

Modelo de fijación de precios basado en costos por proceso para las Artesanas de Hueyapan



Colaboración

Laura Carreón Romero, María Eugenia Carreón Romero, Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán

Fecha de recepción: 22 de septiembre de 2023

Fecha de aceptación: 11 de abril de 2024

RESUMEN: La presente investigación tuvo como objetivo desarrollar un modelo basado en un sistema de costos por proceso que permitiera fijar los precios a las prendas bordadas que realizan las artesanas del municipio de Hueyapan, Puebla. El diseño de la investigación fue de carácter no experimental transversal descriptivo. Se utilizaron tres técnicas para la recolección de datos: cuestionario, entrevista y observación directa. Se efectuó el análisis de todas las acciones efectuadas por las artesanas en cada etapa de producción para obtener la prenda bordada, a través de la observación directa y la entrevista. Posterior a ese análisis, se identificaron los costos incurridos en cada etapa productiva y se formuló un cuestionario con el propósito de identificar los desembolsos reales en que incurren las artesanas para calcular los costos de las prendas bordadas. Más adelante se seleccionó una muestra de artesanas a quienes se les aplicó el cuestionario diseñado. Por último, se muestra el procedimiento propuesto para acumular los sacrificios económicos de todos los procesos que intervienen en la elaboración de las prendas bordadas; el cual podrá ser utilizado para la fijación del precio.

PALABRAS CLAVE: artesanas, costos, precio, prenda, procesos.

ABSTRACT: The objective of this research was to develop a model based on a process cost system that would allow setting prices for embroidered garments made by artisans in the municipality of Hueyapan, Puebla. The research design was of a descriptive cross-sectional non-experimental nature. Three techniques were used for data collection: questionnaire, interview and direct observation. An analysis was carried out of all the actions carried out by the artisans in each stage of production to obtain the embroidered garment, through direct observation and interview. After this analysis, the costs incurred in each production stage were identified and a questionnaire was formulated with the purpose of identifying the real disbursements incurred by the artisans to calculate the costs of embroidered garments. Later, a sample of artisans was selected to whom the designed questionnaire was applied. Finally, the proposed procedure is shown to accumulate the economic sacrifices of all the processes involved in the production of embroidered garments; which can be used to set the price.

KEYWORDS: artisans, costs, price, garment, processes

INTRODUCCIÓN

Hueyapan es un municipio de Puebla que cuenta con una población de 7,885 habitantes, de acuerdo con el censo nacional de población y vivienda, de los cuales 4,131 son mujeres y 3,724 son hombres. Actualmente en la comunidad indígena de Hueyapan habitan mujeres que se dedican a la elaboración de alguna artesanía y que de acuerdo con el censo del INEGI 2019 representan el 8%, las cuales, corresponden a 471 personas del total de la población [1].

En el caso de las mujeres hueyapanenses, existe un gran número de ellas, que además de cumplir con las responsabilidades del hogar, se dedican a la elaboración de prendas bordadas [2].

Son varias unidades económicas y personas dedicadas a esa labor, representadas por artesanas y divididas en grupos, las cuales en ocasiones no reciben un pago justo por los trabajos que realizan.

Las obreras bordadoras por lo general pertenecen a clases menos favorecidas, situación que obliga a que sean apoyadas para fijar los precios a los productos artesanales que venden, pues el valor monetario que se paga por sus prendas, en ocasiones, no corresponde al tiempo que dedican para el bordado y terminado de una pieza [3].

Así pues, para mitigar la problemática, se requiere de un análisis de todos los costos incurridos de las prendas bordadas que realizan las artesanas, para que de esta forma se pueda asignar de manera precisa y justa los precios.

Es importante comentar que las prendas bordadas por los huayapanenses conservan muchas de las tradiciones, costumbres, religión y cultura de Hueyapan, pero que desafortunadamente no siempre son valoradas y, por lo mismo, no son bien pagadas. Un grupo importante de la población del municipio se dedica a la artesanía textil, específicamente, a la elaboración de chales y una gran variedad de artículos de lana, bordados para la decoración doméstica o prendas de vestir, las cuales son fabricadas de forma manual y con métodos prehispánicos que incluyen desde trasquilar a los borregos para elaborar los lienzos de algodón hasta elaborar los tintes que se utilizan para teñirlos [4].

