

Sistema de costos por órdenes: su relación con el estado de resultados

Order cost system: its relationship with the income statement

Sistema de custos do pedido: sua relação com a demonstração de resultados

Salomón Axel Vásquez Campos

salomonvasquez@upeu.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9405-0794>

Universidad Peruana Unión

Luis Martín Cabrera Arias

lcabreraa@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4766-1725>

Universidad César Vallejo

Luis Estuardo Barba-Briceño

lubarbri39@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7231-9545>

Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

Recibido: 03 de junio de 2019

Aceptado: 06 de diciembre 2019

Resumen

El objetivo de la investigación es determinar la correlación del sistema de costos por órdenes con el estado de resultados: Tokapu SAC. El presente trabajo de investigación es no experimental, descriptivo, correlacional. Las tres dimensiones de la variable predictora sistema de costos por órdenes “orden de pedido”, “centro de costos” y “costos no identificados” no explican el resultado del ejercicio, pues se acepta la hipótesis nula, esto es, el valor de signo supera al valor de alfa; en efecto: 1) orden de pedido, signo = 0.336 > $\alpha = 0.05$; 2) centro de costos, signo = 0.240 > $\alpha = 0.05$; 3) costos no identificados, signo = 0.601 > $\alpha = 0.05$. En conclusión, el sistema de costos por órdenes no se correlaciona con el estado de resultado del ejercicio, el valor de signo es mayor al valor de alfa; en efecto, signo = 0.448 > $\alpha = 0.05$.

Palabras clave: Sistema de costos por órdenes, estado de resultados.

Abstract

The objective of the research is to determine the correlation of the order cost system with the income statement: Tokapu SAC. The present research work is non-experimental, descriptive, correlational. The three dimensions of the predictor variable order cost system "order order", "cost center" and "unidentified costs" do not explain the result of the exercise, since the null hypothesis is accepted, that is, the sign value exceeds the alpha value; in effect: 1) order form, $\text{sign} = 0.336 > \alpha = 0.05$; 2) cost center, $\text{sign} = 0.240 > \alpha = 0.05$; 3) unidentified costs, $\text{sign} = 0.601 > \alpha = 0.05$. In conclusion, the order cost system does not correlate with the income statement for the year, the sign value is greater than the alpha value; indeed, $\text{sign} = 0.448 > \alpha = 0.05$.

Keywords: Cost system for orders, income statement.

Resumo

O objetivo da pesquisa é determinar a correlação do sistema de custo do pedido com a demonstração do resultado: Tokapu SAC. O presente trabalho de pesquisa é não experimental, descritivo, correlacional. As três dimensões do sistema de custo de pedido variável preditor "pedido", "centro de custo" e "custos não identificados" não explicam o resultado do exercício, uma vez que a hipótese nula é aceita, ou seja, o valor do sinal ultrapassa o valor alfa ; com efeito: 1) formulário de pedido, $\text{sinal} = 0,336 > \alpha = 0,05$; 2) centro de custo, $\text{sinal} = 0,240 > \alpha = 0,05$; 3) custos não identificados, $\text{sinal} = 0,601 > \alpha = 0,05$. Em conclusão, o sistema de custo do pedido não se correlaciona com a demonstração de resultados do ano, o valor do sinal é maior que o valor alfa; na verdade, $\text{sinal} = 0,448 > \alpha = 0,05$.

Palavras-chave: Sistema de custos de pedidos, demonstração de resultados.

Introducción

La investigación se ha realizado sobre el sistema de costos por órdenes y el estado de resultados, con el objetivo general de determinar la relación del sistema de costos por órdenes con el estado de resultados: Tokapu SAC. Para lograr este objetivo, se operacionalizan los indicadores que definen las dos variables de estudio.

