

---

Revista Gestión y Desarrollo Libre, Año 4 N° 8, 2019. p.p. 94 - 107  
ISSN 2539-3669  
Universidad Libre Seccional Cúcuta, Facultad de Ciencias Económicas,  
Administrativas y Contables y Centro Seccional de Investigaciones  
Costos estándar: aplicabilidad en las empresas del sector productivo  
Rolando Eslava Zapata  
Edixon Chacón Guerrero  
Hilário Gonzalez Júnior

## Costos estándar: aplicabilidad en las empresas del sector productivo \*

Standard Costs: Applicability in companies in the productive  
sector

Recibido: Noviembre 04 de 2018 - Evaluado: Febrero 07 de 2019 - Aceptado: Mayo 12 de 2019

Rolando Eslava Zapata\*\*  
Edixon Chacón Guerrero\*\*\*  
Hilário Gonzalez Júnior\*\*\*\*

### Para citar este artículo / To cite this Article

Eslava Zapata, R., Chacón Guerrero, E., & Gonzalez Júnior, H. (Julio-Diciembre de 2019). Costos estándar: aplicabilidad en las empresas del sector productivo. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 4(8), (94-107).

### Resumen

El presente artículo tiene por objetivo analizar cómo se aplica el costo estándar en las empresas del sector productivo. Para ello, a partir de un estudio cualitativo y, apoyado en el método hermenéutico y fenomenológico, se revisan cuarenta artículos

\* Artículo inédito. Artículo de investigación e innovación. Artículo de revisión. Proyecto de investigación realizado con el apoyo financiero del CDCHTA – ULA, a través del Código: NUTA-H-406-17-09-B.

\*\* Contador Público, Administrador, Magister en Ciencias Contables y Postdoctorado en “Desarrollo Humano” por la Universidad de Los Andes - Venezuela. Diploma de Estudios Avanzados y Doctor en el programa de “Nuevas tendencias en administración de organizaciones” por la Universidad Complutense de Madrid. Email: rolandoeslava@gmail.com.

\*\*\* Licenciado en Informática y Matemática por la Universidad Católica del Táchira - Venezuela, Especialista en Sistemas de Información Gerencial Universidad Católica Andrés Bello Caracas-Venezuela, Doctor en Psicología en el programa “Metodología de las Ciencias del comportamiento” por la Universidad Autónoma de Madrid – España, Profesor Titular de la Universidad de Los Andes - Venezuela. Email: edixon@yahoo.com.

\*\*\*\* Administrador de Empresas con énfasis en Recursos Humanos de la Universidade Estácio de Sá - Brasil. Consultor de Recursos Humanos en HC In Focus Consultores - Brasil. Participante de la Maestría en Administración de la Universidad de Los Andes - Venezuela. Email: hilariogonzalezjunior@gmail.com.

científicos sobre el costo estándar a fin de explicar el fenómeno de estudio. Los resultados permiten identificar que el costo estándar es un sistema de costos muy utilizado en el sector productivo; asimismo, se identifican siete procedimientos para aplicar el costo estándar en las empresas.

**Palabras Clave:** Costos de Producción, Costos Estándar, Sector Productivo

## **Abstract**

The purpose of this article is to analyze how the standard cost is applied in the companies of the productive sector. To this end, based on a qualitative study and supported by the hermeneutic and phenomenological method, forty scientific articles on standard cost are reviewed in order to explain the study phenomenon. The results identify that standard cost is a widely used cost system in the productive sector; also, seven procedures to apply standard cost in enterprises are identified.

**Keywords:** Production Costs, Standard Costs, Productive Sector

## SUMARIO

INTRODUCCIÓN. - ESQUEMA DE RESOLUCIÓN. - I. Problema de investigación. - II. Metodología. -III. Plan de redacción. - 1. Los costos de producción. - 2. - El costo estándar. - 3. Resultados de investigación. - CONCLUSIONES. - REFERENCIAS.

## **Introducción**

Las empresas como entes económicos deben ser capaces de generar productos que les permitan cubrir los costos y generar ganancias, con lo cual, en el día a día están en la búsqueda de herramientas gerenciales que les permitan lograr óptimos niveles de competitividad (Strasen, 1987: 158). El cálculo de los costos ayuda a determinar los precios que van a posibilitar cubrirlos (Carpio Valencia, 2019: 266) y, evaluar su incidencia en la producción, de cara a conocer las incidencias en las decisiones empresariales respecto a los procesos y el mercado (Torriti & Ikpe 2015).