De acuerdo a las 748 unidades económicas del municipio de Hueyapan, Puebla, el 42% corresponden a la industria manufacturera de las cuales el 68% [5] se dedican a la elaboración de prendas bordadas, resaltando que dicha actividad está adquiriendo un papel importante en la economía del municipio, ya que el chal bordado con sus múltiples variedades se ha convertido en una de las principales fuentes generadoras de ingresos para las familias Hueyapanenses [6].

Al considerarse la venta de prendas bordadas la principal fuente de ingresos para algunas familias de la localidad, es necesario analizar los procedimientos que utilizan actualmente las artesanas para asignar precios, pues en la actualidad la mayoría de las empresas y hasta las más sofisticadas utilizan métodos simplistas para la asignación de precios, entre los que destacan: el basado en el costo más un margen, el fundamentado en la competencia o en el consumidor [7].

Cabe mencionar que independientemente a la diversidad de métodos existentes para la fijación de precios, las empresas incluyen la demanda, los costos y la competencia como característica común para establecer el precio de venta a sus productos [8].

En efecto las características comunes: demanda, costos y competencia son analizadas para verificar la cantidad de dinero que están dispuestos a pagar los clientes, comparar el producto con el de los competidores para sacar ventajas y determinar el costo del producto con la intención de alcanzar una determinada rentabilidad. Sin embargo, al analizarlas de manera más puntual, la característica de costos es la que permitirá a través de un análisis minucioso, obtener los beneficios económicos esperados, especialmente para todas aquellas artesanas que dependen de la venta de sus prendas bordadas para obtener ingresos.

Es importante mencionar que las empresas establecen el precio de sus productos con base en los costos de sus insumos [9]; y además que el método basado en el costo más un margen es el más utilizado por la mayoría de los empresarios mexicanos [10].

Con respecto a los costos, la producción artesanal de Hueyapan se encuentra clasificada en los procesos manuales, debido a que las actividades son realizadas íntegramente por personas; con respecto a la naturaleza del proceso, la producción se considera como de integración debido a que se unen varios componentes para la elaboración de un nuevo producto y en lo relacionado a la continuidad del proceso, esta se clasifica con un enfoque por proceso [11].

Para fijar el precio a los productos que comercializa una empresa, de inicio, se tiene que empezar con el cálculo del costo de producción, es decir, efectuar la acumulación de los tres elementos del costo, a través de la implementación de un sistema de costos adecuado a las características de la producción, al momento de la determinación de los costos y al método de costeo.

Los sistemas de costos, en lo referente a la función de producción, son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas [12]. Es decir, son aquellos que acumulan la información de los consumos que se producen en la fabricación de un bien o servicio, con el fin de calcular los costos totales y unitarios de producción [13].

Para asignar los costos de producción históricos o realmente incurridos a cualquier producto se requiere de un sistema de costos que asigne de manera correcta los elementos directos, pero en el caso de los gastos indirectos de fabricación éstos sean acumulados para que al finalizar el periodo de costos deban ser asignados a través de alguna base para su distribución, [14].

Pues bien, en el presente trabajo se propone el desarrollo de un modelo de fijación de precio basado en

los costos para determinar los precios a las prendas bordadas que realizan y venden las artesanas del municipio de Hueyapan, Puebla.

METODOLOGÍA

El diseño de esta investigación es de carácter no experimental transversal descriptivo, en virtud de que se trata de analizar el procedimiento que utilizan las artesanas del municipio de Hueyapan, Puebla para fijar los precios a las prendas que elaboran.

Por lo que primero se analizará a través de la técnica de observación las etapas involucradas en la realización de las prendas; para el caso de las dudas referentes a las etapas de elaboración se utilizará la entrevista directa a las artesanas y con respecto a la obtención de la información referente al cálculo de los costos y la fijación de precios se utilizará la encuesta, por lo que será necesario diseñar y aplicar un cuestionario de veinticinco ítems a la población de estudio.

