@sena.edu.co

Centro Industrial y de Energía Alternativas, SENA - Regional Guajira

Resumen

Este artículo presenta la estructura de costos de producción de bienes (Mochilas y sandalias) de origen wayúu en sus diferentes técnicas de elaboración y presentación, definido y ajustado a las necesidades de las microempresas del sector artesanal, especialmente del departamento de La Guajira, adicionalmente, se presenta plan de fortalecimiento comercial y financiero (proyección de materia prima y mano de obra), con el fin de contribuir con su productividad y competitividad. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo y cuantitativo lo que permitió un análisis en la identificación empresarial, comercial y financiero de cuatro microempresas artesanales, así, establecer la estructura de costos de producción y el plan de fortalecimiento. Los resultados indicaron que los artesanos no contaban con una estructura de costos de producción definida, que los precios eran establecidos por intuición, o por los precios de mercado tomados a partir de la competencia cercana

a sus puntos de venta; tampoco contaban con un plan de fortalecimiento empresarial para mejorar sus canales de distribución y solventar posibles dificultades económicas que se puedan presentar en un futuro. El presente proyecto de investigación fue aprobado mediante convocatoria de banco de proyectos Sennova 2021, presentado por el Sena, Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas (CIEA), en busca del fortalecimiento empresarial, comercial y financiero de las microempresas del sector artesanal del departamento de La Guajira, mediante el uso de herramientas tecnológicas.

Palabras claves: costos de producción; métodos de costeo; competitividad; sector artesanal.

Abstract

This article presents the production cost structure of goods (backpacks and sandals) of Wayúu origin in their different techniques of elaboration and presentation, defined and adjusted to the needs of microenterprises in the handicraft sector, especially in the

department of La Guajira, additionally, a commercial and financial strengthening plan is presented (projection of raw materials and labor), in order to contribute to their productivity and competitiveness. The methodology used was qualitative and quantitative, which allowed an analysis of the business, commercial and financial identification of four artisan microenterprises, thus, establishing the production cost structure and the strengthening plan. The results indicated that the artisans did not have a defined production cost structure, that prices were established by intuition, or by market prices taken from the competition near their points of sale; nor did they have a business strengthening plan to improve their distribution channels and solve possible economic difficulties that may arise in the future. This research project was approved through the Sennova 2021 project bank call, presented by the Sena, Regional Guajira, Centro Industrial y de Energías Alternativas (CIEA), seeking to strengthen business, commercial and financial microenterprises in the handicraft sector in the department of La Guajira, through the use of technological tools.

Keywords: production costs; costing methods; competitiveness; artisan sector.

Introducción

Las artesanías se comprenden como un conjunto de dinámicas en torno a la economía naranja de Colombia, actividad reconocida como eje invaluable de riqueza étnica y cultural debido a su extensión de más de dos siglos a lo largo del territorio nacional, además, de su aporte económico y social en el país. Mostrando elaboraciones

a mano, mediante conocimientos ancestrales, han mantenido el aprendizaje y técnicas de sus ancestros sumando valor y admiración, gracias al uso de materiales de origen animal y vegetal (Riascos y et al, 2020).

El sector artesanal en Colombia representa el 15% de la ocupación manufacturero con 350.000 personas aproximadamente y se caracteriza por las técnicas de fabricación, gracias a sus innovadores y a las combinaciones de materiales plasmados en sus productos.

Para el 2018, su exportación alcanzó un valor cercano a US\$3 millones, en Suramérica y Norteamérica principalmente, Estados Unidos y Ecuador como los más grandes compradores (Portafolio, 2019).

Las artesanías colombianas mantienen vivas las tradiciones gracias a sus comunidades indígenas, son importantes para la historia de Colombia, convirtiéndose en patrimonio inmaterial de la nación. Las artesanías de los ancestros más allá de ser un objeto decorativo son objetos sagrados con un gran trasfondo espiritual, en el que plasman su cosmología, su forma de ver el mundo y ponen en ellos algo representativo, no solo de su cultura sino de su tierra, de su alma (Colombia.co, s.f.).

Las diferentes regiones de país se han encargado de crear su propia identidad artesanal, mostrando su talento e ingenio, así destacando su cultura y diversidad geográfica, los artesanos colombianos son muestra de la enorme creatividad que caracteriza el país, desde el departamento de La Guajira al Amazonas y desde Nariño hasta Orinoquia.

La tribu wayúu, indígenas artesanos de La Guajira, representan sus tradiciones, creencias, su historia Guajira plasmadas en sus mochilas tejidas, al mismo tiempo realizan tributo a la madre naturaleza con su tejido de figuras geométricas en forma que representan el agua, la tierra, el aire y el fuego, estas figuras geográficas también se pueden apreciar en la fabricación de hamacas y chinchorros (Colombia.co, s.f.).

