



LA ADMINISTRACIÓN POR ACTIVIDADES. UN EJEMPLO EN LA EMPRESA VASCAL. LAS TUNAS.

Iraida Avila Pérez

Ingeniera Química. Master en Contabilidad Gerencial. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas. E-mail iraida.a@ult.edu.cu

María de los Angeles Utra Hernández

Licenciada en Economía de la industria. Master en Educación Superior. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas. E-mail mariautra@ult.edu.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Iraida Avila Pérez y María de los Angeles Utra Hernández (2017): "La administración por actividades. Un ejemplo en la empresa Vascal. Las Tunas.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (octubre 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/10/administracion-actividades-vascal.html>

RESUMEN

En el presente trabajo se realizó la aplicación del Sistema de Costo por Actividad en la empresa "Vascal", Las Tunas como necesidad de utilizar la Contabilidad de Gestión para el cálculo, control y medición de los costos de producción como herramienta para la toma de decisiones gerenciales en medio del Perfeccionamiento Empresarial. Este sistema se aplicó a dos líneas de producción en la fabricación de sábanas y toallas, con el objetivo de determinar el costo de los productos a través del cálculo de los costos indirectos de fabricación con las actividades que se necesitan para la obtención de los productos. Los resultados más significativos evidenciaron que la utilización de la Contabilidad de Gestión permite que la distribución de los costos indirectos de fabricación por actividad se haga de forma justa ofreciendo costos unitarios más exactos y presentar precios de ventas más justos a los clientes. Además se evidenció que este sistema para la administración se convierte en un instrumento eficaz para la toma de decisiones al determinar el costo de cada actividad en la confección del producto, permitiendo que se efectúen los análisis correspondientes para ocupar posiciones ventajosas y no forzadas en el mercado.

Palabras claves: administración por actividades – costos – gastos – costeo ABC – gestión basada en actividades

ABSTRACT

Presently work was carried out the application of the System of Cost for Activity in the company "Vascal ", The Tunas like necessity of using the Accounting of Administration for the calculation, control and mensuration of the production costs like tool for the taking of managerial decisions amid the Managerial Improvement. This system was applied to two production lines in the production of sheets and towels, with the objective of determining the cost of the products through the calculation of the indirect costs of production with the activities that are needed for the obtaining of the products. The most significant results evidenced that the use of the Accounting of Administration allows that the distribution of the indirect costs of production for activity is made in a fair way offering more exact unitary costs and to introduce fairrer prices of sales to the clients. It was also evidenced that this system for the administration becomes an effective instrument for the taking of decisions when determining the cost of each activity in the making of the product, allowing that the corresponding analyses are made to occupy advantageous and not mandatory positions in the market.

Key Words: Key words: administration for activities - costs - expenses - cost ABC - Administration based on activities

1. INTRODUCCIÓN

Con el avance de los modos de producción han evolucionado mucho los negocios y con ellos la forma de contabilizarlos. En la actualidad el desarrollo del mundo ha traído consigo la aplicación de nuevas políticas como son, el neoliberalismo y la globalización que con su implantación de libertad en los mercados traen como consecuencia un aumento de la competitividad. El avance de las tecnologías y la sustitución de la mano de obra

por las máquinas han traído consigo una disminución considerable de los costos de producción. Lo que sí está claro que para sobrevivir en el mercado cada vez más exigente deben satisfacerse una serie de expectativas que respondan a los intereses de los consumidores y que los ponga al nivel de la competencia. Esto demuestra que la contabilidad es esencial en cada uno de los sectores de la economía y se vuelve aún más importante en la medida en que se haga más sofisticada la tecnología. Por esto se hace necesario un nuevo sistema que permita una mejor gestión de los costos del producto sin disminuir su calidad.

La administración por actividades permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, identificando el origen del costo, de la actividad, no sólo para la producción sino también para la distribución y venta, contribuyendo a generar información relevante y oportuna para la toma de decisiones. El costeo por actividades se utiliza además, para calcular un costo más imputante al producto, para controlar los costos, para integrar la planificación estratégica en un sistema de gestión de costos y para gestionar, tanto el rendimiento como los costos. El mismo se fundamenta en que las actividades son las consumidoras de recursos y las que originan los costos y no los productos.

