
9

**INTERRELACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD
EN EL SECTOR ARTESANAL Y LA
VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD:
RED DE ARTESANOS DE LA PARROQUIA
ATAHUALPA, PROVINCIA DE SANTA
ELENA, AÑO 2015.**

*Germán Arriaga Baidal, Mariela Reyes Tomalá, Juan Carriel
Wang, Ivette Figueroa Tigrero*

*Recibido: septiembre de 2016
Aprobado: noviembre de 2016*

INTERRELACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR ARTESANAL Y LA VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD: RED DE ARTESANOS DE LA PARROQUIA ATAHUALPA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015

PRODUCTIVITY IN THE ARTISAN SECTOR AND THE RELATIONSHIP WITH THE COMMUNITY: NETWORK OF ARTISANS OF THE PARISH ATAHUALPA, PROVINCE OF SANTA ELENA, YEAR 2015

Germán Arriaga Baidal¹, Mariela Reyes Tomalá¹, Juan Carriel Wang, Ivette Figueroa Tigrero

¹ Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Contabilidad y Auditoría
Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)
garriagab@hotmail.com

Resumen

Uno de los ámbitos del que hacer de las universidades es su vinculación con la comunidad, debiendo de generar una interrelación de productividad en ambas partes, de esta manera se conecta con la docencia; y, la vigoriza. La Universidad Estatal Península de Santa Elena y el Departamento de Vinculación, a través de la Carrera de Contabilidad y Auditoría desarrollan este proceso, con el diseño y la ejecución de proyectos que aportan al desarrollo y generan alternativas de solución a los problemas de las comunidades. Actualmente, se debate si la vinculación es entendida como el momento en el cual la universidad se interrelaciona con los actores sociales externos, sin considerar la participación que tienen los estudiantes y los docentes en ese proceso, y sus efectos, tanto en la colectividad como en la docencia universitaria. En la búsqueda de productividad, cada docente vinculator prepara y ejecuta una serie de acciones con el fin incidir, positivamente, en el proceso de formación del estudiante y del vinculado, siendo su participación en proyectos de vinculación, un momento valioso que también es considerado como indicador de productividad – calidad, en el ámbito de la docencia.

Palabras clave: vinculación con la colectividad, productividad, sociedad y conocimiento.

Abstract

One of the areas of the work of the universities is their relationship with the community, which must generate a productivity interrelationship in both parts. Thus, she connects with teaching and invigorates it. The Santa Elena Peninsula State University and the Department of Linkage through the Accounting and Auditing Career develop this process, with the design and execution of projects that contribute to the development and generate alternative solutions to the problems of the communities. It is currently debated, if the link is understood as the moment in which the university relates to external social actors, without considering the participation of students and teachers in that process, and its effects, both in the community and in University teaching. In the pursuit of productivity, each linking teacher prepares and executes a series of actions, in order to have a positive impact on the student's and the trainee's training process, and their participation in linking projects, a valuable moment that is also considered as an indicator Of productivity - quality, in the field of teaching.

Keywords: linking with the community, productivity, society and knowledge.

*Recibido: septiembre de 2016
Aprobado: noviembre de 2016*

1. Introducción

La Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), y el departamento de Vinculación con la colectividad, a través de la carrera de Contabilidad y Auditoría, interrelacionan su vinculación en las aplicaciones de la contabilidad, finanzas, tributación y auditoría, el conocer, aplicar, investigar e interrelacionar estas disciplinas al proceso de producción; se infiere mejora de la productividad del mismo, pues se reflejan con información relevante para la toma de decisiones.

La acción vinculante se enfoca coyunturalmente en fortalecerla productividad del sector artesanal, a través de proponer la valoración de los costos por órdenes de producción de muebles, para la Red de Artesanos que se dedican a la producción de muebles de madera en la parroquia Atahualpa, cantón Santa Elena.

Esta vinculación se enmarca en el ámbito legal de la Constitución del país; el Plan Nacional para el Buen Vivir y detallan acerca de la productividad en el objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva que expresa: “Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen” (Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, 2013).

El Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2014) expresa que: “lo fundamental es transformar la manera cómo se produce. Esto involucra importantes niveles de inversión focalizada y la implementación de un proceso de innovación tecnológica a todo nivel”. Es por esto que vale destacar cuán diferente sería la provincia de Santa Elena si variara la manera de cómo produce y tuviera altos índices de insumos, tecnología, investigación; sostenidos con un gran equipo humano.

Asimismo, la vigente Ley Orgánica de Educación Superior, estipula que, como requisito para titularse en la universidad, los estudiantes deben cumplir horas de trabajo comunitario; denominado Vinculación con la Colectividad; con la consigna de crear una alianza sistemática entre las universidades y la sociedad; implícitamente proyecta a la universidad con los vinculantes: comunidad, estudiantes, docentes, directivos a la congruencia de interrelacionarse, servir, conocer de cerca la realidad y ser instrumentos de productividad, con propuestas y alternativas de solución a los problemas que afectan el buen vivir del sector. El resultado: mejorar la calidad, el desempeño y la competitividad, exigencia creciente para las organizaciones.

Según Sipper y Bulfin (2014) Para obtener productividad las instituciones deben de contar con:

- Ciencia, tecnología e investigación.
- Talento Humano capacitado y motivado.
- Insumos básicos de calidad en sus entornos. (Entiéndase servicios básicos: electricidad, conectividad, agua potable, transporte, vías y demás).

Conjuntamente, si se relaciona la productividad con la vinculación de la colectividad. Enríquez, (2011) emite que: “Es un proceso complejo de concertación entre los actores, sectores y fuerzas que interactúan en un territorio determinado, para impulsar un proyecto común de desarrollo, que combine la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial, con el fin de elevar la calidad de vida de cada familia y ciudadano o ciudadana que viven en ese territorio y contribuir al desarrollo del país y a una mejor inserción de éste en la economía internacional”.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Analizar la interrelación de la productividad del sector artesanal en la vinculación con la colectividad de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la UPSE, a través de la propuesta de valoración de los costos por órdenes de producción de muebles, para la Red de Artesanos de la parroquia Atahualpa, cantón Santa Elena.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar el proceso productivo y las condiciones de control de costos en la elaboración de muebles, mediante, un análisis situacional.
- Determinar el costo de producción real de los productos a través de la asignación de los elementos del costo.
- Plantear y aplicar el modelo de costeo por órdenes de producción para el registro y control de las operaciones que permitan generar información para la toma de decisiones para el mejoramiento de la productividad de la red.

3. Línea base

La parroquia Atahualpa del cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena se encuentra localizada en, en el Km. 112 de la Autovía Guayaquil-Salinas, a 7 Km. Sobre el nivel del mar y tiene una extensión territorial de 44,1 Km². Su población aproximada es de 4.800 habitantes de los cuales el 49% son hombres y 51% son mujeres, además, se conoce que el 98,50 % de la población vive en la cabecera parroquial y el área poblada es de 110 Hm.

La mayoría de los habitantes de la parroquia elaboran muebles para el hogar desde hace muchos años, por lo cual, la localidad es reconocida como la *Capital del mueble*. Todo esto ha permitido convertir esta actividad productiva en el sustento diario de muchas familias, pues los productos son elaborados con herramientas y maquinas artesanales, caracterizando al sector por utilizar mano de obra calificada y reconocida a nivel nacional, por los diseños exclusivos que fabrican.

En la actualidad, la deficiente aplicación de las herramientas de costeo para la valoración de los costos de producción de los artesanos que se dedican a la elaboración de muebles y artesanías, impide obtener la información adecuada de costos para la toma de decisiones estratégicas y control de las operaciones de manufactura. A su vez, la carencia de un sistema de costeo resta las mediciones agregadas de valor del inventario y el costo de los bienes elaborados, información requerida por los inversionistas y futuros socios de una entidad.

El control de costos que realizan los artesanos residentes en la parroquia Atahualpa es incompleto, ya que determinan el costo de los bienes que fabrican, de manera rutinaria, sin el uso de las herramientas y técnicas de costeo, que permitan obtener los costos reales, pues sólo consideran como costos adheridos al producto; el pago de mano de obra y los materiales usados en el mismo, dificultando la determinación adecuada del costo final y fijación del precio de venta.