Las mochilas wayúu se caracterizan como típica y representativa de Colombia, destacada con el plus de su denominación de origen artesanal “tejeduría Wayúu”, las cuales están protegidas desde diciembre de 2011 (Artesanías de Colombia S.A., 2014).

En el departamento de La Guajira se encuentran más de 800 artesanos que fabrican sus artesanías (diversos productos como manillas, hermosas mantas y mochilas wayúu) como herencia ancestral y el sostenimiento de sus familias (Artesanías

de Colombia, s.f.). Y quienes fueron afectados drásticamente por el COVID-19, que ocasionó el cierre de los mercados y de ferias físicas; y aunque el sector artesanal hace parte de las apuestas esenciales en la coyuntura que atraviesa el país, hay cerca de 32.187 personas dedicadas a estos oficios, de las cuales el 57,1% no recibe ningún ingreso (Portafolio, 2020).

La presente investigación se centró en establecer una estructura de costos en cuanto a sistemas de acumulación y elementos que integran el costo del producto artesanal wayúu; definir las técnicas y métodos utilizados para la distribución de los costos generales; la implementación de un control que permita garantizar el buen manejo de estos.

De igual forma, una propuesta definida para el plan de fortalecimiento empresarial como estrategia para corregir proyecciones futuras mejorando la productividad y toma de decisiones asertiva, en busca de la dinámica productiva y competitiva del sector artesanal wayúu; el proceso de planeación empresarial y financiera cada vez toma mayor fuerza para el sostenimiento de las empresas, por ello la importancia de su implementación.

La investigación permitió definir aspectos importantes en cuanto al uso de materiales,

el tratamiento adecuado de los costos indirectos de fabricación, aspectos no tenidos en cuenta por los artesanos, formas de producción, estructura de costos y estrategias utilizadas en estos procesos.

Fundamento teórico

Costos de Producción

El estudio de los costos de producción es el centro de toda empresa, permite la obtención de resultados satisfactorios, evita errores en la fijación de los precios y por ende la viabilidad del resultado o emprendimiento. Para determinar los costos de producción, se debe tener en cuenta que su valor es variable esto debido al cambio en precios o utilización de la capacidad instalada (Armas et al, 2020).

Según Chacha (2011), el sistema de costos es un instrumento valioso para poder llegar a determinar el resultado económico de la empresa, para así obtener información contable real que permita a la gerencia tomar decisiones acertadas y oportunas.

Las organizaciones que se dedican a transformar un conjunto de materiales o insumos en productos terminados utilizan un sistema de costos como algo primordial dentro de su estructura contable, es así que por la necesidad empresarial es menester utilizar un sistema contable como

instrumento que favorezca la obtención de resultados y presentar datos más confiables (Abril, Barrera y Mayorga, 2017).

El precio del producto se puede definir bien sea por encima, por debajo o igual al de la competencia. De acuerdo con Toral (2005) citado por Armas y et al (2020) El precio del producto final deben estar integrados por: costos directos (materias primas y mano de obra); costos y gastos indirectos; y margen de utilidades.

Estrategia productiva competitiva

De acuerdo a Porter (1996), la estrategia tiene que ver más con el “posicionamiento estratégico que intenta lograr una ventaja competitiva sostenible, preservando lo que es distintivo de una empresa. Significa hacer actividades diferentes a las de sus rivales, o la realización de actividades similares en diferentes maneras” (p.60).

Prieto y García, (2017) señalan que el principal objetivo de una empresa actual es detectar oportunidades, para lograr aprovecharlas, y con ello detectan las oportunidades, pensando en el futuro, y diseñando las estrategias como instrumento de determinación de la orientación futura de la empresa, esto es; como una herramienta de adaptación a las realidades, en un ámbito competitivo.

Por ello, la implementación de estrategias competitivas, es más efectiva en la medida que sus directivos utilicen sus habilidades y promuevan una actitud gerencial estratégica y de manera formal instauren procesos administrativos de planificación dentro de la empresa (García, Paz y Cantillo, 2019)

Así, el conocimiento de una industria o actividad productiva en el mundo globalizado es de vital importancia para competir en los mercados con los que interactúan las empresas, por lo que estas deben formular estrategias competitivas que permitan vincularlas con su entorno (López et al., 2018). Sin embargo, para comprender tanto el contexto como la competencia de las empresas es necesario evaluar a la “industria”, unidad básica de análisis que toma un conjunto de organizaciones rivales que compiten entre sí (Porter, 2015).