Las empresas productoras cubanas no cuentan con un sistema de costo que dé respuesta a los elevados niveles de eficiencia y eficacia que deben existir para mantenerse al nivel mundial y, aunque el proceso continuo de perfeccionamiento empresarial juega un papel importante en la recuperación de la economía, este nuevo procedimiento de costeo agilizaría el desarrollo de dichas entidades mejorando su desenvolvimiento. Por esto surge la necesidad de implantar esta técnica, que permita a la empresa "Vascal", así como a cualquier empresa productora, en este caso, conocer con exactitud el costo de cada una de sus producciones con mucho más rigor y exactitud, dividido en actividades, las que se puede modificar directamente en caso de ser necesario. En consecuencia el propósito de este trabajo es aplicar un procedimiento basado en las actividades para calcular el costo de producción en las producciones de sábanas y toallas.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La industria propia de los países en proceso de desarrollo, tienen que buscar y encontrar una salida, que no puede ser otra que la modernización que significa ponerse a tono con las exigencias de la competitividad, la que ha tenido el privilegio de transformar los mercados de consumo, en cuanto a la calidad de los productos, a los mejores precios y mejores técnicas en la distribución, todo lo cual hace imprescindible un cambio en el sistema de organización técnica y gerencial de las empresas industriales. Para que una empresa cuente con una dirección eficiente, es necesario garantizar un control preciso de los recursos con que cuenta la unidad, un registro adecuado de los hechos económicos que permitan conocer lo que cuesta producir cada renglón y analizar periódicamente los resultados obtenidos para determinar los factores que inciden en los mismos, a fin de tomar las decisiones que correspondan. Un fenómeno bastante generalizado en las empresas es la insuficiencia en el sistema y registro de los costos, lo que impide saber con precisión los gastos en cada línea de producción o servicio, así como las partidas o elementos que forman el mismo, pues constituye el factor fundamental para lograr resultados económicos favorables.

Por otra parte, en el mundo actual, las exigencias del entorno se hacen más complejas y competitivas, se requieren más servicios adicionales que soportan el producto que la empresa vende. Esto origina la necesidad de una mayor eficacia en el control por parte de los directivos de una organización, que después de más de un siglo de confianza en los procedimientos tradicionales de la contabilidad del costo, perciben a menudo la distorsión de la rentabilidad verdadera de productos y clientes, debido a los métodos arbitrarios para la distribución de los gastos y los costos indirectos.

El costo basado en actividades (ABC) surge como alternativa a los sistemas de costos tradicionales; propone una metodología aplicable a cualquier instalación que pretenda calcular el costo empleado a este modelo, lo que implica un cambio importante en la asignación de los costos. El ABC puede resultar sumamente valioso para una organización porque proporciona información sobre el alcance, costo y consumo de las actividades operativas, aunque no es un instrumento destinado a solucionar todos los problemas, se considera como una herramienta valiosa para la gestión estratégica de los costos a partir del análisis de las distintas actividades que realiza la empresa, para profundizar su estudio en los impulsores de costo de cada una de estas actividades.

El costo de una actividad incluye todos los factores de producción empleados para ejecutar la actividad. Estos factores van desde la mano de obra, maquinaria, viajes, suministros, sistemas informáticos y otros recursos. La contabilidad basada en actividades posibilita una visualización similar de los costos de apoyo y de los costos de producción. La definición de la actividad es independiente de la organización específica y hay que considerar el tiempo como una serie de actividades o tareas a ser completadas, ya sea en las actividades realizadas por personas o en las automatizadas.

Partiendo del hecho de que las actividades se miden por los inductores del costo se puede decir que estos son el factor que incide directamente en el nivel de costo de una actividad. Los inductores de costos son aquellos factores o hechos que influyen en el volumen de ejecución de las actividades, siendo por tanto la causa de consumo de los recursos utilizados al realizar éstas. Un inductor o factor de costo es cualquier variable que afecta a los costos, quiere decir que cuando se produce un cambio en éste, ocasionará una modificación en el costo total. Estos factores sirven como enlace entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación, se pueden

relacionar también con el producto terminado, deben estar definidos en unidades de actividades perfectamente identificables.