Para el diseño del cuestionario se formularán preguntas con dos opciones de respuesta: de acuerdo y en desacuerdo. Cabe hacer mención que, por cuestiones de confidencialidad, para hacer referencia al nombre de las materias primas utilizadas en cada etapa de producción se utilizarán letras, debido a que los procesos de producción para la elaboración de prendas forman parte del patrimonio cultural de Hueyapan. Las preguntas formuladas en el cuestionario incluirán el manejo de los elementos del costo en cada etapa de producción; y posteriormente con los resultados que se obtengan, se pueda dar respuesta a la pregunta de investigación, ¿La implementación de un modelo basado en los costos por proceso, permitirá asignar de forma correcta los precios a las prendas bordadas que realizan las artesanas del municipio de Hueyapan, Puebla?

Procedimiento

Para iniciar el trabajo de investigación; primero se detectó la población de artesanas, identificando veintiún grupos de acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de Turismo, cada uno de ellos representado por una artesana, la cual es elegida por cada grupo en función de disposición de tiempo, pues se requiere de la asistencia de ellas a reuniones, capacitaciones, ferias, exposiciones, etcétera; determinando entonces que para la investigación se elegirían a las artesanas representantes de cada grupo porque por las capacitaciones que reciben, tienen la información actualizada referente a los desembolsos que deben considerar para determinar los precios de las prendas bordadas. Posteriormente detectada la población objetivo se procedió a acudir a las áreas de trabajo de las artesanas para identificar las actividades realizadas en la elaboración de las prendas bordadas y definir los costos implícitos. En esta fase de la investigación se utilizó la técnica de la observación para anotar paso a paso las actividades desarrolladas.

Después, se utilizó la entrevista directa a las artesanas para corroborar la información obtenida. Como resultado de la aplicación de las técnicas de observación y entrevista se identificó que en el caso de la elaboración del chal de lana fina se requieren de diez etapas de producción, sin embargo, por cuestiones de desplazamiento del producto, se han omitido algunas de ellas como el trasquilado y lavado de la lana del borrego, la elaboración del lienzo en telar de cintura, entre otras; debido a que dichas fases incrementan los tiempos de elaboración, provocando precios altos que los clientes en ocasiones no quieren pagar.

Así mismo se identificó que las etapas de producción son menos para las prendas bordadas en lienzo de acrílico en relación con las de lana fina. Por lo cual, derivado de las etapas de producción omitidas en la actualidad y de aquellas en las que la mayoría de artesanas se apoyan para iniciar el proceso de elaboración de prendas bordadas se determinó iniciarlo en la etapa siete, en virtud de que, a partir de esa fase, las artesanas elaboran los lienzos de lana en máquina de pedal o incluso los compran, seguidas de los procesos de teñido, amarres y bordado.

En el análisis de las etapas se pudo apreciar también, la especialización que tienen algunas de las artesanas en los diferentes procesos para la elaboración de las prendas, es decir, que se pueden identificar expertas en el proceso de tejido, de teñido, de bordado y amarres; contribuyendo de algún modo a la minimización de tiempos en la elaboración.

En el caso del análisis del proceso de teñido de lienzos de lana, se identificó que las artesanas además de los materiales necesarios requieren de otros insumos propios de la región. Con respecto al análisis del proceso de amarre, se pudo apreciar la diversidad de tejidos que se realizan en las prendas. En seguida se efectuó el análisis al proceso de bordado, del cual se identificó que tanto a las prendas de lana como a las de acrílico; se aprecian diferentes puntadas e iconografía en los bordados.

Ahora bien, conocidas las acciones más relevantes de cada uno de los procesos para la elaboración de las prendas, lo que prosigue es determinar los costos de las prendas bordadas, para asignar los precios. Por lo cual fue preciso aplicar el instrumento diseñado a las artesanas detectadas como población objetivo de estudio. A continuación, se detallan los resultados más significativos.