Productos

En la elaboración de productos se requiere de una serie de pasos y actividades sistematizados, que en gran parte involucran las funciones de toda la empresa, por ello antes de desarrollar el diseño del producto hay que tomar en cuenta la disponibilidad de los recursos financiero, humanos y técnicos, el ciclo de vida, el proceso de producción, la viabilidad,

el costo de producción, entre otros aspectos.

Dentro de este contexto, después de analizar los resultados de las entrevistas, listas de chequeo y técnicas de observación, las microempresas fabricantes de productos artesanales de origen wayúu, elaboran productos como mochilas wayúu, chinchorros, sandalias, llaveros, bisutería como collares y aretes, mantas, entre otros. El producto con mayor representación de La Guajira y con denominación de origen cultural se encuentra la mochila wayúu.

Figura 1

Mochila Wayúu Técnica Lisa, Gasa Plana



Nota.: Elaboración propia

Figura 2

Mochila Wayúu Técnica de Diseño, con Gasa Plana y Cordones con Flecós



Nota:. Elaboración propia

Métodos

De acuerdo a las características de la investigación realizada, la metodología empleada fue de enfoque cualitativo y cuantitativo, lo que hizo posible un análisis más exhaustivo en la identificación de las condiciones empresariales, comerciales y financieras de cuatro microempresas del sector artesanal del departamento de

La Guajira, además, fue posible definir una estructura de costos de la producción en los bienes artesanales como sandalias (planas y plataforma) y mochilas en sus diferentes técnicas de elaboración y presentación, este proceso también permitió establecer un plan de fortalecimiento financiero y comercial en busca de solucionar las diferentes necesidades de los microempresarios

artesanales, esta información fue esencial para la ejecución de la presente investigación.

En este sentido, se aplicó entrevista, lista de chequeo y técnicas de observación a los representantes legales de cuatro microempresas del sector artesanal en La Guajira, quienes se seleccionaron de forma aleatoria, con las mismas características de las variables a considerar en la presente investigación, quienes hicieron posible la ejecución de esta con su disposición y colaboración en el suministro de información de sus respectivas entidades. Esto con el fin de mejorar sus procesos, al mismo tiempo, fortalecer su entorno competitivo, definir adecuadamente los costos de sus productos, lo que les permitirá tomar decisiones acertadas referente a la fijación de precios, de negociación con proveedores, políticas de descuento, manejo con canales de distribución, entre otros aspectos.

Por otro lado, variables de tipo operativo, administrativo, financiero y económico influyen en el sostenimiento de las empresas en el tiempo, por tal motivo, fue indispensable un análisis concienzudo en este proceso y establecer un plan de fortalecimiento financiero y comercial para las microempresas del sector artesanal de La Guajira, en busca de un equilibrio en

estos aspectos, de forma que puedan afrontar cambios y tendencias del entorno con mejores condiciones, un claro ejemplo, lo recién vivido en la pandemia COVID-19 lo que generó el cierre de toda actividad económica en el país desde el 2020 y parte del 2021, consigo llegó el desempleo, liquidación de empresas, pérdidas económicas afectando con mayor fuerza a las micro, medianas y pequeñas empresas, las empresas que lograron subsistir fue gracias a la adopción de los medios digitales como las redes sociales, creación de páginas web y aplicaciones para llegar a posibles clientes potenciales fuera de su eje geográfico.

Estas cuatro empresas tienen características similares, son pequeñas empresas del sector artesanal, que producen mochilas de origen wayúu y diversos productos, cada empresa destaca su valor agregado e innovación, estas se encuentran ubicadas en el departamento de La Guajira y quienes igual que todo el sector económico del país, se vieron afectados por la pandemia.

1. Proceso de Recolección y Análisis de Datos

Para el proceso de identificación de las condiciones empresariales, comerciales y financieras, a cuatro microempresas artesanales, se aplicó de las técnicas de investigación como: entrevista y lista de

chequeo, técnicas utilizadas para recolectar datos cualitativos y cuantitativos, con la intención de obtener una información amplia, profunda y de carácter sustancial que permite conocer los datos generales de estas empresas, los productos que ofrecen, precios de venta, identificar los insumos utilizados en la fabricación de sus productos y el precio de compra, precio de mano de obra, gastos indirectos de fabricación, cantidades de unidades producidas por mes, conocer sus procesos de venta, si utilizan redes sociales, entre otra información adicional necesaria para continuar con la ejecución del proyecto las técnicas de observación, como resultado del trabajo de campo realizado con cada uno de los empresarios al observar sus productos, procesos de producción, técnicas utilizadas para su elaboración, materiales y elementos utilizados entre otros. Misma información que facilitó definir la estructura de costos de producción y establecer el plan de fortalecimiento financiero y comercial para los artesanos.