En definitiva, la valoración inadecuada de los costos, sin la aplicación de un modelo de costeo, provoca una desventaja competitiva en las empresas manufactureras para reaccionar ante las amenazas y oportunidades del nuevo mercado, lo que afecta, significativamente, a las actividades e incide en el nivel de productividad y éxito del negocio.

Por tal motivo, la UPSE y la Red de Artesanos que incluye a los ebanistas, talladores, lacadores, tapizadores y dueños de locales comerciales de muebles y artesanías de la parroquia Atahualpa, en el marco de interacción con la colectividad, se interrelacionan entre sí, a fin de generar y consolidar las actividades que respondan con soluciones a los problemas, potencien las capacidades de los involucrados, consoliden el sistema económico y social e impulsen la transformación de la matriz productiva.

4. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

La presente investigación se desarrolló considerando el enfoque cualitativo y cuantitativo.

La investigación cualitativa no pretende obtener información cuantitativa por el contrario, se entiende que: “Tiene como finalidad, la descripción de las

cualidades y características de un fenómeno; tan sólo pretende estudiar una parte de la realidad y no busca probar teorías o hipótesis, sino descubrir las cualidades del objeto de estudio” (Muñoz, 2011).

A través del enfoque cualitativo se logró concebir las particularidades en las condiciones de costeo y aspectos relevantes en la valoración de los costos de los muebles y artesanías elaborados en madera. Con ello se manejó la técnica de la observación, a través del acercamiento directo de los beneficiarios con los actores del proyecto de vinculación con la colectividad representada por los estudiantes, para cualificar las herramientas y técnicas de costeo.

El enfoque cuantitativo se basa en medir “las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados” (Bernal, 2010).

Mediante el enfoque cuantitativo se diseñaron las encuestas dirigidas a los artesanos residentes en la parroquia Atahualpa que se dedican a fabricar muebles y artesanías. Los instrumentos de recolección de información permitieron receptar y procesar información cuantificable a través de las guías y cuestionarios aplicados.

4.2. Población y muestra

Población: según Hernández, Fernández y Baptista (2010) la población o universo es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. Para el desarrollo del trabajo se tomó en consideración, como población al número total de artesanos que se dedican a la elaboración de muebles y artesanías en la parroquia Atahualpa:

Unidades de análisis	N
Red de Artesanos de la parroquia Atahualpa	121
Total	121

Tabla 1. Población

Muestra: estuvo compuesta por los socios de la red de artesanos de la parroquia Atahualpa, (121) lo que permitió generar la información relevante para esta investigación.

Se utilizó el método de muestro no probabilístico, en el cual la selección se hace por conocimiento previo de los sujetos y es el investigador quien decide llegar a unos y otros, según el criterio.

El tamaño de muestra es finito y se resolvió tomar en consideración la totalidad de las unidades de análisis de la población de estudio. El tipo de muestra aplicada fue

por conveniencia, el cual consiste en seleccionar a los individuos que le convienen al investigador para la muestra.

5. Resultados

5.1. Resultados de la encuesta aplicada a los artesanos de la parroquia Atahualpa

Experiencia en la elaboración de muebles y artesanías

Como resultado de la indagación se obtuvo, que la mayoría de residentes en la parroquia elaboran muebles y artesanías desde hace muchos años atrás, demostrando que los productos son elaborados en base a la experiencia. Se puede destacar en esta información, que la comunidad posee una ventaja competitiva frente al mercado para la producción, la cual, se basa en el conocimiento de la actividad productiva.