RESULTADOS

En cuanto a los resultados obtenidos en el proceso del tejido, el 100% de las artesanas comentó que, si están de acuerdo con la acumulación de costos en cantidad y precio de las materias primas para su elaboración. Sin embargo, comentaron estar en desacuerdo al no considerar como costo, el gasto de flete que ellas tienen que pagar por la compra de algunos materiales, así

como en el precio de las horas empleadas para realizar los lienzos de lana, ver Figura 1.

Con respecto a la pregunta referente a las actividades invertidas (esfuerzo humano) en el proceso de teñido las artesanas mencionaron estar de acuerdo en considerarlas en su totalidad para el cálculo del precio de las prendas, sin embargo, a través de la técnica de observación se pudo apreciar, que algunas de ellas no están contempladas. En la Figura 2, se aprecia resumida la información del costo primo. También afirmaron estar en desacuerdo en el tratamiento de algunos desembolsos fijos que realizan y que no tienen que ver con materiales y esfuerzo humano, pero que son necesarios para obtener el producto terminado.

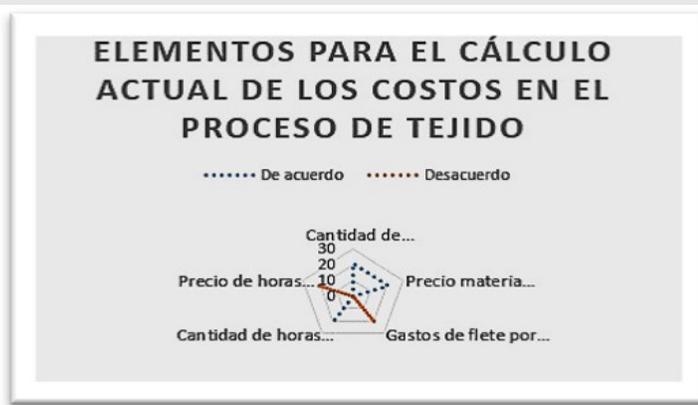


Figura 1. Proceso de tejido.
Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los resultados obtenidos en el proceso de teñido, el 100% de las artesanas entrevistadas comentó que el teñido lo aplican únicamente a los lienzos de lana y que tienen definidos los tiempos para elaborar los distintos teñidos a las diversas prendas.

Así mismo el 100% comentó que están de acuerdo en tomar en cuenta la cantidad correcta de kilos o unidades de materia prima para calcular el precio de sus productos; ver Tabla 1.

Tabla 1. Cantidad (kilos o unidades) de materia prima considerada para fijar precio.

Proceso de teñido	Cantidad	
	De acuerdo	desacuerdo
Materias primas		
Materia prima B	21	0
Materia prima C	21	0
Materia prima D	21	0
Materia prima E	21	0
Materia prima F	21	0
Materia prima G	21	0
Materia prima H	21	0

Fuente: Elaboración propia.

Un dato importante que se obtuvo fue lo relacionado con los precios de algunas materias primas utilizadas en el proceso de teñido, pues algunas artesanas no consideran materiales porque económicamente expresan no les cuesta obtenerlos, mientras que el resto los aplica correctamente en la fijación de precios; ver Tabla 2.

Tabla 2. Precio de materias primas y flete para fijar precios.

Proceso de teñido	Precio	
	De acuerdo	Desacuerdo
Materias primas		
Materia prima B	21	0
Materia prima C	21	0
Materia prima D	21	0
Materia prima E	16	5
Materia prima F	15	6
Materia prima G	17	4
Materia prima H	21	0
Gastos flete compra M.P.	0	21

Fuente: Elaboración propia.