Sistema de costos por órdenes

Un sistema de costeo por órdenes proporciona un registro separado para el costo de cada cantidad de producto que pasa por la producción. A cada cantidad de producto en particular se le llama orden. Un sistema de costeo por órdenes encaja mejor en las industrias que elaboran productos la mayoría de las veces con especificaciones diferentes o que tienen una gran variedad de productos en existencia. Muchas empresas de servicios usan el sistema de costeo por órdenes para acumular los costos asociados al proporcionar sus servicios a los clientes (Reyes, 2011). El sistema permite perdurar (Caballero, 2013), incide en la rentabilidad de las organizaciones (Altamirano, 2014).

Centros de costo

Un centro de costos es un segmento de una organización descentralizada al que se le delega el control del incurrimento de los costos. Crean incentivos en los administradores para no subestimar sus unidades; la subestimación genera consecuencias adversas para la organización (Gavelán, 2014).

Modalidades de inspección

La inspección puede ser visual, mediante la medida de una magnitud física sencilla o mediante ensayos de laboratorio. Dependiendo de la naturaleza del producto, la inspección puede ser de diversos tipos: Inspección de unidades discretas de producto, Inspección de partes de una masa de la que se ensaya una muestra.

La intensidad de la inspección puede tomar diversos grados: no inspeccionar, cuando existen garantías suficientes; inspección por muestras pequeñas si se requiere verificar; inspección por muestras amplias, mediante muestreo aleatorio; inspección al 100% cuando se trata de productos críticos.

La inspección por muestreo

Es un proceso de evaluación de una parte, elegida aleatoriamente, del producto contenido en un lote a fin de aceptar o rechazar todo el lote. La principal ventaja del muestreo, frente a la inspección 100%, es la economía, porque se inspecciona sólo una parte del lote. Para realizar este tipo de inspección, es necesario elaborar un plan de muestreo, que debe determinar: El tamaño del lote, que se representa por N , y es el número de piezas o la cantidad a granel del lote. El tamaño de la muestra, que se

representa por n , y es el número de piezas o cantidad de material de la muestra. El número de aceptación, que se representa por c , y que es el número permisible máximo de piezas defectuosas de una muestra para aceptar el lote. Los lotes aceptados continúan el proceso previsto. Para los lotes rechazados es necesario establecer su tratamiento, que puede consistir en: inutilizar el lote, realizar una inspección 100% del lote para separar o reparar las piezas defectuosas, realizar una segunda muestra (muestreo doble), separando o reparando las piezas encontradas defectuosas.

Costos no identificables

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto (Mesa, Serra y Fleitas, 2016)

Clasificación de los costos no identificables (CIF)

Según Sandoval (2015) existen dos clases de costos no identificables:

Costos indirectos de fabricación variables

Son costos indirectos de fabricación variables cuando su total cambia en proporción directa al nivel de producción, es decir cuánto más grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de costos indirectos de fabricación variables. Ejemplos: materiales indirectos, mano de obra indirecta

Costos indirectos de fabricación fijos

Son costos indirectos de fabricación (CIF) que permanecen constantes independientemente de los niveles de producción, ejemplos de este tipo de CIF fijos son: impuestos a la propiedad, depreciación del edificio de producción, alquileres de edificios.

Costos indirectos de fabricación mixtos

Este tipo de costos no son totalmente fijos ni totalmente variables en su naturaleza, pero tienen característica de ambos al costear deben de separarse en sus componentes fijos y variables para propósitos de planeación y control ejemplos son: servicios telefónicos de la fábrica, salarios de los supervisores y de los inspectores de fábrica.

Principal problema de los costos no identificables

El principal problema es el de prorratear (repartir una cantidad proporcionalmente) equitativamente es decir distribuir los costos entre los distintos departamentos de una fábrica en forma equitativa a fin de asignar a cada departamento y por ende a cada producto o lote de ellos una porción justa del costo incurrido al proveer y usar los servicios industriales como el salario del supervisor, el alquiler de la fábrica, servicio de agua potable, servicio de energía eléctrica etc. (Morillo, 2005).