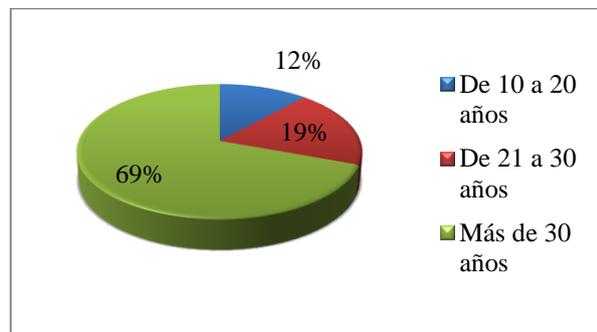


Gráfico 1. Experiencia en la elaboración de muebles y artesanías

Producción de muebles

Los resultados muestran que los artesanos de la madera mantienen una producción exclusiva bajo pedido de los clientes, pues, los trabajos que realizan tienen diferentes características y no se conserva una fabricación continua. Por consiguiente, es necesario, valorar los costos de producción a través de la modalidad de costeo por órdenes de producción.

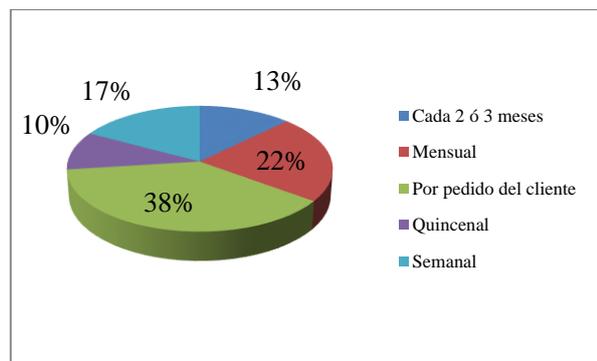


Gráfico 2. Frecuencia de producción de muebles y artesanías

Conocimiento del costo real

Más de la mitad de la población encuestada desconoce el costo real de la inversión realizada para fabricar muebles, Con esta información, se interpreta que los

artesanos no consideran las herramientas de costeo adecuadas para la valoración de costos, pues, si se desconoce la inversión realizada, difícilmente se pueden establecer utilidades óptimas o resultados esperados de la actividad económica.

Asignación de costos adicionales

Conforme a los datos investigados, se dedujo que en la producción no se asignan los costos indirectos de fabricación como la depreciación, mantenimiento de las máquinas y herramientas al costo total del producto. Estos resultados evidencian que los artesanos merecen aprovechar un modelo de costeo que permita la asignación correcta de los costos a fin de evitar pérdidas en el negocio.

Calificación de la forma de costeo

De acuerdo a los resultados obtenidos, una cantidad superior a la mitad de los encuestados consideraron que la forma actual de costeo es poco satisfactoria, tan sólo un ínfimo porcentaje expresó que es óptima. Por consiguiente, se pretende formular la propuesta de un sistema de costeo que permita valorar, adecuadamente, los costos de fabricación y tomar decisiones adecuadas, en cuanto, a ventas y producción.

Importancia de los costos

La mayoría de los artesanos que se dedican a la elaboración de muebles y artesanías en la parroquia Atahualpa, consideran de vital importancia mantener un conocimiento adecuado de los costos de producción, no obstante, un ínfimo porcentaje admitieron que es poco o nada importante, ya que no han tenido inconvenientes en el trabajo.

Determinación del precio de venta

Los resultados mostraron que la mitad de los artesanos determinan un precio de venta en base al de la competencia y una cuarta parte a través de la base del costo más un margen de utilidad. Los datos obtenidos corroboran la propuesta para la aplicación de un sistema de costos que ayude a fijar, correctamente, los precios para la venta de los bienes.

Margen de contribución

Se formó un criterio referente al nivel de conocimiento sobre el margen de contribución de los productos fabricados. Un porcentaje considerable de los encuestados, adujeron no conocer cuál es el margen de contribución, generado por los ingresos, menos los costos por la venta de muebles, sólo un porcentaje inferior expresó mantener mucho conocimiento de este tema. Con la información obtenida, se considera oportuno exponer una propuesta que permita distinguir el margen de contribución obtenido por las ventas.

Diagnóstico financiero y operativo

Los resultados evidencian que los negocios dedicados a vender y producir muebles o artesanías nunca realizan

un análisis con estas características. Consecuentemente, se deduce que la aplicación de un sistema de costeo proporcionaría la información necesaria y oportuna para efectuar un diagnóstico financiero y de gestión real de las actividades que realizan los artesanos.