Las empresas cubanas están envueltas en un proceso de perfeccionamiento empresarial. Estos cambios también deben ocurrir en la contabilidad de gestión, pues contribuye a la renovación de los sistemas internos de producción y control. El desarrollo empresarial obliga no solo a preocuparse por la forma de disminuir los costos sino también a lograr un cálculo correcto y sobre todo dar prioridad a cómo gestionar los mismos para volverlos útiles en la toma de decisiones. La empresa Vascal trabaja en función de lograr una mayor eficiencia económica, elevando el nivel de exigencia para cumplir con los objetivos trazados, buscando métodos para la disminución de los costos y flexibilidad en sus producciones, contando para ello con un personal capacitado para el desempeño de sus funciones.

La empresa está enfocada a dar cumplimiento a los siguientes propósitos: Diversificar sus producciones, satisfacer las crecientes demandas de la población y aportar productos para el bienestar social. En correspondencia con la situación actual de nuestro país el análisis de la reducción de los costos en esta empresa juega un papel fundamental por parte de los directivos para así poder tomar mejores decisiones. Para el análisis de los costos de las producciones de confecciones textiles tiene implantado un sistema de costo por órdenes de trabajo que se basa en los pedidos de sus clientes.

Los elementos del costo de dicha entidad son:

➤ **Materia prima y materiales:**

En este grupo comprende los conceptos de gastos directamente identificados con el producto, abarcando lo siguiente:

1. Precio de adquisición de las materias primas y materiales.
2. Mermas y deterioro de las materias primas en el proceso productivo.

➤ **Gasto de fuerza de trabajo:**

Comprende los conceptos de gastos directos con una actividad, abarca lo siguiente:

1. Salario devengado.
2. Vacaciones acumuladas.

➤ **Costos indirectos de fabricación:**

Comprende los conceptos de gastos generales indirectos, como por no poder identificarse con el producto, estos gastos están comprendidos por un coeficiente que se le aplica al salario devengado y lo transfieren directamente de la provincia, se incluye los siguientes aspectos:

1. Gastos indirectos de producción. (0.63)
2. Gastos generales y de administración. (0.28)
3. Gastos de distribución y ventas. (0.22)

El procedimiento que se aplicará bajo el enfoque del costo por actividad cuenta con 2 etapas que recogen 11 pasos, según se muestra en el siguiente gráfico.

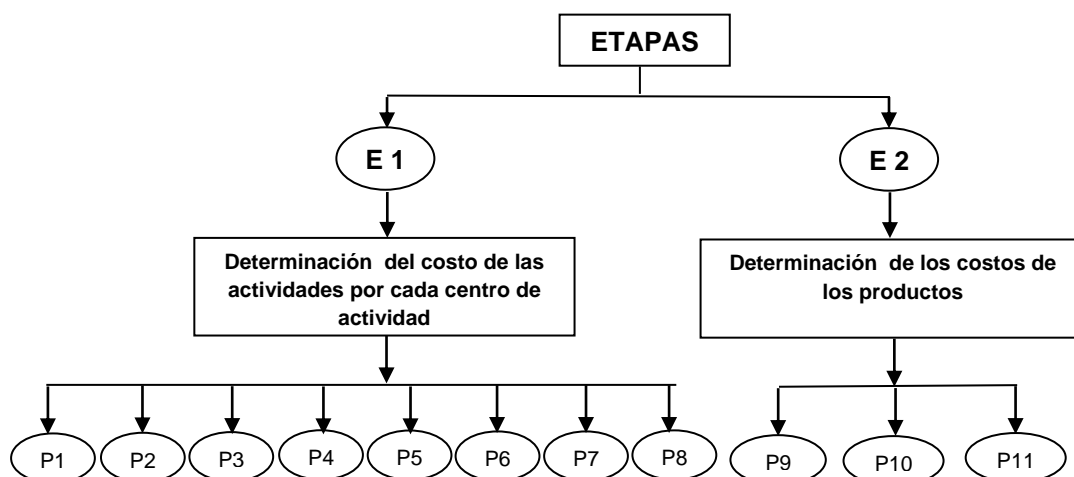


Fig. 1. Procedimiento para el costeo ABC

La **PRIMERA ETAPA: Determinación del costo de las actividades por cada centro de actividad, cuenta con los siguientes 8 pasos:**