Análisis financiero

Es una herramienta clave para la gestión financiera (Nava, 2009). El análisis financiero es un proceso de reflexión y crítica, con el propósito de evaluar la situación financiera actual y pasada de la empresa, así como los resultados de sus operaciones, sobre la situación y los resultados futuros. Convierte los datos en información útil. El diagnóstico de la empresa es la consecuencia del análisis de todos los datos relevantes e informa de sus puntos débiles y fuertes. Ayuda a definir los objetivos de la mayoría de las empresas: sobrevivir, ser rentables, crecer (Morillo, 2002).

Los objetivos financieros de la empresa

Según Nava (2009), los objetivos financieros de la empresa están enfocados en los siguientes aspectos:

Maximización de las ventas. Consiste en incrementar al máximo el total de los ingresos por las unidades vendidas en un periodo. Es obvio que este objetivo adolece de un elemento sumamente importante: los costos. Así, la empresa puede maximizar sus ventas colocando sus productos al costo e inclusive a pérdida. Sin embargo, una empresa se constituye para lograr utilidades y sobretodo que los accionistas obtengan un beneficio. Este objetivo es válido si solo si, la empresa tiene una función lineal de producción. Se debe revisar el Estado de Ganancias y Pérdidas en la parte superior: el rubro de ventas netas, el cual sale de la diferencia de las ventas brutas (ventas totales de la empresa) menos las bonificaciones, devoluciones y descuentos concedidos. Las ventas que se consideran en el EGP no incluye el IGV.

Maximización de las utilidades. Consiste en tratar que los ingresos aumenten más de los que aumentan los costos; es decir, simplemente que cada unidad genere utilidad.

Este objetivo tiene como principal defecto el hecho de que no considera en nada el monto invertido; es decir, le es indiferente obtener una utilidad de por ejemplo S/. 1,000 invirtiendo 5,000 o invirtiendo S/. 10,000. Al igual que el objetivo de maximización de ventas, este objetivo es válido sí y solo sí, la empresa tiene una función lineal de producción. Si deseamos verificar el logro del objetivo maximización de las utilidades, contablemente debemos de revisar en el EGP: el rubro Utilidad Neta, la cual proporciona el beneficio neto obtenido por la empresa después de deducir todos los costos y gastos (pero sin deducir los dividendos que corresponden a los accionistas preferenciales).

Maximización de rentabilidad. Equivale a maximizar la utilidad por unidad monetaria invertida, es en sí, una medida relativa del ingreso neto o beneficio de la empresa. Este es el objetivo que debe perseguir la empresa pues relaciona el monto invertido con la utilidad que se ha generado. Otra manera de maximizar rentabilidad de la empresa es: “maximizando el valor de mercado de las acciones de la empresa”.

Tipos de análisis financiero

Existen varias formas de clasificar los tipos de análisis financiero. *Por el momento en que se realizan.* Pueden ser: ex ante: si estamos analizando estados financieros proyectados; ex post, si estamos analizando estados financieros históricos (de hechos que ya ocurrieron). *Por la persona que lo realiza.* Puede ser: (a) Interno, si lo realiza alguien que trabaja en la empresa (ejecutivos, administrador o trabajador) cuyos estados financieros son materia de estudio, y (b) externo, si lo realiza una persona externa a la empresa: puede ser un inversionista o proveedor (Correa, Castaño y Ramírez, 2010).

Herramientas para el análisis financiero

Análisis horizontal

Es llamado así porque permite comparar partidas de estados financieros de varios periodos. Esto nos dirá si la gestión de un periodo ha sido mejor o peor que a otro. Consiste en determinar las analogías y diferencias existentes entre las distintas magnitudes que contienen un balance y demás estados contables, con el objeto de ponderar su cuantía en función de valores absolutos y relativos para diagnosticar las mutaciones y variaciones habidas. La comparación de partidas entre diferentes balances transforma en dinámicos los elementos estáticos contenidos en ellos, los cuales expresan únicamente la situación en un momento dado. Una cuenta cualquiera puede medirse

comparándola: con el importe total del activo, del pasivo o de los resultados, con el total del grupo o masa patrimonial a que corresponda, con la misma cuenta de un balance anterior o posterior, con otros epígrafes con los que tenga cierta relación y que convenga analizar, con otras empresas o estándares de referencia.