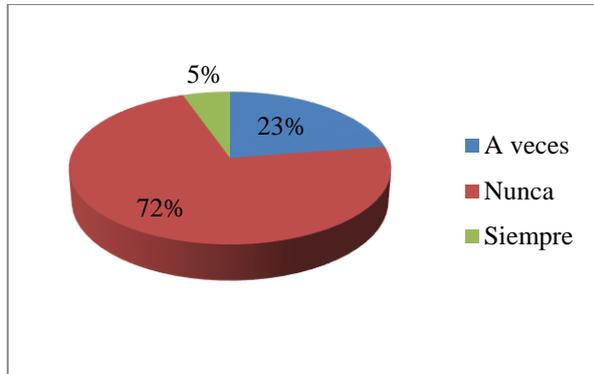


Gráfico 9. Diagnóstico financiero y operativo

Aplicación del costeo por órdenes de producción

Se identificó la aceptación de los artesanos en aplicar un modelo de costeo para valorar los costos en la producción de muebles. La mayoría de los encuestados, coincidieron, en que la forma de costeo por órdenes de producción es la más indicada para costear los productos. La aplicación del costeo por órdenes de producción resulta precisa para determinar los costos, pues, este sistema se adapta a los requerimientos productivos.

5.2. Resultados de la observación

Herramientas y maquinarias que intervienen en la fabricación de muebles y artesanías

Para elaborar un artículo en madera se requiere del uso de maquinarias y herramientas. A pesar de los avances tecnológicos en la producción, en la Red de Artesanos de la parroquia Atahualpa, utilizan las máquinas artesanales como la sierra circular, cantadora, taladro eléctrico, compresor, sierra cinta y cepillos eléctricos. En cuanto a las herramientas se describieron: cepillo de mano, martillos, escuadras, taladro manual, prensa, taladro de pedestal, entre otras.

Materiales y materia prima que se emplean en la producción

Se opta por trabajar en madera como: Amarillo, Laurel, Roble y el Guayacán Blanco para sustituir la escasez del Guayacán. Además, se trabaja con tableros aglomerados, siempre y cuando el cliente lo requiera. La materia prima es comprada en la ciudad de Guayaquil y trasladada hasta la parroquia Atahualpa en transporte de alquiler.

Los materiales que se utilizan en la producción dependen de los requerimientos del cliente, entre éstos se destacan: pegamento, lijas, polvo para masilla,

clavos, juego de ángulos, pernos, diluyente, sellador, tinte, laca mate, entre otros.

Proceso productivo

El proceso productivo para la elaboración de muebles inicia con la constatación física de los elementos productivos en la bodega, luego se procede a comprar la materia prima y los materiales escasos. A continuación, se procede a cortar los troncos de madera adquiridos en tablas y tablones que son asignados acordes a los requerimientos de producción.

Seguidamente, se procede a emplantillar las tablas y tablones para elaborar los artículos, de inmediato los diseños enmarcados se cortan en la maquina correspondiente. Se continúa el proceso con el armado del mueble, el cual consiste en unir las piezas cortadas con pegamento especial y clavos. El siguiente paso es el pulido donde se da forma y apariencia al mueble a través del lijado y colocación de masilla que cubre las imperfecciones. En estas instancias el artículo casi terminado se expone al sol para el secado natural.

Posteriormente, al pulido se emplea el uso de barniz donde, nuevamente, el bien es colocado al sol para el secado. En el proceso de acabado se decora al mueble conforme a las especificaciones del cliente. Si fuese el caso necesario, se tapizan los muebles con telas y esponjas para dar por terminado el proceso de elaboración. Finalmente, se protege el producto terminado con plástico de embalaje para la entrega y distribución.

Deficiencias de los artesanos

Existen varias falencias en los Artesanos para lograr la toma eficiente de las decisiones estratégicas en cuanto a la producción y comercialización de muebles.