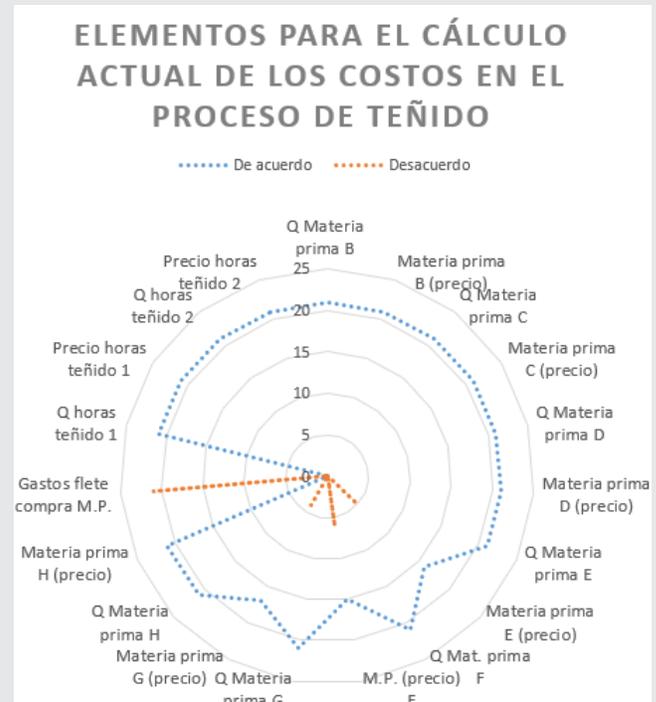


Figura 2. Proceso de teñido.
Fuente: Elaboración propia

En lo que concierne al proceso de amarres y bordado, Se muestra que el 100% de las artesanas comentó que en la mayoría de prendas se borda iconografía representativa del municipio de Hueyapan, que están de acuerdo en el manejo exacto del tiempo que invierten (esfuerzo humano) en el bordado, aunque en función a la técnica de observación se pudo apreciar que no lo llevan de manera precisa; comentaron que conocen el costo de la materia prima A, pero que les resulta complicado calcular la cantidad precisa del material en el proceso, y además que tienen algunos otros desembolsos fijos, que desconocen cómo tratarlos para la determinación de los costos en los productos, ver Figura 3.

De acuerdo con los resultados, es importante comentar que la mayoría de los datos obtenidos del cuestionario hacen énfasis al manejo de los tres elementos del costo para su acumulación, sin embargo, se puede apreciar que hay elementos que hasta el momento se han omitido lo que ha originado costos imprecisos.

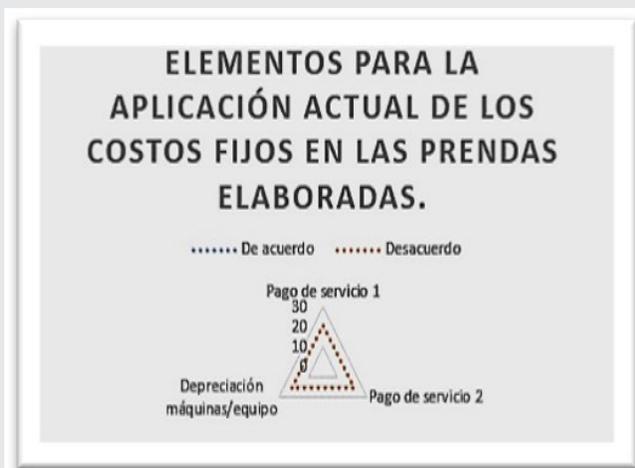


Figura 3. Costos fijos de periodo.
Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, es conveniente proporcionar una guía a las artesanas que incluya el manejo integral de los tres elementos del costo en todos los procesos para evitar omisiones que generen costos distorsionados y consecuentemente precios incorrectos, ver Tabla 3, además que dicha guía este apoyada en un sistema de costos por proceso, con la finalidad de traspasar los costos de producción de un proceso a otro durante un periodo determinado, hasta obtener el costo de las prendas terminadas [15].

Tabla 3. Guía para la determinación de costos de las prendas bordadas que realizan las artesanas de Hueyapan.

Proceso	Elementos para costear	Cantidad	Precio	Total
Tejido	Costo de materia prima A			
	Horas empleadas para tejer lienzos			
Teñido	Costo de materia prima B			
	Costo de materia prima C			
	Costo de materia prima D			
	Costo de materia prima E			
	Costo de materia prima F			
	Costo de materia prima G			
	Costo de materia prima H			
	Horas empleadas en el teñido 1			
	Horas empleadas en el teñido 2			
	Amarres	Costo de materia prima I		
Horas empleadas para tejer flecos del lienzo				
Bordado	Costo de materia prima I			
	Horas para bordar iconografía en lienzos			
Gastos fijos de periodo	En función a la base para la distribución de GIF			
Costo de elaboración de la prenda				\$

Fuente: Elaboración propia.