Resultados

En este apartado se presentan los resultados de la investigación, donde se analizó las respuestas emitidas en la aplicación de las técnicas de investigación de manera presencial en las cuatro microempresas del sector artesanal del departamento de La Guajira. El cuestionario

de la encuesta y la lista de chequeo se formuló bajo investigación analística realizada en el transcurso de la investigación, las cuales permitieron determinar los productos elaborados por estos artesanos, las técnicas y procesos utilizados, materiales, mano de obra utilizados y su precio respectivo, el tratamiento de los cargos indirectos de

fabricación, el uso de algún sistema de costeo dentro del proceso de producción, cantidad producida por mes, utilidad recibida por venta, si existe algún plan estratégico, el uso de medios digitales, la organización de responder ante pedidos solicitados, entre otros aspectos mencionados en la tabla 1.

Tabla 1
Resultados de Entrevista y Lista de Chequeo Aplicada a Microempresarios Artesanales de La Guajira

Microempresas Artesanales Analizadas	
Productos que ofrece.	Las cuatro microempresas dentro de sus productos de venta, se encuentran las mochilas de origen wayúu en técnicas de diseño, lisa y/o tamizada, en diferentes tamaños. La primera empresa también ofrece sandalias planas y en plataforma, accesorios artesanales (aretes y collares). La segunda empresa, adicionalmente ofrece vestidos wayúu y llaveros. La tercera y cuarta empresa, ofrece solo las mochilas en las diferentes técnicas y tamaños.
Maneja algún proceso de costos y gastos de producción para establecer el precio de venta.	Solo una de las empresas entrevistadas cuenta con un sistema básico.
Se ha realizado un análisis de los factores claves para el éxito de su microempresa (Debilidad, oportunidades, fortalezas y amenazas).	Ninguna de las empresas entrevistadas.
Aplica la contabilidad en su empresa.	Ninguna de las empresas entrevistadas.

Tiene elaborado y documentado el plan de mercado, la estrategia de precios, políticas de descuentos u otras variables de promoción.	Ninguna de las empresas entrevistadas.
Existe catálogo de productos.	Ninguna de las empresas entrevistadas cuenta con un catálogo establecido como tal, sin embargo, cuenta con una galería de imágenes de sus productos en su celular para ofrecerlos a sus contactos (estas fotos no cuentan con descripción, especificaciones técnicas, materiales utilizados en su elaboración).
Cuenta con página web.	Ninguna de las empresas entrevistadas.
Cuenta con redes sociales para el comercio (Facebook, Instagram, Twitter, entre otros).	Tres de las microempresas sí cuentan con redes sociales (Facebook, Instagram y WhatsApp). La microempresa restante no cuenta con redes sociales.
Cuenta con las fichas técnicas de cada producto.	Ninguna de las empresas entrevistadas.
La microempresa tiene un orden para la entrega de sus productos.	Tres de las microempresas entrevistadas sí, y una no.
Maneja algún sistema que permita saber el orden en que llegaron los pedidos.	Ninguna de las empresas entrevistadas.
Tiene claro cuál puede ser su demanda en el mes, para así realizar una planeación de la producción.	Ninguna de las empresas entrevistadas.
Tiene prioridad en la programación de sus pedidos según el cliente.	Tiene prioridad en la programación de sus pedidos según el cliente.

Conoce el gasto en combustible, salario, mantenimiento, al transportar el producto.	Si, pero de manera generalizada (toda la producción), desconocen el valor exacto del gasto correspondiente al producto por unidad.
Los proveedores son a nivel nacional.	Si, las cuatro microempresas.
La microempresa importa insumos.	Solo una de las microempresas entrevistadas.
La microempresa cuenta con transporte propio para la entrega de sus pedidos.	Tres de las microempresas entrevistadas si, la otra no.
La microempresa subcontrata los servicios de transporte del producto.	Si, las cuatro microempresas.
Tiene definida una lista de precios al mayor y al por menor.	Una de las empresas menciona que sí, las otras 3 no.
El abastecimiento de materia prima es adecuado con respecto a los planes de producción.	Si, las cuatro microempresas.
Hace uso de herramientas tecnológicas (como Google from, OneDrive)	tres de las empresas mencionan que sí, las otra no.
Cuenta con mapa de ubicación geográfica de la microempresa en Google Maps	Ninguna de las empresas entrevistadas.

Nota:. Elaboración propia

Ahora bien, dado que en el sector artesanal existe competencia, tanto a nivel nacional como internacional, y sumando a ello, la crisis económica vivida gracias al COVID-19 con el cierre de las actividades económicas en el país durante el 2020 y

parte del 2021, es indispensable que las empresas realicen una planificación, ver tabla 4, y un control de los costos de producción de sus bienes artesanales ver tablas 2 y 3, en busca de mantener en el tiempo su empresa y su crecimiento en el

mercado, de manera que puedan afrontar cambios y tendencias del entorno con mejores condiciones.