El costo de un producto terminado se valora empíricamente y sólo se consideran como costos adheridos al producto: el pago de mano de obra y los materiales usados en el mismo, dificultando la determinación del costo real. Por ende, la asignación de los costos por depreciación y mantenimiento de las maquinarias y herramientas utilizadas en la producción, así como los gastos por servicios básicos en energía eléctrica, agua y teléfono no son considerados para el cálculo del costo total de los productos.

Los precios de venta son fijados de forma empírica y en ocasiones en base a la competencia, trayendo consigo pérdidas por la disminución de los ingresos en ventas, evidenciadas en la baja rentabilidad, productividad e inestabilidad del negocio.

Se evidencia, además, la deficiencia en el registro contable de las actividades desarrolladas para la fabricación de los muebles, lo que impide obtener información contable de utilidad para los usuarios interno y externo de las organizaciones.

5.3. Resultados de la vinculación

- Luego de la intervención de los estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría, en la explicación del modelo de costos por procesos, los artesanos mantienen un control más eficiente y eficaz de los costos que intervienen en el proceso de producción de muebles, permitiéndole conocer el monto real de la inversión en la fabricación del producto.
- De igual manera, los beneficiarios del proyecto de vinculación, se involucran en la utilización de herramientas tecnológicas para costear sus productos, debido a la rapidez de los resultados obtenidos, que optimizan el nivel de productividad.
- Se fija el precio de venta con criterios basados en los costos y el margen de contribución. También, se consideran las condiciones de mercado para el establecimiento del precio final.
- Se adopta una modalidad de costeo que garantiza la generación de información necesaria para la toma de decisiones en la organización.

Costeo por órdenes de producción

El costeo por órdenes de producción propuesto reduce en gran medida, las falencias halladas en el trabajo investigativo, entre las cuales, constan, la fijación de los precios de venta, asignación de costos indirectos y gastos operacionales, al producto final, el reconocimiento de los elementos del costo en los productos manufacturados con la determinación de los costos de fabricación.

El sistema de costeo por órdenes de producción se emplea en las entidades que fabrican los productos bajo un pedido específico, acorde a los requerimientos del cliente. A través de un contrato u orden de trabajo que debe ser ejecutado para satisfacer los gustos y preferencias del cliente.

La metodología de costeo es recomendable utilizarla, cuando se trabaje bajo pedidos donde cada trabajo representa diferentes especificaciones de fabricación. Asimismo, se emplea si el tiempo de producción es muy extenso y el precio de venta depende del costo del producto, el cual es usado como referencia para futuras cotizaciones de precios en trabajos similares.

Elementos del costo

En todo proceso productivo, intervienen los recursos necesarios para la transformación de la materia prima en un producto final. Dichos recursos se reconocen como elementos del costo.

Materia prima

La materia prima es un recurso de origen vegetal, animal o mineral y antes de la producción debe estar en

estado natural. Por ejemplo, en la Red de artesanos de la parroquia Atahualpa, la madera utilizada para fabricar un velador de un juego de dormitorio califica como materia prima directa. Según Teresa de Jesús Altahona Quijano (Contabilidad de Costos 2013).

Mano de obra

El recurso humano es uno de los elementos principales que se toma en cuenta al momento de elaborar un bien. La mano de obra directa es constituida por los sueldos o salarios de los trabajadores por el tiempo en que éstos estén vinculados a las labores de producción. Por ejemplo, la mano de obra al momento de fabricar un mueble es el esfuerzo físico e intelectual que se requiere para transformar la madera en una silla o una mesa, el cual debe ser remunerado.

Costos indirectos de fabricación

Comúnmente, los costos indirectos de fabricación corresponden a los recursos consumidos en la producción que no pueden distinguirse ni como materiales y mano de obra directa.

Tasas de aplicación de los costos indirectos de fabricación.