En la guía para la determinación de costos, se propone que se anote de manera precisa la cantidad y el costo de materia prima (precio de adquisición más gastos de flete) de todos los procesos. Para el caso de la cantidad de mano de obra (horas empleadas) en cada proceso, se recomienda se lleve un control para el registro de horas trabajadas, pues trabajan diferentes horarios en el día.

También en la guía se propone anotar el precio de las horas trabajadas en cada proceso, para obtener este dato se sugiere que se tome el salario mínimo profesional vigente al año que se esté trabajando, asociado a las actividades que se realizan en cada proceso más prestaciones mínimas de Ley. Obtenido el costo del salario diario este se deberá dividir entre las horas de la jornada diurna y que para este caso son ocho, con la finalidad de obtener el precio del costo por hora; una vez determinada, entonces dicho importe se deberá anotar en las celdas correspondientes de la guía para cada proceso, con la intención de obtener el costo de mano de obra.

Posteriormente, en el caso de los datos que solicita la guía para el tratamiento de los gastos indirectos de fabricación para todos los procesos, se sugiere listar todos los desembolsos económicos fijos, que no se aprecian en los productos, pero que son necesarios para la elaboración de las prendas, esto con la intención de evitar que sigan aplicando porcentajes establecidos sin razón de ser.

Una vez definido el importe total de los GIF del periodo, se deberá identificar la base, y que en este caso se sugiere se utilice el número de horas trabajadas en cada proceso, para que posteriormente se obtenga la tasa de GIF expresada en pesos, producto de la división de los GIF entre el número de horas empleadas (proceso de tejido, teñido, amarres y bordados) para la elaboración de la prenda terminada. Así pues, en la guía, se deberán anotar la cantidad de horas empleadas de mano de obra de cada producto en la celda que dice cantidad, y en la celda de precio anotar la tasa de GIF expresada en pesos.

Después se sugiere descargar toda la información de manera correcta en las celdas de cantidad y precio, para cada uno de los procesos; luego se deberán multiplicar correctamente las celdas de cantidad por la celda de precio, para obtener los costos respectivos, los cuales deberán anotarse en la columna de total y sumarse para obtener el costo de elaboración de la prenda sin omisiones, ver Tabla 4.

Finalmente, obtenido el costo de la prenda bordada a través de la guía, prosigue la determinación de los objetivos de la política de precios y en fijar los precios para alcanzar los objetivos.

Tabla 4. Comparativo de los costos.

Proceso	Elementos del costo	Cálculo de los costos con omisiones  y sin omisiones 	
		Antes (sin guía)	Después (con guía)
Tejido	Materia prima		
	Mano de obra		
	Gastos indirectos fabricación		
Teñido	Materia prima		
	Mano de obra		
	Gastos indirectos fabricación		
Amarres	Materia prima		
	Mano de obra		
	Gastos indirectos fabricación		
Bordado	Materia prima		
	Mano de obra		
	Gastos indirectos fabricación		

Fuente Elaboración propia.

Dentro de los objetivos más importantes de las políticas de precios que establecen las compañías se encuentran: la rentabilidad de las ventas o capital y el de situarse al nivel de la competencia [8]. Para el caso de la propuesta de fijación de precios para las prendas bordadas de las artesanas de Hueyapan, se propone cómo objetivo de política de precios el de rentabilidad de las ventas, en virtud de que cualquier empresa centra su objetivo en asignar precios a los productos que superen los costos y por tanto que generen beneficios que la hagan rentable; pues en la actualidad muchas artesanas, han fijado los precios basados en una política que se sitúa al nivel de la competencia, es decir, un gran número de ellas presenta un comportamiento denominado liderazgo en precio el cual sirve como indicador para todas las demás artesanas; sin embargo esta política es muy riesgosa, debido a que las seguidoras de precios no se aseguran de que el precio rebase a los costos.