A continuación, ver tablas 2, se visualiza la estructura de costos de producción

definida para aplicar en las mochilas wayúu por unidad en sus diferentes técnicas (lisa, diseño, tamizada) y tamaños (grande, mediano y pequeño):

Tabla 2a

Estructura y Costos de Producción para Mochilas, Venta y Utilidad

Venta						Utilidad		
Descripción de Producto	Fotografía del Producto	Unidad de Medida	Precio De Venta	Tamaño Del Producto	Técnicas o Modelo Utilizado en la Elaboración	Total, Costo	Valor de la Utilidad	% de Utilidad
Mochila técnica de diseño, tamaño grande, cordones con borlas, gasa plana, de colores		unidad	\$ 60.000	Grande	Diseño	\$39.361	\$ 20.639	34%

Nota: Estructura de costos de producción para mochilas de técnica lisa, de diseño y tapizadas, en diferentes tamaños. Elaboración propia

Tabla 2b

Estructura y Costos de Producción para Mochilas, Economía a Escala y Utilidad

Economía a Escala				Utilidad		
Desde	Hasta	% Descuento	Valor Del Descuento	Total, Costo	Valor de la Utilidad	% de Utilidad
2	36	2%	\$ 58.823	\$ 39.361	\$ 19.463	33%
37	72	3%	\$ 58.252	\$ 39.361	\$ 18.891	32%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2c

Estructura y Costos de Producción para Mochilas, Materia Prima y Prorratio

Materia Prima			Prorratio				
Materia Prima e Insumos Utilizados (Cantidades)	Unidad Medida Comprada	Precio Unidad Medida Comprada	Unidad Medida Usada en Producción	Cantidad Usada	Factor	Valor Unitario Porción Usada	Valor Total
Gasa grande	Unidad			1		\$ 10.000	\$ 10.000
Gasa mediana	Unidad					\$ 7.000	
Gasa pequeña	Unidad					\$ 3.000	

Gasa macramé grande	Unidad					\$ 13.000	
Gasa macramé mediana	Unidad					\$ 9.000	
Gasa macramé pequeña	Unidad					\$ 8.000	
Manija trenzada	Unidad					\$ 10.000	
manija trenzada de mecha	Unidad					\$ 15.000	
Gasa grande paleteada	Unidad					\$ 8000	
Gasa mediana paleteada	Unidad					\$ 7000	
Gasa pequeña paleteada	Unidad					\$ 5.000	
Hilo sin accesorios	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Gramos	200		\$ 35	\$ 7.000
Hilo para flecos	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Gramos		80	\$ 35	
Hilo para borla	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Gramos	80	80	\$ 35	\$ 2.800
Hilo para flores	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Gramos		80	\$ 35	
Hilo para campana	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Gramos		80	\$ 35	
Aplique	Unidad		Unidad		1	\$ 14.000	
Piedras para recamada	500 gramos	\$ 15.000	Gramos		50	\$ 30	
Goma para recamada (Pegante)	500 gramos	\$ 20.000	Gramos		20	\$ 40	
Total							19.800

Nota: Esta tabla presenta el total de los insumos para la elaboración de todas las mochilas wayúu, con la facilidad de seleccionar los únicos insumos utilizados en la mochila que se esté registrando. Para definir el “Valor Unitario Porción Usada”, (hace referencia a la materia prima utilizada para la elaboración de una mochila), se tomó la información suministrada en

cantidades utilizadas y precios de estos por los microempresarios, para constatar la veracidad de los precios se realizó un estudio de mercado. Seguidamente, se realizó el prorrateo con el precio del producto y la cantidad de materia prima solicitada. Fuente, Elaboración propia de los autores.

Tabla 2d

Estructura y Costos de Producción para Mochilas, Mano de Obra

Mano de Obra			
Proyección en Tiempo (Hora) de Elaboración	Fase, Proceso	Valor por Hora	Valor Mano De Obra
4,5	Tejido	\$ 3.785,53	\$ 17.034,86
0,5	Terminados	\$ 3.785,53	\$ 1.892,76
	Pintura	\$ 3.785,53	
Total			\$ 18.927,63

Nota: Los microempresarios facilitaron la cantidad de horas utilizadas para la elaboración de cada mochila según su técnica, tamaño e insumo utilizados. Para

definir el valor de hora en mano de obra se basó en el salario mínimo 2021 del país. Fuente Elaboración propia de los autores.