Las tasas de aplicación de los costos indirectos se obtienen por medio de un procedimiento básico relacionado, directamente, entre los costos indirectos y la base de asignación. La fórmula siguiente indica que se debe efectuar una división para obtener la tasa de aplicación. Según Teresa de Jesús Altahona Quijano (Contabilidad de Costos 2013).

$$\frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Base de Asignación Estimada}} = \text{Tasa de aplicación}$$

Tasas de aplicación Costos de las Materias Primas Directas

La tasa por costos de las materias primas es sugerida si existe una producción variada y los productos utilizan diferentes niveles de materia prima o concentración de mano de obra.

$$\frac{CIF}{\text{Costos de MPD}} * 100 = \text{Tasa en \%}$$

Tasa de aplicación Costos de la Mano de Obra Directa

Es una de las tasas de aplicación utilizadas con mayor frecuencia, ya que existe una relación entre la mano de obra directa y los CIF. Según Teresa de Jesús Altahona Quijano (Contabilidad de Costos 2013).

$$\frac{CIF}{\text{Costos de MOD}} * 100 = \text{Tasa en \%}$$

Tasas de aplicación Horas Mano de obra Directas

Se sugiere usar un número de horas aplicadas a un trabajo para signar los costos indirectos de fabricación. Según Teresa de Jesús Althahona Quijano (Contabilidad de Costos 2013).

$$\frac{CIF}{Horas MOD} = Tasa en \$$$

Tasa de aplicación Horas Máquina

Se recomienda utilizar esta base de asignación cuando el proceso productivo es automatizado. Se garantiza la correcta aplicación de una tasa única cuando se fabrica un solo tipo de producto o si existen varios productos, pero con el mismo proceso de fabricación. Según Teresa de Jesús Althahona Quijano (Contabilidad de Costos 2013).

$$\frac{CIF}{Horas Máquina} = Tasa en \$$$

Mecanismo de costeo

El mecanismo de costeo por órdenes de producción se inicia cuando se crea una orden de trabajo. Posteriormente cuando se agregan los elementos del costo, se lleva un control de los insumos consumidos en cada orden y se acumulan en un formato conocido como hoja de costos. La hoja de costos identifica específicamente una orden y contiene los respectivos espacios para acumular la materia prima, mano de obra y costos indirectos. Los costos se registran a medida que se incurren en la producción. Una vez culminado el proceso productivo, la hoja de costos permite conocer el costo total acumulado en la orden y, por lo tanto, el costo unitario del producto.

La forma de efectuar el registro contable de los costos incurridos, mediante, el método de costeo por órdenes de producción se muestra en el siguiente gráfico:

RED DE ARTESANOS DE LA PARROQUIA ATAHUALPA													
HOJA DE COSTOS POR ÓRDENES DE TRABAJO													
CLIENTE:		Andrés Tamayo Romero											
ARTÍCULO:		1 Juego de comedor						CANTIDAD		1			
DESCRIPCIÓN		Color café con 6 sillas tapizadas y mesa de 1,70 x 1,10						PRECIO DE VENTA		25% margen de contribución			
FECHA DE INICIO:		10 de marzo de 2015						FECHA DE TERMINACIÓN		27 de marzo de 2015			
ORDEN DE TRABAJO No.		000-100-03						FECHA DEL PEDIDO		3 de marzo de 2015			
COSTOS DE PRODUCCIÓN													
MATERIALES DIRECTOS						MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS				
FECHA	REQ. N°	CANT.	CONCEPTO	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	HORAS	COSTO X HORA	COSTO TOTAL	FECHA	CONCEPTO	CANT.	ALÍCOTA	TOTAL
mar-15	000-001		Materia prima		119.00	240	1.25	300.00	mar-15	Distrib. CIF	237.35	1.305	181.85
mar-15	000-002		Materiales		118.35								
					237.35			300.00					181.85
RESUMEN													
CONCEPTOS													
MATERIALES DIRECTOS								237.35	OBSERVACIONES:				
MANO DE OBRA DIRECTA								300.00					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN								181.85					
COSTOS DE PRODUCCION								719.20	DISTRIBUCIÓN DE LOS CIF				
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN								719.20	CUOTA DE REPARTO				
PRECIO DE VENTA								899.01	CIF				
									COSTO DE MPD				
									901.02				
									690.35				
									1.30516151				
LIQUIDADADO								APROBADO		REVISADO			

Tabla 2. Modelo de hoja de costos por órdenes de producción

Uso de las herramientas tecnológicas

En adición al trabajo realizado, los beneficiarios del proyecto emplearon la herramienta de costeo de los productos con el uso de un computador, a fin de introducir a los productores de muebles y artesanías, en el conocimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación o denominadas TIC'S.