Este tipo de análisis puede darse a través del análisis de variaciones y el análisis de tendencias. Para emplear este tipo de análisis se procede de la siguiente manera: elegir un periodo base, realizar los cálculos matemáticos (hallar la diferencia para determinar las variaciones o aplicar la regla de tres para determinar las tendencias), comparar las magnitudes; analizar, interpretar y tomar una decisión utilizando las otras herramientas.

Análisis de variaciones. Consiste en determinar cuál ha sido la variación o cambio del monto de una partida de un periodo a otro. Este análisis no puede hacerse aisladamente sino en conjunto con las otras herramientas. Ejemplo, se tiene las cuentas por cobrar comerciales, que para el 2012 fue de S/. 2,000, y que para el año 2013 fue de S/. 2,800; en consecuencia, la variación sería la diferencia entre los montos del 2013 menos del 2012; es decir: $2800 - 2000 = 800$.

Análisis de las tendencias. Consiste en determinar en qué porcentaje se dio el cambio con respecto al periodo base. Para ello se realiza el procedimiento que pasamos a explicar. Después de haber elegido el periodo base y aplicado el análisis de variaciones, se deberá determinar qué porcentaje representa la variación con respecto al periodo base, para ello utilizamos la regla de tres. Del ejemplo anterior vemos que los 800 de variación, representa el 40.0%.

Gastos operativos

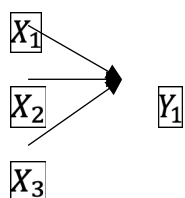
De acuerdo con Medina (2011), los gastos de operación hacen referencia al dinero desembolsado por una empresa u organización en el desarrollo de sus actividades. Los gastos operativos son los salarios, el alquiler de locales, la compra de suministros y otros. Los gastos de operación pueden dividirse en gastos administrativos (los sueldos, los servicios de oficinas), financieros (intereses, emisión de cheques), gastos hundidos (realizados antes del comienzo de las operaciones inherentes a las actividades) y gastos de representación. Los gastos de operación también son conocidos como gastos indirectos. Por ejemplo, la compra de cinco computadoras por parte de una empresa es

una inversión. Sin embargo, el gasto cotidiano en cartuchos de impresión, hojas y electricidad forma parte de los gastos operativos.

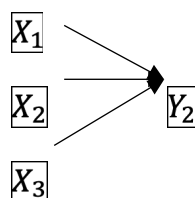
Metodología

Tipo y diseño de estudio

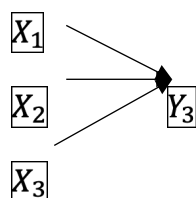
El presente trabajo de investigación es no experimental, descriptivo, correlacional. Descriptivo, porque se describe mediante los parámetros estadísticos las variables. Es correlacional, porque se analiza la correlación de las variables. La investigación corresponde a un diseño transeccional, cuyo objetivo es describir relaciones entre dos o más variables en el momento determinado cuando se mide y se describe las siguientes relaciones (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).



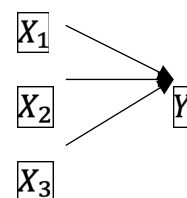
Primer modelo



Segundo modelo



Tercer modelo



Modelo general

donde:

X_1 , Ordenes de pedido; X_2 , Centros de costo; X_3 , Costos no identificables; X , Sistema de Costos por Ordenes; Y , Estado de Resultados; Y_1 , Resultado del ejercicio; Y_2 , Gastos operativos anuales; Y_3 , Análisis de ventas del periodo

Población y muestra

La población contable y no contable de la Tokapu SAC es de seis profesionales, tres profesionales contables y tres administrativos. Sin embargo, se recomienda trabajar en mayor grado con el personal contable, porque el estudio es acerca del sistema de costos por órdenes y el estado de resultados.