Tabla 2e

Estructura y Costos de Producción para Mochilas, Cargos Indirectos de Fabricación

Cargos Indirectos de Fabricación		
Gastos	Valor Mensual del factor	Valor Unitario Prorratio
Transporte usado en la producción	\$ 70.000	\$ 233,33
Telefonía	\$ 20.000,00	\$ 66,67
Internet	\$ 80.000,00	\$ 266,67
Fluido eléctrico	\$ 10.000,00	\$ 33,33
Arrendamiento		
Publicidad		
Embalaje Bolsa plástica		
Impuestos		
Pago del Contador		
Depreciación mensual		
Gas	\$ 10.000	\$ 33,33
Total		\$ 633,33

Nota: Los autores. Se indaga los posibles cargos indirectos de fabricación que

intervienen de alguna manera en la elaboración de los productos artesanales,

los cuales no se tienen en cuenta al momento de definir el total de costos y gastos de producción. La estructura permite

Ahora bien, continuando con las tablas 3, se visualiza la estructura de costos de producción definida para aplicar en las sandalias por unidad en sus diferentes

el registro de estos aspectos, hacer el respectivo prorrateo de acuerdo con el número de productos generados al mes.

estilos (planas, plataforma), técnicas (capellada, tres puntadas y sujetador de pulgar):

Tabla 3a

Estructura y Costos de Producción para Sandalias Planas y de Plataforma

Venta					Utilidad		
Descripción de Producto	Fotografía del Producto	Unidad de Medida	Precio de Venta	Tamaño del Producto	Total, Costo	Valor de la Utilidad	% de la Utilidad
Plataforma capellada, técnica gasa m u ojito, diseño. Accesorios: con lágrima, puntera, color beige y blanco hueso, altura tacón 6 cm alto.		Unidad	\$ 45.000	Talla 34-40	\$ 18.225	\$ 26.775	59%

Nota:.. Elaboración propia.

Tabla 3b

Estructura y Costos de Producción para Sandalias, Economía a Escala y Utilidad

Economía A Escala				Utilidad		
Desde	Hasta	% Descuento	Valor del Descuento	Total, Costo	Valor De La Utilidad	% De La Utilidad
36	72	2%	\$ 44.118	\$ 18.225	\$ 25.892	59%
73	En adelante	3%	\$ 43.689	\$ 18.225	\$ 25.464	58%

Nota:.. Elaboración propia.

Tabla 3c

Estructura y Costos de Producción para Sandalias, Materia Prima y Prorrateo

Materia Prima				Prorratio				
Materia Prima e Insumos Utilizados (Cantidades)	Unidad Medida Comprada	Precio Unidad Medida Comprada	Observación Discriminación de Materia Prima	Unidad de Medida Usada en Producción	Cantidad Usada	Factor	Valor Unitario Porción Usada	Valor Total
Suela neolite para plataforma	Par	\$ 4.800		Par	1	1	\$ 4.800	\$ 4.800
Suela de goma para sandalia	Par	\$ 2.100		Par	0	1	\$ 2.100	
Gasa gruesa	Unidad	\$ 10.000	Ancha X 3 pares de sandalias	1/3 de gasa	1	1	\$ 3.333,33	\$ 3.333,33
Gasa delgada	Unidad	\$ 3.000	Delgada X 2 pares de sandalias	1/2 de gasa	0	1	\$ 1.500	
Semicuero talonera	Metro	\$ 24.000	Metro 80 taloneras (40 pares)	Par		40	\$ 600	
Cuero talonera 40x70 cms	Décima	\$ 85.000	Decimales 15 pares	Par		1	\$ 5.667	
Hilo sin accesorios	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Madeja de hilo 40 gr	Gramos	200		\$ 35	\$ 7.000
Hilo para talonera tejida	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Madeja de hilo 40 gr	Gramos		160	\$ 35	
Hilo para accesorio romana tejida	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Madeja de hilo 40 gr	Gramos		120	\$ 35	
Hilo para accesorio romana en cuero	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Madeja de hilo 40 gr	Gramos		40	\$ 35	
Hilo para accesorio Borla y cordón	Madeja de hilo 40 gr	\$ 1.400	Madeja de hilo 40 gr	Gramos		60	\$ 35	
Bajante	Rollo x 50 metros	\$ 18.000	50 metros el rollo / alcanza 100	Centímetros			\$ 36	
Boxer	Cuñete	\$ 15.000	Cuñete 4800 ml/300 pares	MI	16	16	\$ 24	\$ 383,33
Tubito	Metro	\$ 300		2 cms	2		\$ 3	\$ 6
Lágrima	Par					1	\$ 900	
Puntera	Par					1	\$ 1.000	
Total								\$ 15.523

Nota: Los autores. Esta tabla presenta el total de los insumos necesarios para la elaboración de todas las sandalias, con la facilidad de seleccionar los únicos insumos utilizados en el par de sandalias que se estén registrando. Para definir el “Valor Unitario Porción Usada”, (hace referencia a la materia prima utilizada para la elaboración de una para de sandalias), se

tomó la información suministrada en cantidades utilizadas y precios de estos por los microempresarios, para constatar la veracidad de los precios se realizó un estudio de mercado. Seguidamente, se realizó el prorrateo con el precio del producto y la cantidad de materia prima solicitada.