Conocer los costos de producción de las empresas es un factor clave a la hora de tomar decisiones sobre el establecimiento de precios y el control de los recursos que intervienen en el proceso productivo de cara a garantizar una gestión empresarial eficaz y eficiente (Alvear & Rodríguez, 2006: 55; Burgos Moncada, 2018). En este sentido, las empresas han de procurar contar con sistema de costos que facilite conocer la asignación de los materiales directos (MD), mano de obra

directa (MOD) y, los costos indirectos de fabricación (CIF) (Rashid, 2016: 45), a fin de conocer con precisión la eficiencia del proceso productivo (Aleem, Khan & Hamad, 2016: 1262) y, por consiguiente, planificar, dirigir y controlar todas las actividades vinculadas al sistema de producción (Fleischman & Tyson, 1998: 93 y Sánchez Barraza, 2009: 96).

La determinación del costo unitario de producción supone vincular todos los elementos incurridos con el proceso productivo de manera de asociarlos al producto y realizar la correcta valoración económica (Mostardt, Sandmann, Seidl, Zhou & Gerber Grote, 2014: 427). Cabe destacar que una vez que el costo haya contribuido a la generación de beneficios se convertirán en gasto, es decir, los recursos se consumirán. por lo tanto, los costos están íntimamente relacionado con los valores económicos sacrificados para lograr los objetivos de la producción.

Dentro de los sistemas de costos se encuentra el costo estándar (CE). El CE es un costo que se calcula con anterioridad al proceso productivo, por consiguiente, pasan a ser los costos que se deberían incurrir en un proceso de producción (Álvarez Hernández & Sánchez Quintana, 2019). De tal manera, el CE tiene como eje la eficiencia económica de la empresa y está relacionado con los costos unitarios de los MD, MOD y CIF (Piffano, 1995: 847). En este sentido, al trabajar sobre la base del pronóstico del costo unitario y estudio de tiempos y movimientos, se hallan las variaciones que surgen al comparar el CE con el costo real (Parra Freire, Ballesteros López & González Garcés, 2017: 621).

El CE se alimenta de las investigaciones existentes sobre los costos de producción y la información de las experiencias de años anteriores (Manjunath, Rao & Bargerstock, 2011: 48); en este sentido, el CE representa el valor ideal del costo de unitario de un producto en un proceso de producción en condiciones eficientes y normales (Badem, Ergin & Drury, 2013: 80). Por lo tanto, las variaciones que se hacen sobre los MD, MOD y CIF representan el consumo mínimo por unidad de producto (Pellegrino & Costa, 2000: 44). El CE con el objeto de planificar los costos, sugiere la revisión del comportamiento de los costos en un periodo de tiempo y un análisis de los factores técnicos del proceso de producción a fin de establecer los valores económicos de los elementos del costo que van a dar forma a la estructura del costo unitario del producto. de ahí, surge el objetivo de esta investigación, la cual busca explicar la aplicabilidad del CE en las empresas del sector productivo.

## Esquema de resolución

### 1. Problema de investigación

¿Cómo se aplica el costo estándar en las empresas del sector productivo?

### 2. Metodología

Este trabajo es de tipo cualitativo. A partir de un procedimiento metodológico que consistió en la revisión de cuarenta artículos científicos relacionados con el CE, se procedió a describir con profundidad el fenómeno de estudio a fin de comprenderlo y estudiarlo (Sánchez Flores, 2019: 104).

La hermenéutica desempeñó un papel fundamental en la investigación, dado que, se interpretaron las investigaciones con el objetivo de comprender el concepto de CE y los procedimientos propuestos por los autores para llevarlo a cabo (Chacón & Eslava, 2017). Asimismo, este trabajo se apoyó en el modelo fenomenológico, dado que, el fenómeno de estudio se estudió tal y como lo presentaban los textos analizados, sin realizar ninguna alteración de los resultados presentados (Ángel Pérez, 2011: 18).

### 3. Plan de redacción

#### 3.1. Los costos de producción

El concepto de costo de producción (CP) puede verse desde un punto de vista económico y un punto de vista contable (Arredondo, Damián & De Icaza, 1995: 439). Desde un punto de vista económico el CP está vinculado al uso que se da a los recursos y considera el costo de oportunidad. Desde el punto de vista contable el CP está relacionado con las salidas de dinero recurrentes por unidad de producto. En este sentido el CP puede ser directo (se incurren directamente para la producción) e indirecto (se incurren como apoyo a la producción) (Garboveanu, Stan & Andrei, 2008).