Técnicas de muestreo

Para establecer la muestra de nuestra investigación, se utilizó la técnica de selección intencional, que consiste en equiparar la muestra y la población contable, porque la primera es muy pequeña, razón por la cual trabajaremos con el total de la población; es decir, trabajaremos con las seis personas involucradas en el estudio.

Recolección de datos y procesamiento

Para la recolección de datos sobre el sistema de costos por órdenes y el estado de resultados se utilizará la técnica de la encuesta y el instrumento denominado cuestionario, con el propósito de compilar la información y los datos requeridos.

Instrumento utilizado

El instrumento aplicado es un cuestionario denominado sistema de costos por órdenes y estado de resultados, elaborado por el investigador y con la opinión favorable de los expertos. El instrumento está constituido por dos partes: “Información demográfica” e “Información sobre las variables de investigación”, sobre las variables de investigación: sistema de costos por órdenes y estado de resultados.

La Información demográfica comprende siete datos: sexo, edad del encuestado, estado civil, religión, título profesional, grado de estudio, procedencia del encuestado. Por su parte, la Información sobre las variables de investigación comprende 15 ítemes, distribuidos 8 para la variable predictora “Sistema de costos por órdenes” y 7 para la variable criterio “Estado de resultados”. Los ítemes de la variable: sistema de costos por órdenes, fueron distribuidos en tres dimensiones: orden de pedido: 1-3; centros de costos: 4-5; costos no identificables: 6-8. Los ítemes de la variable: estado de resultados, fueron distribuidos en tres dimensiones: resultado del ejercicio: 9-10; gastos operativos anuales: 11-13; análisis de ventas del periodo: 14-15. Este instrumento fue revalidado por juicio de expertos en materia contable, quienes validaron las preguntas que fueran las pertinentes para esta investigación, además de ser semántica y gramaticalmente correctas.

Resultados

Prueba de hipótesis

Modelo 1

Los cuatro modelos a los que se recurre en esta fase de la prueba de hipótesis, corresponden a los modelos estadísticos generados especialmente, para la explicación y la precisión del sistema de costos por órdenes y de su relación con el estado de resultados, desde el punto de vista de los parámetros estadísticos.

Formulación de las hipótesis estadísticas

$$H_0: R_{X_1X_2X_3X_4Y_1} = 0$$

H_0 : Entre las dimensiones de la variable predictora (sistema de costos por órdenes): “orden de pedido”, “centro de costos” y “costos no identificados”, y la variable criterio: resultado del ejercicio existe una correlación múltiple igual a cero.

$$H_1: R_{X_1X_2X_3X_4Y_1} \neq 0$$

H_1 : Entre las dimensiones de la variable predictora (sistema de costos por órdenes): “orden de pedido”, “centro de costos” y “costos no identificados”, y la variable criterio: resultado del ejercicio existe una correlación múltiple diferente de cero.

Criterios de decisión

Si $\text{signo} > \alpha$ se acepta H_0

Si $\text{signo} \leq \alpha$ se rechaza H_0 y se acepta H_1

Análisis del modelo

Tabla 1.

Modelo 1. Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
	,833 ^a	,694	,236	1,326

a. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido

Al suponer que las tres dimensiones: ordenes de pedido, centro de costos y costos no identificados intervienen en la explicación de la variabilidad de “resultado de ejercicio” se observa que el coeficiente de correlación múltiple equivale a 0,833. El

coeficiente de determinación 0,694 indicaría que el 69,4% de la varianza de “resultado de ejercicio” se explica por las tres dimensiones. Aunque, R cuadrado corregida indica una contribución muy baja de 23.6%, esto nos permite intuir que no hay una correlación estadísticamente significativa. SE pone en tela de juicio el modelo.