Tabla 3d

Estructura y Costos de Producción para Sandalias, Mano de Obra

Mano de Obra			
Proyección en Tiempo (Hora) de Elaboración	Fase, Proceso	Valor por Hora	Valor Mano de Obra
0,2	Diseño	\$ 3.785,53	\$ 757,11
0,2	Corte	\$ 3.785,53	\$ 757,11
0,3	Confección	\$ 3.785,53	\$ 1.135,66
Total			\$ 2.649,88

Nota. Los autores. Los microempresarios facilitaron la cantidad de horas utilizadas para la elaboración de cada par de sandalias según su técnica, tamaño e

insumo utilizados. Para definir el valor de hora en mano de obra se basó en el salario mínimo 2021 del país.

Tabla 3e

Estructura y Costos de Producción para Sandalias, Cargos Indirectos de Fabricación

Cargos Indirectos de Fabricación		
Gastos	Valor Mensual del Factor	Valor Unitario Prorrateo
Transporte usado en la producción	\$ 70.000	\$ 19,44
Telefonía	\$ 20.000	\$ 5,56
Internet	\$ 80.000	\$ 22,22
Fluido eléctrico	\$ 10.000	\$ 2,78
Arrendamiento		
Publicidad		
Embalaje Bolsa plástica		
Impuestos		

Pago del Contador		
Depreciación mensual		
Gas	\$ 10.000	\$ 2,78
TOTAL		\$ 52,78

Nota: Los autores. Se indaga los posibles cargos indirectos de fabricación que intervienen de alguna manera en la elaboración de los productos artesanales, los cuales no se tienen en cuenta al momento de definir el total de costos y gastos de producción. La estructura permite el registro de estos aspectos, hacer el respectivo prorrateo de acuerdo con el número de productos generados al mes.

A partir de lo anterior, se estableció un plan de fortalecimiento económico y financiero en busca de un equilibrio en estos aspectos, de forma que los artesanos puedan proyectar cómo sostener sus empresas, afrontar cambios y tendencias del entorno con mejores condiciones y en determinado tiempo. A continuación, en las tablas 4 y 5, se presenta parte de este plan

en proyección de materia prima y mano de obra de la producción de mochilas wayúu de los artesanos.

En la tabla 4, se muestra la proyección de materia prima de los productos aplicados en una de las microempresas como resultado del proceso investigativo, con cada uno de los procesos fabriles teniendo como punto de partida los productos a vender en medios digitales. Esta actividad les permite a los artesanos mayor poder de negociación debido a la compra de grandes cantidades que genera valores unitarios menores, adicionalmente, le permite contar con capital de trabajo para responder a los requerimientos de los clientes de forma rápida y eficiente aprovechando el costo de oportunidad.

Tabla 4
Proyección de Materia Prima

Materiales	Unidad de Medida	Valor Unitario	Total, Cantidad	Total, Valor
Gasa macramé grande	unidad	\$ 13.000	20	\$ 260.000
Gasa mediana paleteada	unidad	\$ 7.000	20	\$ 140.000
Aplique grande	unidad	\$ 14.000	20	\$ 280.000
Gasa grande paleteada	unidad	\$ 8.000	30	\$ 240.000
Gasa mediana	unidad	\$ 7.000	100	\$ 700.000
Gasa grande	unidad	\$ 10.000,00	140	\$ 1.400.000
Goma para recamada	gramos	\$ 40,00	600	\$ 24.000

Piedras para recamada	gramos	\$ 30,00	1.500	\$ 45.000
Hilo para campana	Gramos	\$ 35,00	72.600	\$ 2.541.000
Total				\$ 5.630.000

Nota.: Elaboración propia.

En la tabla 5, se puede observar la estimación de mano de obra, que permite al empresario tener claridad de los costos en cada una de las fases de fabricación. El análisis de esta información permitirá la toma de decisiones con respecto a la eficiencia de sus empleados en los

procesos de fabricación y de esta forma establecer un estándar de tiempo y calidad de cada uno de los perfiles de los empleados, debido que estos procesos requieren de un alto grado de detalle de métodos rigurosos.