Paso 1. Identificar las actividades principales y auxiliares. Mapa de actividad

Paso 2. Identificar los elementos de gastos

Paso 3. Localización de los costos indirectos en los centros de actividad

Paso 4. Determinación de los criterios de asignación para fijar los costos de las actividades auxiliares a las principales

Paso 5. Asignación de los costos de las actividades auxiliares a las principales

Paso 6. Determinación de los costos totales de las actividades

Paso 7. Elección de los inductores del costo

Paso 8. Cálculo del costo de los inductores.

La **SEGUNDA ETAPA: Determinación de los costos de los productos, con tres pasos:**

Paso 9. Asignación del costo de las actividades principales a los productos

Paso 10. Cálculo del costo total de los productos

Paso 11. Cálculo del costo unitario de cada producto.

3. RESULTADOS

A partir de la clasificación de los gastos por los elementos del costo establecidos por el Sistema Nacional de Contabilidad se puede hacer la apertura de la aplicación del costo por actividad para determinar el costo de los productos Sábanas y Toallas en la empresa Vascal. El resultado de la aplicación del procedimiento se expone a continuación.

PRIMERA ETAPA: Determinación del costos de las actividades por cada centro de actividad.

Paso 1. Identificar las actividades principales y secundarias. Mapa de actividad

Este es uno de los pasos más importantes para la aplicación del costo ABC, por lo que se realizó un análisis para determinar las actividades más representativas en cada centro de actividad teniendo en cuenta las que generan más valor.

Es importante señalar que hay que hacer un análisis minucioso en el número de actividades porque de esto depende el éxito en la asignación lo más justo posible de los costos indirectos a las actividades.

El proceso de producción se desarrolla en cuatro centros de actividad, el primero se denomina Almacén y en él se desarrollan las actividades de Recepción de la materia prima y distribución de la materia prima, y en él se desarrollan las actividades de Recepción de la materia prima y Distribución de la materia prima (MP).

Recepción de la materia prima: Se recepciona toda la materia prima que será utilizada en la producción.

Distribución de la materia prima: Se inicia cuando se le da salida del almacén a toda la materia prima para incorporarla al proceso productivo en el área de corte.

El segundo centro de actividad que lleva por nombre Corte, está compuesto por tres actividades, ellas son Clasificación de la materia prima, Trazado de la pieza y Corte de la pieza.

Clasificación de la materia prima: Se clasifica la materia prima que será utilizada en el proceso para que cumpla con los parámetros establecidos.

Trazado de la pieza: Se realiza el trazado de la pieza a confeccionar de acuerdo a las medidas aprobadas en la ficha técnica.

Corte de la pieza: Se corta la pieza partiendo del trazado realizado en la actividad anterior.

El tercer centro de actividad identificado por el nombre de Montaje, compuesto por tres actividades, Cosido de la pieza, Control de la calidad y Embalaje y envío.

Cosido de la pieza: Se confecciona el producto mediante el proceso productivo en serie.

Control de la calidad: Se le realiza en control de la calidad a la producción en sus diferentes etapas.

Embalaje y envío: Se empaqueta la producción terminada y se envía al almacén de productos terminados.

Se realiza una actividad de apoyo.

Mantenimiento y Reparación: Abarca el grupo de actividades encaminadas al trabajo de servicio de mantenimiento y reparación la cual permite que las áreas de corte y costura mantengan la producción de forma continua, siendo de gran importancia para los directivos de la entidad.

En la Tabla No. 1 se detallan los centros de actividad, las actividades y la clasificación de cada una de ellas.