Tabla 2.

Modelo 1b. ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	7,985	3	2,662	1,514	,421 ^b
Residual	3,515	2	1,758		
Total	11,500	5			

a. Variable criterio: Resultado del ejercicio

b. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido

En la tabla 2 se presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad “resultado de ejercicio” explicada por “costos no identificados”, “centro de costo” y “orden de pedido” y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se obtiene al sumar la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual, 11,500. Los grados de libertad son: $m=3$ y $n-m=5-3=2$. Dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 2 gl, $F=1,514$. El contraste que hacemos es H_0 : “no existe regresión múltiple”. Por lo que, con una F de 1,514 y un sig. de 0,421 > 0,050, la regresión no es significativa para $\alpha \leq 0,05$. Esto es, no hay correlación múltiple.

Este análisis estadístico es recurrente en los restantes modelos propuestos en la que se llega a demostrar que no existe ninguna correlación lineal múltiple entre las variables predictoras y la variable criterio correspondiente consideradas. Ver las tablas 3 y 4.

Tabla 3.

Modelo 1c. Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		
	B	Error típ.	Beta	t	Sig.
(Constante)	48,061	20,291		2,369	,141
Orden de pedido	-,606	,483	-,934	-1,256	,336
Centro de costos	-3,121	1,889	-1,063	-1,652	,240
Costos no identificados	-,333	,541	-,303	-,616	,601

a. Variable criterio: Resultado del ejercicio

La tabla 3 corrobora la conclusión anterior, pues la prueba t indica que la constante y las tres dimensiones: orden de pedido, centro de costos y costos no identificados no ingresan al modelo, todas son variables eliminadas por el análisis estadístico.

Modelos 2, 3 y 4

El análisis estadístico es recurrente en los restantes modelos propuestos en la que se llega a demostrar que no existe ninguna correlación lineal múltiple entre las variables predictoras y la variable criterio correspondiente consideradas. Ver las tablas 4 y 5.

Análisis de los modelos: 2, 3 y 4

Tabla 4.

Modelo 2a. Resumen de los modelos

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
Modelo 2	,749 ^a	,561	-,098	1,989
Modelo 3	,666 ^b	,443	-,392	,609
Modelo 4	,387 ^c	,150	-,062	2,872

- a. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: gastos operativos anuales.
- b. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: Análisis de ventas del periodo.
- c. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: Estado de resultados

Tabla 5.

Modelo 2b. ANOVA de los modelos 2, 3 y 4

Modelo 2	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	10,091	3	3,364	,851	,580 ^a
Residual	7,909	2	3,955		
Total	18,000	5			

Modelo 3	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	,591	3	,197	,531	,705 ^b
Residual	,742	2	,371		
Total	1,333	5			

Modelo 4	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	5,830	1	5,830	,707	,448 ^c
Residual	33,004	4	8,251		
Total	38,833	5			

- a. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: Gastos operativos anuales.
- b. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: Análisis de ventas del periodo.
- c. Variables predictoras: (Constante), Costos no identificados, Centro de costos, Orden de pedido. Variable criterio: Estado de resultados

En la tabla 4 se observa que los R cuadrados corregidos para los modelos: 2, 3 y 4 son -0,098, -0,392 y -0,062 respectivamente. Estos valores indican que no existen correlaciones estadísticamente significativas entre las tres dimensiones predictivas - costos no identificados, centro de costos y orden de pedido y las dimensiones criterio gastos operativos anuales, análisis de venta del periodo y estado de resultados respectivamente. Esto es, no hay ninguna correlación múltiple entre las tres dimensiones predictoras con cada una de las dimensiones de la variable criterio, incluyendo la misma variable criterio “estado del resultado”. La tabla 5 corrobora estos hechos cuyos valores F de Snedecor, 0,851, 0,531 y 0,707 tienen p –valores 0,580, 0,705 y 0,448 mayores que $\alpha = 0.05$. Lo que permite aceptar para cada modelo propuesto la hipótesis nula H_0 : “no existe correlación”.