La dinámica del mercado ha creado un ambiente competitivo que exige de las empresas el uso de herramientas de CP y el diseño de procesos gerenciales para dar respuesta a las necesidades de información del sector productivo (Bowhill & Lee, 2002: 1). Es así como la información sobre el CP se convierte en un soporte de información para el manejo de los inventarios y, la medición y repercusión que

tiene sobre la información económico – financiera de la empresa (Díaz Barreto, Díaz Guevara & Cárdenas Mora, 2016: 70).

Las empresas para determinar el CP se apoyan en la contabilidad. La contabilidad de costos es una herramienta que permite distribuir los costos de manera sistemática en las distintas fases del proceso productivo, desde los inventarios de materias primas, pasando por los productos en proceso, hasta llegar a los productos terminados (Duque Roldán, 2013: 1126). Por lo tanto, la contabilidad de costos ayuda a determinar los costos unitarios del producto de cara a controlar los procesos y preparar los estados financieros (Guilding, Lamminmaki & Drury, 1998: 569).

La contabilidad de costos requiere la selección de un modelo que permita obtener una información razonable para la toma de decisiones; por esa razón, los gerentes deben decidir sobre el tipo de costeo (total, parcial, órdenes o procesos) y el sistema de costos (históricos, estimados, estándar y presupuesto global) (Giménez Sifontes, Marín & Cedeño, 2015: 209). En este sentido, la selección del modelo de costos va estar determinado por los siguientes factores: a) Utilidad como herramienta de control; b) Habilidades del personal que labora en la empresa; c) Aplicabilidad del CE a fin de asignar correctamente las actividades y, d) Selección de proveedores (Giménez Sifontes, Marín & Cedeño, 2015: 220).

### **3.2. El costo estándar**

El CE es un costo predeterminado sobre lo que debería costar el producto, tomando en cuenta la cantidad y el precio (Alzate Castro & Osorio Agudelo, 2017: 80). El CE requiere de una planificación de los factores relacionados con los MD, MOD y CIF a fin de establecer las cantidades y precios (Mostardt, Sandmann, Seidl, Zhou & Gerber Grote, 2014: 97). Las ventajas que se derivan del uso del CE están vinculadas con el sistema productivo, los costos de producción, los precios del producto y los costos inventariables (Zamero, 2007: 4).

El CE supone el uso de variaciones para determinar las diferencias entre el costo real y el CE, con la intención de determinar las variaciones son favorables o desfavorables (Cheatham & Cheatham, 1996: 24). La idea es precisar la eficiencia del uso de los MD, MOD y CIF a la luz de los precios y cantidades (Eisenberg, 2016: 162). Las variaciones deben analizarse con sumo cuidado, dado que, pueden estar vinculadas a decisiones tomadas por la gerencia o por situaciones externas relacionadas con el mercado o los clientes (Fredin & Venkatesh, 2012: 4). En este sentido, para el análisis de las variaciones se puede usar un enfoque subjetivo, basado

en el valor o porcentaje de la variación o, usar un enfoque técnico, apoyado en los diagramas de control y la teoría de la decisión (Alzate Castro & Osorio Agudelo, 2017: 83).

El CE permite medir el desempeño de la empresa respecto a la producción al permitir conocer el costo del proceso y el costo acumulado por cada producto (Cardona Olaya, Pabón Salazar, Velásquez Restrepo, Carrascal & Gómez Echeverry, 2016: 57). El CE es un sistema de costos utilizado por muchas empresas del sector productivo dado que posibilita generar productos tomando en consideración la calidad, la economía de la producción y la competitividad (Villanueva, 2001: 410).

Según Díaz Barreto et al. (2016: 78) el CE posibilita mejorar los tiempos de los trabajadores en la producción gracias al estudio de tiempos y movimientos. Así, con el apoyo del presupuesto, se logran establecer los costos del producto anticipadamente con la intención de generar información oportuna para la gerencia (Fleischman, Boyns & Tyson, 2008: 342 y Lepadatu, 2009: 53). Por lo tanto, el CE expone lo que deberían ser los costos unitarios en condiciones normales de eficiencia, los cuales son aplicados de forma predeterminada (Duque Roldán, Osorio Agudelo & Agudelo Hernández, 2011: 525).