Tabla 5
Proyección de Mano de Obra Mochila

Mano de Obra	Unidad de Medida	Vr x Hora	Horas Usado Grande	Horas Usado Mediana	Horas Usado Pequeña	Cantidad Grande	Cantidad Mediana	Total, Horas Grande	Total, Horas Pequeña	Total, Horas Pequeña	Total, Horas	Total, Valor De Las Horas
Tejido Lisa	Hora	\$ 3.786	4	3	2	110	80	440	240	0	680	\$ 2.574.157
Tejido Diseño	Hora	\$ 3.786	5	4	3	40	40	200	160	0	360	\$ 1.362.789
Tejido Entam borada	Hora	\$ 3.786	8	6	4	20	10	160	60	0	220	\$ 832.815
Pintura	Hora	\$ 3.786	5,29	3,97	3,15	0	0	0	0	0	0	
Total												\$ 4.769.762

Discusión y conclusiones

De acuerdo con el análisis realizado mediante la entrevista, lista de chequeo y técnicas de observación aplicados a las

cuatro microempresas del sector artesanal, se puede mencionar que no contaban con una estructura de costos de producción definida, que los precios eran establecidos

por intuición, o por los precios de mercado tomados a partir de la competencia cercana a sus puntos de venta.

En relación con los cargos indirectos de fabricación, los artesanos tienen erogaciones las cuales no son contempladas en el cálculo de la rentabilidad, por tanto, cuando realizan descuentos en proceso de venta en grandes cantidades este puede ser un factor relevante que no es tenido en cuenta al momento de la negociación.

Varias de las empresas artesanales no contaban con procesos de mercadeo digital para mejorar sus canales de distribución y solventar dificultades económicas, claro ejemplo, la recién vivida en época de COVID-19 consigo llegó la restricción de movilidad y de distanciamiento social, por tanto, el cliente no podía acercarse al punto de venta y sencillamente las empresas cerraban sus puertas hasta cuando estas medidas permitieran la venta presencial.

Finalmente cabe anotar que como producto de los resultados de la investigación también se desarrolló una aplicación móvil denominada “ArteWayuu”, para la comercialización de los productos artesanales a nivel nacional, sumado a ello, con la estructura de costos de producción, ajustadas a sus necesidades que facilite el manejo y control de estos, desarrollada para contribuir con la productividad y

competitividad de este sector, especialmente en las microempresas del departamento de La Guajira; por último, esta aplicación cuenta con los anuncios de las diferentes convocatorias ofrecidas por el estado colombiano para incentivar la participación de los artesanos, adicionalmente, cuenta con tres simuladores financieros de entidades bancarias privadas para la toma de decisiones en relación a la adquisición de posibles créditos de libre inversión en beneficio la empresa.

Referencias bibliográficas

Colombia.co. (Sin fecha). Colombia cuenta con un amplio legado artesanal que además de transmitir nuestra cultura, se ha perfilado como un producto de exportación reconocido a nivel internacional. noviembre 30, 2021, de Colombia.co Sitio web: <https://www.colombia.co/extranjeros/negocios-en-colombia/exportacion/la-sabrosura-de-las-artesantias-colombiana/>

Portafolio. (2019). Artesanías colombianas, negocio que mueve 3 millones de dólares al año. noviembre 3, 2021, de Portafolio Sitio web: <https://www.portafolio.co/negocios/artesantias-colombianas-negocio-que-mueve-3-millones-de-dolares-al-ano-536244>

Artesanías de Colombia S.A. (2020). Plan Estratégico Sectorial. septiembre 2, 2020, de Artesanías de Colombia Sitio web: <https://artesaniasidecolombia.com.co/Po>

rtalAC/C_nosotros/plan-estrategico-sectorial_555

Riascos, J., Acosta, L., y Ortiz, M. (2020, septiembre). Economía naranja y la actividad artesanal en Colombia y Nariño: una breve revisión analítica. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.*, 21(2), pp.218-241.

<http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v21n2/2539-0554-tend-21-02-218.pdf>

Portafolio. (2020). Artesanías obtienen el 75% de sus ingresos en el fin de año. noviembre 4, 2021, de Portafolio Sitio web:

<https://www.portafolio.co/economia/artesanos-obtienen-el-75-de-sus-ingresos-en-el-fin-de-ano-expoartesantias-2020-547142>

Artesanías de Colombia. (Sin fecha). Laboratorio de Innovación y Diseño - La Guajira. noviembre 30, 2021, de Artesanías de Colombia Sitio web: https://artesantiasdecolombia.com.co/PortalAC/C_proyectos/laboratorio-de-innovacion-y-diseno---la-guajira_8929#:~:text=En%20el%20departamento%20de%20La,subsistir%20y%20como%20herencia%20ancestral

Armas, I., Herrera, R., López, P., y Recalde, T. (2020, abril 5). Los costos de producción artesanal para la actividad de alfarería en la parroquia La Victoria, cantón Pujilí. *Revista Recimundo*, 4(1), pp.360-369. 10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.360-369