Tabla No. 1 Definición de los centro de actividad. Definición y clasificación de las actividades		
Centro de Actividad	Actividades	Clasificación de la actividades
Almacén	a) Recepción de la materia prima b) Distribución de la materia prima	a) Auxiliar b) Principal
Corte	a) Clasificación de la materia prima b) Trazado de la pieza c) Corte de la pieza	a) Auxiliar b) Principal c) Principal
Montaje	a) Cosido de la pieza b) Control de la calidad c) Embalaje y envío	a) Principal b) Auxiliar c) Auxiliar
Mantenimiento y Reparación	a) Mantenimiento y Reparación de las máquinas	a) Auxiliar

Conocidas y clasificadas ya las actividades se procede a establecer la relación entre las actividades principales y las auxiliares, hay que destacar que estas últimas aunque no parezcan importantes son el complemento de las principales. Para ello se confecciona un mapa de actividades que se muestra en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2 Mapa de Actividad					
A. Auxiliares A. Principales	Recepción de la materia prima	Clasificación de la materia prima	Control de la Calidad	Embalaje y envío	Mantenimiento y Reparación
Distribución de la materia prima	X	-	-	-	-
Trazado de la pieza	-	X	-	-	-
Corte de la pieza	-	-	-	-	X
Cosido de la pieza	-	-	X	X	X

Paso 2. Identificar los elementos de gastos

En este paso se identifican los elementos de gastos que se relacionan con cada una de los centros de actividad, mostrándose en la Tabla No.3

Tabla No. 3 Elementos de Gastos para cada centro de actividad	
Centro de actividad	Elemento del Gasto
1 Almacén	- Material auxiliar (M.A) - Salario - Seguridad Social (S/S) - Fuerza de Trabajo (F/T) - Energía - Depreciación
2 Corte	- Material auxiliar - Materia prima (M.P) - Salario - Seguridad Social - Fuerza de Trabajo - Energía - Depreciación
3 Montaje	- Material auxiliar - M.P - Salario - Seguridad Social - Fuerza de Trabajo - Energía - Depreciación
4 Mantenimiento y Reparación	- Material auxiliar - Salario - Seguridad Social - Fuerza de Trabajo

Los cálculos de los costos indirectos de fabricación de los centros de actividad se realizaron de la forma siguiente:

1. Almacén. Recepción y distribución de la materia prima: En este centro de actividad los encargados son las administradoras del taller y la procesadora de datos. El consumo de energía está determinado por 2 lámparas de 40 Watt y la depreciación de los activos fijos tangibles (AFT) se le aplicó el 10%.
2. Corte. Clasificación de la materia prima: Es realizada por la Jefa de Brigada. En cuanto a la energía cuenta con 1 ventiladores de techo de 88 Watt, 1 ventilador de techo de 250 Watt, 1 ventilador de techo de 100 Watt y 3 Lámparas de 40 Watt, a la depreciación de los activos fijos tangibles que consumen energía se le aplicó el 6%

- y a los demás AFT el 10 %. Trazado y Corte de la pieza: La realizan las 2 cortadoras que son mano de obra directa, el consumo de energía es el mismo de la primera actividad incluyendo el consumo de la máquina de cortar que es de 1.166 Kw/h. El material auxiliar está compuesto por 1 escoba con un costo de \$2.20/ud.
3. Montaje. Cosido de la pieza: Esta actividad la realizan 20 costureras. En cuanto al consumo de energía cuenta con 12 lámparas de 40 Watt, 15 máquinas de coser de 400 Watt, 3 máquinas de coser de 250 Watt, 6 ventiladores de techo de 100 Watt, 2 ventiladores de techo de 88 Watt, 1 motor percutor de 88 Watt. En cuanto a los AFT se le aplicó el 6% a los que consumen energía y el 10% al resto. El material auxiliar está compuesto por 1 escoba con un costo es de \$2.20/ud y el consumo de agujas de las máquinas de coser con un costo es de 0.09 centavos por unidad. Control de la calidad: Lo realiza la jefa de esta actividad, el consumo de energía es de 1 lámpara de 40 Watt y un ventilador de techo de 250 Watt, a la depreciación de los AFT se la aplicó el 10%.
- Embalaje y envío: Lo realiza la jefa de brigada y la planchadora, cuenta con el mismo consumo de energía y la misma depreciación de los activos fijos tangibles que el control de la calidad, el material auxiliar está compuesto por bolsas de nylon que su costo es de 0.04 centavos y cajas que tienen una capacidad de 20 unidades cada una, el costo unitario de la misma es de 0.60 centavos.
4. Mantenimiento y Reparación. La realizan los 2 técnicos de máquinas industriales, el material auxiliar está compuesto por lubricante (usillo 15) que tiene un costo de 0.52 centavos el litro y se utilizan en el mes 10 litros.