A continuación, en la Tabla 5, se da a conocer la manera para fijar el precio de venta para las prendas bordadas que realizan las artesanas de Hueyapan, Puebla, aplicando el método del costo más un margen con una política de precios basada en la rentabilidad de ventas.

Tabla 5. Fijación del precio de venta.

	Costo de elaboración de la prenda bordada	\$
Más	Tasa justa o razonable expresada en pesos	
Igual	Precio de venta	

Fuente Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos, se puede afirmar que la implementación de la propuesta para la asignación de precios a las prendas bordadas que realizan las arte-

sanas del municipio de Hueyapan, Puebla, ayudará en gran medida a reducir o eliminar las omisiones en el registro y acumulación de los costos, en virtud de que la guía las orientará paso a paso en el registro de los elementos del costo en cada etapa productiva de tejido, teñido, amarres y bordado. Cabe mencionar que la guía no solamente se podrá utilizar en el proceso de tejido (primera fase de producción), sino que ofrecerá la ventaja de utilizarla en cualquiera de las 4 etapas, pues durante la investigación se pudo apreciar la especialización en los procesos de tejido, teñido, amarres y bordado por parte de algunas artesanas.

Es importante señalar que para generar resultados óptimos en el tratamiento de los costos no solo se sugiere el uso de la guía en los diferentes procesos sino también la política de fijación de precios, con la intención de conocer también el beneficio económico obtenido por cada prenda elaborada. Adicionalmente se recomienda manejar una guía en cada prenda que se realice para un mejor control, debido a que existe una gran variedad de artículos para la venta con características únicas en su diseño, bordado, terminado y en consecuencia rentabilidad.

La implementación del uso de la guía de costos por las artesanas para asignar precios será un reto, debido a que ellas han manejado por años un mismo procedimiento que refleja áreas de oportunidad en la acumulación de costos; por lo cual será indispensable elaborar un plan de capacitación con la intención de enseñarles el tratamiento de los costos en cada etapa de producción, sin perder de vista las características de la población objetivo para llevarla a cabo, como edad, idioma o lengua, disposición de tiempo y nivel educativo.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Gobierno de Hueyapan, «Gobierno de Hueyapan,» 2022. [En línea]. Available: <https://hueyapanmorelos.gob.mx/documentos/pmdhueyapan2022.pdf>.

[2] L. Delalande y C. Paquette, «redalyc.org,» Diciembre 2007. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423839508005>.

[3] T. Pérez Bustos y S. D. Márquez, «redalyc.org,» Enero 2016. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92443623008>.

[4] G. R. Banda Arsuaga y M. E. Santiago Jiménez, «Redalyc,» Junio 2014. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193432638001>.

[5] INEGI, «Instituto Nacional de Estadística y Geografía,» Septiembre 2023. [En línea]. Available: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>.

[6] A. Lino Pozos, «Plan Municipal de Desarrollo,» Enero 2019. [En línea]. Available: <https://planeader.puebla.gob.mx/pdf/Municipales2020/Hueyapan.pdf>.

[7] J. Raju y Z. J. Zhang, *Fijando precios para ganar competitividad*, Barcelona: PROFIT, 2018.

[8] I. M. R. Díaz, F. J. Rondán Cataluña y E. C. Díez de Castro, *Gestión de precios*, Madrid: ESIC, 2018.

[9] V. Castañón, J. A. Murillo y J. Salas, «redalyc.org,» Enero 2008. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31340954004>.

[10] D. N. Ramírez Padilla, *Contabilidad Administrativa*, México: McGraw Hill, 2018.

[11] C. Bustos Flores, «redalyc,» junio 2009. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545880009>.

[12] J. García Colín, *Contabilidad de costos*, México: McGraw-Hill, 2010.

[13] F. Villarreal Vásquez y C. A. Rincón Soto, «redalyc.org,» Julio 2009. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265419724008>.

[14] M. C. Morillo M., «redalyc.org,» Julio 2010. [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25718409007>.