El propósito alcanzado motivó a los artesanos a usar eficientemente, uno de los recursos productivos, como es la tecnología, factor importante para el mejoramiento de la productividad y calidad de vida de la colectividad.

Por su parte, el Gobierno Parroquial dispuso las instalaciones del Infocentro Comunitario de la comunidad a los artesanos cuando lo requieran, con el objetivo de aplicar los conocimientos adquiridos y valorar los costos de los bienes que fabrican a través de la utilización de las herramientas tecnológicas.

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

- La vinculación con la comunidad requiere una evaluación de seguimiento para verificar los logros alcanzados y las actividades cumplidas en el desarrollo del proyecto.
- Los artesanos desconocen los costos de fabricación, puesto que, en el proceso de elaboración de un artículo sólo consideran como costos adheridos al producto; el pago de mano de obra y los materiales usados en el mismo, dificultando la determinación adecuada del costo final del producto.
- El sistema de costeo empírico, impide llevar un adecuado manejo de los costos de producción para obtener beneficios relevantes, lo que se ve reflejado en el bajo nivel de competitividad y productividad generado por la insuficiente comercialización de los productos elaborados.
- En conclusión, se determinó la deficiente utilización de las técnicas de costeo para la elaboración de los productos, ocasionando un deficiente control de los costos y gastos incurridos en el proceso productivo lo que impide la correcta fijación del precio de venta.

6.2. Recomendaciones

- Vigilar la ejecución del proyecto comunitario mediante un seguimiento a las actividades realizadas y el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Emplear herramientas de costeo, entre otros criterios referentes a la contabilidad de costos en la organización, que facilitarán el manejo adecuado de las operaciones e identificar los costos de producción en los que se incurre para la transformación de insumos en productos terminados.
- Aplicar el costeo por órdenes de producción para valorar los costos que permitan la reducción de los costos, control de la materia prima, mano de obra, y gastos de fabricación, además de determinar, los márgenes de utilidad, las máquinas y personal necesario para la producción.
- Utilizar las herramientas tecnológicas con el apoyo del Infocentro Comunitario y las técnicas de costeo para la correcta asignación de los costos y gastos incurridos en la producción, lo que permita la correcta fijación de los precios de venta, con el objetivo de evitar las pérdidas en la venta de los productos.

6. Referencias bibliográficas

- [1]AMAT ORIOL Y SOLDEVILA PILAR. (2011). Contabilidad y gestión de costes. Barcelona: Profit Editorial.
- [2]BERNAL, C. (2010). Metodología de la investigación para la administración, economía, humanidades y ciencias sociales (Tercera ed.). Colombia: Pearson Educación.
- [3]CUEVA, C. (2010). Contabilidad de costos. Enfoque gerencial y de gestión (Tercera ed.). Colombia: Pearson Education.
- [4]ENRÍQUEZA. (2011). Fundación Nacional para el Desarrollo. El Salvador.
- [5]HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ Y BAPTISTA. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). México: Mc Graw-Hill.
- [6]HORNGREN, DATAR Y RAJAN. (2012). Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. México: Pearson Educación.
- [7]MCPEC(2014). Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. Ecuador: www.produccion.gob.ec

- [8]MOSCOSO Y GUTIÉRREZ. (Diciembre de 2009). Costos en la Producción de Muebles y Carpintería en Madera. (Primera ed.). Lima: Centro de Innovación Tecnológico de la Madera.
- [9]MUÑOZ, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis (Segunda ed.). México: Pearson Educación.
- [10]PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR, 2013-2017 (2013). Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- [11]RAMÍREZ, GARCÍA Y PANTOJA. (2010). Fundamentos y técnicas de Costos. Cartagena de Indias: Universidad Libre Sede Cartagena.
- [12]SIPPER D. Y BULFINL. R. (2014). Planeación y control de la producción. México: Mc Graw Hill.
- [13]URIBE, R. (2011). Costos para la toma de decisiones (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill Interamericana.