Paso 3. Localización de los costos indirectos en los centros de actividad

Se parte de la localización de los costos indirectos incurridos durante la elaboración de los productos en cada centro de actividad en lo que se divide la planta ofreciendo el monto total de los costos indirectos. La fuente de información que se pueden utilizar son los reportes parciales que realiza el taller a la dirección económica de la entidad y de los reportes que realizan las áreas de almacén de consumo de materiales, taller de corte, almacén de productos terminados y la ficha técnica así como la ficha de costo. En la Tabla No. 4 se presentan los costos indirectos asociados a las actividades principales y auxiliares teniendo en cuenta los elementos del gasto.

Tabla No. 4 Costos Indirectos de Fabricación en los diferentes centros de actividad (U/M: Pesos)									
Centro de actividad	Actividades	Elementos del gasto						Sub-Total	Total
		Salario	S/S	F/T	Energía	Depreciación	M/A		
1. Almacén	Recepción de la M.P	620.176	74.421	155.044	1.890	63.310	-	914.841	
	Distribución de la M.P	620.176	74.421	155.044	1.890	63.310	-	914.841	
	Total	1240.353	148.842	310.088	3.780	126.620	-		1829.683
2 Corte	Clasificación de la M.P	534.105	64.092	133.526	8.840	13.510	-	754.072	
	Trazado de la pieza	-	-	-	8.840	13.510	-	22.350	
	Corte de la pieza	-	-	-	9.940	16.630	2.200	28.770	
	Total	534.104	64.092	133.526	27.620	43.650	2.200		805.192
3 Montaje	Cosido de la pieza	-	-	-	384.627	357.570	7.600	749.797	
	Control de la calidad	608.722	73.046	152.181	6.890	6.630	1.100	848.569	
	Embalaje y envío	713.514	85.621	178.379	6.890	6.630	501.060	1492.094	
	Total	1322.236	158.667	330.559	398.407	370.830	509.760		3090.459
4 Mantenimiento y Reparación	Mantenimiento y Reparación	1420.351	170.422	355.087	-	-	15.600	1961.460	
	Total	1420.351	170.422	355.087	-	-	15.600		1961.460
TOTAL		4517.044	542.023	1129.260	429.807	541.100	527.560		7686.794

Paso 4. Determinación de los criterios de asignación para fijar los costos de las actividades auxiliares a las principales

Para distribuir los gastos indirectos entre las actividades es necesario definir criterios de reparto que ayuden a establecer por cientos de asignación. Los elementos de gastos directos no se toman en cuenta, pues estos son fácilmente relacionados con los productos.

Tabla No. 5 Criterios de reparto de las actividades auxiliares a las principales		
Centro de Actividad	Actividad	Criterio de reparto
Almacén	Recepción de la materia prima	En su totalidad a la actividad de la distribución de M.P.
Corte	Clasificación de la materia prima	En su totalidad a la actividad de trazar la pieza
Montaje	Control de la calidad	En su totalidad a la actividad de coser la pieza
	Embalaje y envío	En su totalidad a la actividad de coser la pieza
Mantenimiento y Reparación	Mantenimiento y Reparación de equipo	20 % a la actividad de cortar 80 % a la actividad de coser

Paso 5. Asignación de los costos de las actividades auxiliares a las principales

Teniendo en cuenta los criterios de reparto expresados anteriormente y el importe de cada elemento de gasto indirecto se asignan los mismos a las actividades.