A partir de la comparación de los costos reales con los costos estándar surgen las variaciones, las cuales van a permitir conocer la actuación de la empresa (Marcinko & Petri, 1984: 489). La idea es que la empresa conozca las causas de las variaciones a fin de controlar las actividades, con la intención corregir las deficiencias y mejorar los resultados (Țaicu, 2011: 293). Las variaciones están ligadas con: MD (precios y cantidades); MOD (precios o salarios y cantidad o eficiencia del tiempo empleado en una tarea) y, CIF (*método de una variación* (comparación de los CIF reales y los CIF aplicados a la producción); *método de dos variaciones* (variación de presupuesto y variación de volumen) y; *método de las tres variaciones* (variación de presupuesto o de gasto, variación de eficiencia y una variación de volumen o capacidad) (Duque Roldán, Osorio Agudelo & Agudelo Hernández, 2011: 527).

Como se ha explicado hasta ahora, el CE promueve la elaboración de presupuestos con la finalidad de conocer los costos con antelación y establecer políticas de precios (Eslava Zapata & Chacón Guerrero, 2018). En este sentido, se pueden identificar distintos tipos de estándares: a) Básico (los costos estándares se comparan con un parámetro histórico, no es recomendable); b) Ideal habitual (los costos estándares se relacionan con un presupuesto para el corto plazo, no es recomendable); c) Ideal óptimo (persigue la perfección, no es recomendable) y, d)

Ideal normal (se relaciona con un nivel intermedio y alcanzable, es recomendable) (Jarazo Sanjurjo, 2005: 2).

Al respecto, Osorio Agudelo, Agudelo Hernández & Alzate Castro (2015: 5) señalan que el CE es un desempeño loggable, aceptable y no perfecto; los costos se distribuyen al producto siguiendo estándares de cantidad y precio, que basados en el presupuesto, facilitan hallar las variaciones y el costo unitario. Asimismo, el CE permite hallar las actividades improductivas a fin de hallar las variaciones y mejorar el sistema productivo. De acuerdo a la normativa contable vigente, el CE tiene unos costos inventariables que se agrupan en: a) Costos de adquisición (precio de compra, aranceles, otros impuestos (no recuperables), transporte, manejo y otros costos de adquisición); b) Costos de transformación (costos directos e indirectos) y, c) Otros costos (Osorio Agudelo et al., 2015: 7).

Por su parte Pellegrino & Costa (2000: 45) señalan que el CE es el costo unitario de un producto que se calcula anticipadamente en un proceso de producción que se desarrolla de forma eficiente. Lograr alcanzar niveles de eficiencia supone analizar las operaciones de la empresa desde una óptica operacional hasta un óptica económica-financiera. Por lo tanto, el CE permite controlar la producción y evaluar los procesos de cara a que el costo real se acerque lo más posible al CE (Khan, Rizwan, Islam & Aabdeen, 2016: 3). Al comparar el costo real con el CE se generan unas variaciones que van a repercutir de forma positiva o negativa en los resultados del ejercicio económico.

### **3.3. Resultados de investigación**

Una vez realizada la revisión de las principales investigaciones sobre el CE se ha podido identificar siete procedimientos que pueden llevar las empresas del sector empresas del sector productivo para aplicar el CE. Los procedimientos siguiendo a los autores son:

Álvarez Hernández & Sánchez Quintana (2019) proponen: a) Realizar un diagrama de flujo de las actividades relacionadas con el proceso productivo; b) Identificar los centros de costos para asignar los MD, MOD y CIF y, c) Diseñar una ficha de costos para cada una de las actividades del proceso productivo.

Por su parte Alzate Castro & Osorio Agudelo (2017: 84) sugieren el uso de los diagramas de control con el objeto de analizar una variable en el tiempo e identificar su variabilidad. Las variaciones que surgen en el proceso de producción pueden ser por causa comunes las cuales están bajo control estadístico o, por causas especiales

las cuales no están bajo control estadístico. Asimismo, Alzate Castro & Osorio Agudelo (2017: 89) señalan que la gráfica de control requiere de los siguientes pasos: a) Preparación (seleccionar las variables a medir); b) Recopilación de datos (registrar, calcular y graficar los valores) y, c) Establecimiento de los límites de control de prueba en la gráfica.

