

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

[DOI 10.35381/cm.v8i3.748](https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.748)

## **Herramientas técnicas para el control y gestión de costos en las operaciones fabriles**

### **Technical tools for cost control and cost management in manufacturing operations**

Karina Estefania Montachana-Quinatoa  
[cp.karinaemq41@uniandes.edu.ec](mailto:cp.karinaemq41@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0003-3779-0109>

Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo  
[cp.lizbethkrj09@uniandes.edu.ec](mailto:cp.lizbethkrj09@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0001-8890-0510>

Bryan Smith Alarcón-Orellana  
[cp.bryansao79@uniandes.edu.ec](mailto:cp.bryansao79@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0002-5019-1584>

Silva Álvarez Nancy-Deidamia  
[up.nancysilva@uniandes.edu.ec](mailto:up.nancysilva@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0001-6924-5717>

Recibido: 02 de febrero 2022  
Revisado: 20 de marzo 2022  
Aprobado: 15 de mayo 2022  
Publicado: 01 de junio 2022

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

## **RESUMEN**

En el presente trabajo servirá como instrumento guía para el uso de herramientas - técnicas de control y gestión de costos en las operaciones fabriles de la empresa "Karitex", mediante la que se proporcionan mejoras al desarrollar procesos de producción, utilizando las herramientas y técnicas de control, facilitando un adecuado uso de las operaciones económicas que se sustentan en la Normas Internacionales de Información Financiera, la misma que tiene como propósito el optimizar los recursos materiales y humanos para el ser una empresa que se constituya una competencia ante las demás y posicionarse en el mercado productivo. Por tal motivo se ha decidido realizar un análisis detallado y minucioso, en los que se han hallado varias contrariedades que aquejan a la empresa por la omisión de técnicas de control como también una falta de gestión y control en operaciones fabriles generando una deficiencia económica como laboral en la empresa.

**Descriptores:** Administración; ciencias administrativas; operación administrativa. (Tesauro UNESCO).

## **ABSTRACT**

This work will serve as a guide instrument for the use of tools - control techniques and cost management in the manufacturing operations of the company "Karitex", through which improvements are provided to develop production processes, using the tools and control techniques, facilitating the proper use of economic operations that are based on the International Financial Reporting Standards, the same that is intended to optimize the material and human resources to be a company that is a competition to others and position itself in the production market. For this reason it has been decided to perform a detailed and thorough analysis, in which several setbacks have been found that afflict the company by the omission of control techniques as well as a lack of management and control in manufacturing operations generating an economic and labor deficiency in the company.

**Descriptors:** Administration; administrative sciences; management operations. (UNESCO Thesaurus).

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

## **INTRODUCCIÓN**

Es conocido que el nacimiento de la industria textil en el Ecuador estuvo basado en la imitación de modelos y marcas extranjeras conocidas internacionalmente, debido a la necesidad de los talleres de subsistir financieramente y mantener ventas constantes para que sustenten la capacidad productiva. Sin embargo, actualmente las empresas ya realizan sus propios diseños utilizando materia prima de calidad, tecnología, reestructuración productiva (Meleán-Romero & Torres, 2021), mano de obra calificada y precios competitivos. Cabe agregar que la gestión de los inventarios es una materia muy estudiada debido a que tiene como objetivo principal la optimización del costo de los inventarios. Según (Díaz-Batista & Pérez-Armayor, 2015) “los costos de inventarios contribuyen uno de los más importantes costos logísticos de muchas empresas, representando una parte significativa de su costo total.” (p.127).

Mientras la empresa tenga una adecuada organización en la gestión de inventarios, esto determina que se disponga de información veraz y con apego a la realidad de los inventarios, tanto el personal a cargo como el administrador del negocio necesitan esta información actualizada, para ello se manejan los sistemas de valuación de inventarios. Por lo tanto, comprender el concepto, las características y los fundamentos de los sistemas de valoración de inventarios resulta ser de gran utilidad para la empresa, ya que son estos lo que realmente fijan el punto de producción que se pueda tener en un periodo (Pelletier, 2011). El administrador financiero debe tener la información pertinente que le permita tomar decisiones sobre el manejo que se le debe dar a este rubro del activo organizacional (Duque -Spinoza et al. 2020).