Discusión y conclusiones

En el presente estudio el objetivo fue determinar la relación del sistema de costos por órdenes con el estado de resultados, en el marco de una investigación no experimental, descriptiva y correlacional. En la variable sistemas de costos por órdenes (variable predictora) se trabajó las dimensiones: “orden de pedido”, “centro de costos” y “costos no identificados”; estas variables en su conjunto no explican el resultado positivo del ejercicio contable, pues los valores F de Snedecor para los cuatro modelos, 1,514, 0,851, 0,531 y 0,707 tienen p –valores 0,421, 0,580, 0,705 y 0,448, respectivamente, mayores que $\alpha = 0.05$. Lo que permite aceptar, para cada modelo propuesto, la hipótesis nula H_0 : “no existe regresión múltiple”. Lo que permite concluir que no existe correlación múltiple ni menos correlación simple entre las tres variables predictoras consideradas y cada una de las dimensiones de la variable criterio incluso la variable misma “estado de resultado”. En este sentido, no se han encontrados trabajos con situaciones, contenidos y naturaleza semejantes que confirmen estos resultados, posiblemente porque la contabilidad se hace técnica y especial en cada país por sus respectivas normas y leyes, generalmente las

regulaciones son nacionales; por otro lado, las investigaciones en las ciencias contables todavía no tienen su plenitud.

Referencias

- Altamirano, C. M. (2014). *Sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la determinación de la rentabilidad de los productos de la Empresa Textiles Jhonatex de la ciudad de Ambato en el año 2013*. [Tesis, Universidad Técnica de Ambato]. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/21659/1/T2387i.pdf>
- Caballero, K. Y. (2013). *Propuesta de implementación del sistema de costos por órdenes de Servicios y su incidencia en la rentabilidad y liquidez de la Clínica del Riñón Santa Lucía de la ciudad de Trujillo en el periodo 2012*. [Tesis, Universidad Nacional de Trujillo]. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1825/1/TA0127.pdf>
- Correa, J. A., Castaño, C. E. y Ramírez, L. J. (2010). Análisis financiero integral: elementos para el desarrollo de las organizaciones. *Lúmina*, (11), 180–193.
- Gavelán, J. J. (2014). Sistema de costos en MYPES industriales y de servicios en condiciones de desorganización. *Revista de La Facultad de Ciencias Contables*, 22(41), 121–134. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/10077>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta aedi). México D.F: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Medina, M. E. (2011). *Análisis de los gastos operativos y su incidencia en la rentabilidad del supermercado Superskandinavo Cia. Ltda. para el segundo semestre del año 2010*. [Tesis, Universidad Técnica de Ambato]. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1800/1/TA0110.pdf>
- Mesa, G., Serra, R. y Fleitas, S. (2016). fundamentación de una metodología para el perfeccionamiento del proceso de gestión de los activos fijos intangibles visibles o identificables en la Cujae. *18 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, Del 21 Al 25 de Noviembre de 2016*.

- Morillo, M. (2002). Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos. *Actualidad Contable Faces*, 5(5), 7–22. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700507.pdf>
- Morillo, M. (2005). Sistemas de Costos Parciales: Herramientas para la Toma de Decisiones. *Visión General*, 3(1), 24–38. Recuperado de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/visiongerencial/article/view/869>
- Nava, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606–628.
- Reyes, M. L. (2011). *Sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la fijación de precios en Vestetexsa C.A. en el año 2010*. [Tesis, Universidad Técnica de Ambato]. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1825/1/TA0127.pdf>
- Sandoval, S. J. (2015). *Apuntes de contabilidad de costos*. [Tesis, Universidad Autónoma del Estado de México]. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/oca/bitstream/20.500.11799/31686/1/secme-19363.pdf>