Cardona Olaya, et al. (2016: 57) plantean que para aplicar el CE es necesario: a) Revisar los aspectos teóricos de los CE; b) Revisar la normativa contable (NIC 2) y, c) Diseñar los formatos de CE que incluyan las ecuaciones para su cálculo. El formato supone el diseño de una hoja de cálculo para costos reales y CE.

Por su lado, Duque Roldán et al. (2011: 537) sugieren que para aplicar el CE es necesario: a) Diseñar una hoja de costos por producto; b) Determinar las variaciones para cada elemento del costo y, c) Analizar los efectos contables de las variaciones. Según Jarazo Sanjurjo (2005: 3) y Thibadoux, Scheidt & Luckey (2007: 139) para llevar a cabo el análisis del CE se requiere: a) Establecer los presupuestos de costos fijos y variables; b) Establecer el nivel de actividad estándar; c) Determinar el volumen de producción real; d) Hallar las variaciones y, e) Analizar los niveles de eficiencia y efectividad. Ocneanu & Cojocar (2013: 50), Osorio Agudelo et al. (2015: 10-36) y Zapata López, (2017) señalan que, para el cálculo del CE de los MD y MOD se utilizan estudios de ingeniería, pruebas, estudios de tiempos y movimientos y, promedio según la historia. Así, se procede a calcular los estándares para los costos de adquisición, costos de transformación (MOD, subcontratación, indirectos medibles e indirectos no medibles) y otros costos. Finalmente se procede al cálculo de las variaciones de los costos de adquisición, costos de transformación (MOD, subcontratación, indirectos medibles e indirectos no medibles) y otros costos.

Pellegrino & Costa (2000: 45) sugieren seguir el siguiente procedimiento: a) Establecer los estándares de volumen y factores de costos (volumen estándar de producción, precio estándar de materiales, consumo estándar de materiales, consumo estándar de tiempo, costo estándar por hora hombre y costo indirecto de fabricación estándar); b) Diseñar la hoja de costos estándar y, c) Calcular las variaciones (MD, MOD y CIF).

## Conclusiones

El CP suele ser un tema de análisis en las empresas del sector productivo dada las problemáticas que pueden surgir debido al análisis y gestión de los recursos; además, las dificultades que pueden surgir con los estándares de producción establecidos, lo que afecta la eficiencia técnica y la productividad del sector. La

gestión del CP es una tarea necesaria que deben llevar los gerentes de cara a lograr los objetivos de rentabilidad establecidos, apoyándose en la estimación de los costos y los presupuestos. Además, conocer el CP permite mejorar los procesos a fin de establecer precios competitivos. El CE ayuda a conocer la eficiencia de las empresas del sector productivo desde la óptica de los precios y las cantidades de recursos implícitas en el costo unitario del producto. Los cambios que se dan en los costos de los productos como consecuencia de los cambios en el precio y en las cantidades hace que los gerentes establezcan políticas a fin de controlar la calidad y equidad de los costos. por lo tanto, el CE resulta ser un instrumento que favorece el control de los costos y sus variaciones de cara a tomar medidas de acción cuando sea necesario.

Los procedimientos sobre el CE hallados en esta investigación, facilitan a las empresas del sector productivo identificar la mejor metodología para aplicar el CE con el propósito de establecer la cantidad de recursos que requiere un producto y los precios a ser utilizados. Queda en manos de la gerencia desarrollar las habilidades para analizar las eficiencias y deficiencias de las variaciones a fin de controlar aquellos eventos que están afectando el costo unitario del producto.

## Referencias

- Aleem, M., Khan, M. H., & Hamad, W. (2016). A comparative study of the different costing techniques and their application in the pharmaceutical companies, *Audit Financiar*, 11(143), 1253-1263.
- Álvarez Hernández, M., & Sánchez Quintana, A. (2019). "Determinación de los costos estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/04/costos-estandares-producciones.html>.
- Alvear, S., & Rodríguez, P. (2006). Estimación del Costo por Kilómetro y de los Márgenes de una Empresa de Transporte de Carga, para la Industria Agrícola, Región del Maule, Chile. *Panorama Socioeconómico*, 24(32), 48-57.
- Alzate Castro, W. A., & Osorio Agudelo, J. A. (2017). Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso. *Criterio Libre*, 15(26), 75-102.
- Ángel Pérez, D. A. (2011). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. *Estudios filosóficos*, 44, 9-37.