Tabla No. 6 Distribución de los costos indirectos de las actividades auxiliares a las principales (UM: Pesos)							
	A.A A.P	Recepción de la M.P	Clasificación de la M.P	Control de la calidad	Embalaje y envío	Mantenimiento y Reparación	Total
Almacén	Distribución de la materia prima	914.841	0.000	0.000	0.000	0.000	914.841
Corte	Trazado de la pieza	0.000	754.072	0.000	0.000	0.000	754.072
	Corte de la pieza	0.000	0.000	0.000	0.000	392.292	392.292
Montaje	Cosido de la pieza	0.000	0.000	848.569	1492.094	1569.168	3909.831
TOTAL		914.841	754.072	848.569	1492.094	1961.460	5971.036

Paso 6. Determinación de los costos de las actividades principales

Después de realizar la asignación de los costos de las actividades auxiliares a las principales, es necesario conocer los costos indirectos totales de cada actividad principal.

Tabla No. 7 Total de costos indirectos de las actividades principales (UM: Pesos)				
Centro de Actividad	Actividades Principales	Directamente Asignados	Asignado de las actividades Auxiliares	Total
Almacén	Distribución de la materia prima	914.841	914.841	1829.682
Corte	Trazado de la pieza	22.350	754.072	776.422
	Corte de la pieza	28.770	392.292	421.062
Montaje	Cosido de la pieza	749.797	3909.831	4659.628
TOTAL		1715.758	5971.036	7686.794

Paso 7. Elección de los inductores del costo

Para determinar los inductores del costo se tuvo en cuenta los criterios de especialistas y expertos para el reparto justo de los costos indirectos a las actividades principales.

Tabla No. 8 Inductores del costo por actividad					
Centro de Actividad	Actividades Principales	Inductores del Costo	Sábanas	Toallas	Total
Almacén	Distribución de la materia prima	No. de veces de distribución de la materia prima	1	1	2
Corte	Trazado de la pieza	No. de piezas trazada	538	6606	7144
	Corte de la pieza	No. de piezas cortadas	538	6606	7144
Montaje	Cosido de la pieza	No. de piezas confeccionadas	538	6606	7144

Paso 8. Cálculo del costo de los inductores

Conociendo los inductores del costo de cada actividad debemos calcular el costo unitario de cada inductor, mediante la división del costo total de los costos indirecto tanto de los asignados directamente así como de los asignados de las actividades auxiliares entre el total de los inductores.

Tabla No. 9 Costo unitario de los inductores				
Centro de actividad	Actividades	Inductores del Costo	Costo Total/ Total inductor	Costo unitario de los Inductores

Almacén	Distribución de la materia prima	No. de veces de distribución de la materia prima	1829.682 / 2	914.841
Corte	Trazado de la pieza	No. de piezas trazada	776.422 / 7144	0.10868169
	Corte de la pieza	No. de piezas cortadas	421.062 / 7144	0.05893925
Montaje	Cosido de la pieza	No. de piezas confeccionadas	4659.628 / 7144	0.65224356

SEGUNDA ETAPA: Determinación de los costos de los productos.

Esta etapa es de gran importancia, dado que los productos son los que consumen las actividades y estas a su vez consumen recursos, por lo que los inductores son los que relacionan de manera directa a las actividades con los productos. Para conocer el costo de las actividades a los productos se realizó el cálculo mediante la multiplicación del costo unitario del inductor por la cantidad de unidades producidas.

Paso 9. Asignación del costo de las actividades principales a los productos

La asignación del costo de las actividades principales a los productos se realiza a través de los inductores del costo, se procede de la siguiente manera: se multiplica el costo unitario del inductor de cada actividad principal por el inductor de costo de cada producto, lo que se muestra en la tabla siguiente (No.10)

Tabla No. 10 Asignación de los costos de las actividades principales a los productos								
Centro de Actividad	Actividades	SÁBANAS			TOALLAS			Total general
		Inductor	Costo unitario inductor	Costo asignado	Inductor	Costo unitario inductor	Costo asignado	
Almacén	Distribución de la materia prima	1	914.841	914.841	1	914.841	914.841	1829.682
Corte	Trazado de la pieza	538	0.10868169	58.4707492	6606	0.10868169	717.9512	776.422
	Corte de la pieza	538	0.05893925	31.7093165	6606	0.05893925	389.3527	421.062
Montaje	Cosido de la pieza	538	0.65224356	350.907035	6606	0.65224356	4308.721	4659.628
TOTAL		-	-	1355.9281	-	-	6330.866	7686.794

Paso 10. Cálculo del costo total de los productos

Para obtener el costo total de cada uno de los productos se procede a sumar los costos directos (materiales directos y mano de obra directa) obtenidos de la información contable del período, así como los costos indirectos que ya han sido asignados a las actividades principales (Paso 9, tabla 10); de manera tal que también pueden ser considerados directos aunque no a los productos sino a las actividades, de ahí que en la tabla que sigue (No. 11) se muestran los costos indirectos asignados a los productos a través de las actividades principales.