- Arredondo, A., Damián, T., & De Icaza, E. (1995). Una aproximación al estudio de costos de servicios de salud en México. *Salud Pública de México*, 37(5), 437-445.
- Badem, A. C., Ergin, E., & Drury, C. (2013). Is Standard Costing Still Used? Evidence from Turkish Automotive Industry. *International Business Research*, 6(7), 79-90.
- Bowhill, B., & Lee, B. (2002). The incompatibility of standard costing systems and modern manufacturing: Insight or unproven dogma? *Journal of Applied Accounting Research*, 6(3), 1-24.
- Burgos Moncada, J. J. (2018). Productividad y competitividad de Bucaramanga y Cúcuta: Factores claves del desarrollo sostenible en el marco de la economía del conocimiento. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 3(6). Obtenido de <http://www.unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/gestionyd/article/view/394>.
- Cardona Olaya, J. L., Pabón Salazar, C., Velásquez Restrepo, S. M., Carrascal, C. A., & Gómez Echeverry, L. L. (2016). El método de costos estándar alineado a pequeñas industrias manufactureras del área metropolitana del valle de Aburrá. *Revista FACE*, 16(2), 54 – 65.
- Carpio Valencia, F. E. (2019). Standard costs to optimize the profitability of handmade producers of cheese: PROLAC AYMARA case. *Revista DYNA*, 86(210), 262-269.
- Chacón, E., & Eslava, R. (2017). Aplicaciones de Software Científico para el análisis de datos en diseños mixtos de investigación. *Eco matemático*, 8(1), 110-119.
- Cheatham, C. B., & Cheatham, L. R. (1996). Redesigning Cost Systems: Is Standard Costing Obsolete? *Accounting Horizons*, 10(4), 23-3.
- Díaz Barreto, M. V., Díaz Guevara, J. C., & Cárdenas Mora, S. M. (2016). Normas para contabilidad de costos. *Revista Visión Contable*, 14, 66-83.
- Duque Roldán, M. I., Osorio Agudelo, J. A., & Agudelo Hernández, D. M. (2011). Costos estándar y su aplicación en el sector manufacturero colombiano. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(31), 521-545

- Duque Roldán, M. I. (2013). ¿El proceso de convergencia en Colombia excluye la contabilidad de costos? [número especial: Cuatro años de convergencia contable: resultados, transformaciones y retos]. *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (36), 1121-1146.
- Eisenberg, P. (2016). Implications of standard costing system in manufacturing: A case study. *Journal of applied Management and Investments*, 5(3), 162-165.
- Eslava Zapata, R., & Chacón Guerrero, E. (2018). Presupuesto Participativo: un análisis en el contexto latinoamericano. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 3(6). <http://www.unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/gestionyd/article/view/401>.
- Fleischman, R. K., & Tyson, T. N. (1998). The evolution of standard costing in the U.K. and U.S.: From decision making to control. *Abacus*, 34(1), 92-119.
- Fleischman, R. K., Boyns, T., & Tyson, T. N. (2008). The search for standard costing in the United States and Britain. *Abacus*, 44(4), 341-376.
- Fredin, A. J., & Venkatesh, R. (2012). ChillOut's standard costing system: Is it working for them? *Journal of Business Cases & Applications*, 6, 1-8.
- Garboveanu, E., Stan, E. R., & Andrei, R. (2008). The implementation of the "standard-cost" method in the furniture industry: A way of improving the managerial accounting. Romania: Romanian-American University.
- Giménez Sifontes, D., Marín, M., & Cedeño, S. (2015). Factores que influyen en el modelo de costos aplicados para el proceso de toma de decisiones gerenciales por las empresas hoteleras del Estado Nueva Esparta. *Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1), 207-222.
- Guilding, C., Lamminmaki, D., & Drury, C. (1998). Budgeting and standard costing practices in New Zealand and the United Kingdom. *The International Journal of Accounting*, 33(5), 569-588.
- Jarazo Sanjurjo, A. (28 al 30 de noviembre de 2005). Medición de la Capacidad Ociosa en un Sistema de Costos Estándar. IX Congreso Internacional de Costos. Brasil: Anais do Congresso Brasileiro de Custos. Obtenido de file:///C:/Users/Equipo/Downloads/2124-2124-1-PB%20(1).pdf.

- Khan, M. N., Rizwan, M., Islam, F., & Aabdeen, Z. U. (2016). The Extent of Application of Standard Costing: A Comparison of Chinese and Pakistani Manufacturing Firms. *International Journal of Economics and Business Administration*, 2(1), 1-6.
- Lepadatu, G. V. (2009). Metoda costurilor standard (standard cost accounting) metodă evoluată de contabilitate de gestiune și calculație a costurilor. *Meturgia*, 61(4), 54-60.
- Marcinko, D., & Petri, E. (1984). Use of the production function in calculation of standard cost variances - An Extension. *The Accounting Review*, 59(3), 488-495.
- Manjunath, H. S., Rao, C. M. A., & Bargerstock, A. (2011). Exploring the role of standard costing in lean manufacturing enterprises: A structuration theory approach. *Management Accounting Quarterly*, 13(1), 47-60.
- Mostardt, S., Sandmann, F. G., Seidl, A., Zhou, M., & Gerber Grote, A. U. (2014). Standard Costs for Health Economic Evaluations: An International Comparison. *Value in Health*, 17(7), 427.
- Oceanu, L., & Bucșă, R. C. (2012). Advantages of using standard cost method in managerial accounting. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 15(1), 96-102.
- Oceanu, L., & Cojocaru, C. (2013). Improving managerial accounting and calculation of labor costs in the context of using standard cost. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 16(1), 50-54.
- Osorio Agudelo, J. A., Agudelo Hernández, D. M., & Alzate Castro, W. A. (9 al 11 de septiembre de 2015). El esquema de los costos estándar bajo IFRS. XIV Congreso Internacional de Costos. II Congreso Colombiano de Costos y Gestión. Colombia: Universidad de Antioquia. Obtenido de <https://intercostos.org/documentos/congreso-14/151.pdf>.
- Parra Freire, F. P., Ballesteros López, L. G., & González Garcés, L. E. (2017). Sistema de costes contables a partir del estudio de tiempos y movimientos en PYMES de la provincia de Tungurahua: caso de estudio “Sector Calzado”. *Revista Publicando*, 12(2), 621-639.
- Pellegrino, A. R., & Costa, M. N. (2000). El costo estándar en condiciones de máxima eficiencia. Una meta a alcanzar. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 121, 43-59.

- Piffano, H. L. P. (1995). Un modelo de costo estándar para la asignación del aporte público a la enseñanza de grado. *En XXX Reunión Anual Sede: Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Río Cuarto (pp. 847-865)*. Argentina: Asociación Argentina de Economía Política. Obtenido de <https://aaep.org.ar/anales/works/works1995/Piffano.pdf>.
- Rashid, M. (2016). Standard costing practices. In listed Pharmaceuticals and chemical industries in Bangladesh. *The Cost and Management*, 44(6), 44-50.
- Sánchez Barraza, B. J. (2009). Problemática de conceptos de costos y clasificación de costos. *QUIPUKAMAYOC / Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 16(32), 103-112.
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *RIDU, Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.
- Strasen, L. (1987). Standard costing/productivity model for nursing. *Nursing Economic*, 51(4), 158-198.
- Țaicu, M. (2011). Using standard cost method for company performance management. *Lucrări Științifice*, XIII(3), 291-298.
- Thibadoux, G. M., Scheidt, M., & Luckey, E. (2007). Accounting and medicine: An exploratory investigation into physicians' attitudes toward the use of standard cost-accounting methods in medicine. *Journal of Business Ethics*, 75, 137-149.
- Torriti, J., & Ikpe, E. (2015). Administrative costs of regulation and foreign direct investment: the Standard Cost Model in non-OECD countries. *Review of World Economics*, 151, 127-144.
- Villanueva, H. (2001). Control permanente de la gestión sanitaria por monitoreo de costos mediante acontecimientos indicadores. *Revista Panameña de Salud Pública*, 10(6), 405-412.

Zamero, R. J. (2007). Salvando limitaciones. Costo estándar y costeo por órdenes. *En XXX Congreso argentino de profesores universitarios de costos (1-25)*. Argentina: Universidad Nacional del Litoral. Disponible en <https://isbn.cloud/9789875088962/xxx-congreso-argentino-de-profesores-universitarios-de-costos/>.

Zapata López, A. J. (2017). Artículo Modelo de costos estándar aplicado a la producción de estibas en la empresa Cooperativa de Trabajo Asociado Mundo Maderas. Colombia: Universidad Santiago de Cali. Disponible en <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/2517>.