Tabla No. 11 Costo total (UM: Pesos)			
Elementos del Costo	PRODUCTOS		COSTO TOTAL
	SÁBANAS	TOALLAS	
Directos:	6610.45	18781.61	25392.06
Material Directo	5 555.5332	5770.9619	11326.50
Mano de obra directa	1054.9173	13010.6468	14065.56
Indirectos de fabricación:	1355.9281	6330.866	7686.79
Distribución de la materia prima	914.841	914.841	1829.68
Trazado de la pieza	58.4707492	717.9512	776.42
Corte de la pieza	31.7093165	389.3527	421.06
Cosido de la pieza	350.907035	4308.721	4659.63
Costo Total	7966.38	25112.47	33078.85

Paso 11. Cálculo del costo unitario de cada producto.

Para calcular el costo unitario de cada producto se divide el costo total de cada uno entre el número de unidades producidas, quedando tal y como se muestra en la tabla 12.

Tabla No. 12 Costo unitario de cada producto (UM: Pesos/unidad)		
Detalle	PRODUCTOS	
	SÁBANAS	TOALLAS
Costo Total	7966.38	25112.47
Unidades Producidas	538	6606
Costo Unitario	14.81	3.80

CONCLUSIONES

1. El procedimiento para el registro de los gastos de las producciones de Sábanas y Toallas demuestra que es viable la aplicación de la técnica ABC en empresas productoras y dentro de estas en especial a la empresa "Vascal" Industria Artesanía.
2. La aplicación del procedimiento permite conocer con mayor exactitud los niveles de eficiencia y eficacia de la gestión económica, lo que facilitará a los directivos de la empresa el proceso de toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amat Oriol y Soldevila Pilar. (2000) Contabilidad y Gestión de Costes. España: Gestión. 12,14, 89p.
2. Avila Iraida. (2003). Procedimiento para el control y análisis del costo de la actividad posgraduada. Su validación en la Maestría en Contabilidad Gerencial. Tesis en opción al título de Master en Contabilidad Gerencial. Universidad de Camagüey.
3. Garbey Chacón Norge. (2002, Noviembre 25). *Aplicación del costeo por actividades en la hotelería cubana*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/aplicacion-del-costeo-por-actividades-en-la-hoteleria-cubana/>
4. Izar Landeta Juan Manuel. (junio 2010). La Administración Basada en Actividades, herramienta para evaluar la rentabilidad de los clientes. <https://www.researchgate.net/La-administración-basada-en-actividades-herramienta-para-evaluar-la-rentabilidad-de-los-clientes/>
5. Lefcovich Mauricio. (2007, Diciembre 18). *Gestión basada en actividades ABM*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/gestion-basada-en-actividades-abm/>
6. López Regalado Martha Elena. (2005, Junio 17). *Costo basado en actividades ABC para toma de decisiones*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/costo-basado-actividades-abc-toma-decisiones/>
7. Mastrapa Leyva Rafael. El Costo Basado en Actividades en la Dulcería "Flor de Asia". Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Contabilidad Gerencial. Universidad de Las Tunas. 2011
8. Pérez Barral Osmany. (2009, Febrero 26). *Sistema de gestión y costos basado en actividades ABC ABM*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-gestion-y-costos-basado-en-actividades-abc-abm/>
9. Rodríguez correa Publio. (2006, Enero 18). *Costeo basado en las actividades y gestión de costos*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/costeo-basado-en-actividades-y-gestion-de-costos/>
10. Solano Morales Marvin. (2003, Junio 23). *El sistema de costeo ABC*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/el-sistema-de-costeo-abc/>