De acuerdo con (Cruz Fernández, 2017), “las empresas necesitan aprovisionarse de bienes y servicios para el desarrollo de sus actividades. Estos aprovisionamientos se acumulan en las empresas y deben ser gestionados para su correcta manipulación y conservación (Daly, 2014). Para el desarrollo de la gestión del almacén se lleva a cabo

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

los inventarios en los que se detallan de forma ordenada los contenidos y bienes de las empresas tienen en sus instalaciones (Bocchi et al. 2018).

La satisfacción del cliente depende de la comparación entre lo que esperaba y lo que recibe del bien adquirido (Pirraglia et al. 2004), por lo tanto, las empresas deben buscar ese valor agregado en el producto que consiga que el cliente perciba que el servicio brindado en la venta del producto supero sus expectativas (Silva-Treviño et al. 2021). Consecuentemente, la empresa “Karitex” se ha visto obligada a desarrollar mejoras continuas en los procesos de producción, lo que implica además la optimización de recursos materiales y humanos con la finalidad de llegar a ser una empresa competitiva y posicionarse de mejor manera en el mercado en el que participa (Lee et al. 2017). Con la investigación realizada los cuales determinan que las herramientas de control economizan el tiempo y mejora el sistema interno, mejora la gestión de la empresa plasmándose en la administración que implica el control, y mejora la gestión dentro de la empresa, lo cual limita su crecimiento y desarrollo, influyendo seriamente en su inestabilidad (Lebina et al. 2020).

Por ello es importante la aplicación de nuevas herramientas de control adaptables a la empresa y que aporten al mejor desempeño de las operaciones fabriles con los cuales nuestros objetivos son diseñar herramientas técnicas para el control y gestión de costos en las operaciones fabriles de la empresa industrial de KARITEX y el objetivo del modelo es lograr una planificación de las actividades en mediano y largo plazo para que sobresalgan en beneficios operativos y económicos con el fin de ayudar a la unidad de análisis a desarrollarse como un ente económico capaz de generar mayor utilidad al optimizar sus recursos y menor riesgos de control. Lo más idóneo para la textilería es el diseño de las herramientas de control interno para lo cual se tendrá la ventaja de lograr el funcionamiento efectivo de todas las áreas de la empresa “KARITEX”, con ello se determinará las falencias en el desempeño laboral de los trabajadores.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

En la empresa Karitex de la ciudad de Pelileo, se identificó la mala utilización de los recursos, evidentemente no existe un cierre del día en algunas ocasiones y no se puede evidenciar la rentabilidad de la empresa. Además, por falta de control se desconoce las cantidades exactas de ingreso y salida del producto, así que se desconoce la cantidad de mercadería y no cuentan con una rotación adecuada de los mismos, ni documentos con precios lo cual se desconoce al momento de la venta. Por su ligamiento al campo de la manufactura en la economía, la industria textil emplea métodos y sistemas de costos los mismos que sirven para estimar la producción de sus productos, examinando así el más idóneo, para lograr resaltar en el mercado interno y externo.

## **MÉTODO**

La metodología empleada por su alcance se definió el tipo de investigación como descriptiva, de campo y bibliográfica cumpliendo con el proceso administrativo para alcanzar con los objetivos propuestos y recolectando datos. Sin embargo, es importante informar que la técnica de recolección de información primaria que se utilizó fue la encuesta que se desarrolló mediante un cuestionario. En cuanto al método de búsqueda y procesamiento de datos se dirigió a los trabajadores de la empresa para definir las fortalezas y debilidades de estos para promover habilidades de fabricación para aumentar su beneficio.

La población para el estudio está comprendida por el Propietario, Contadora, jefe de Producción de la empresa que cuentan con un total de 20 personas, por tal motivo se han tomado como base de estudio a la persona responsable de cada área, es decir a tres personas ya que son aquellas las que conocen de cada proceso que se realiza dentro de la empresa.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

**Tabla 1.**  
Distribución de Áreas.

<b>EMPRESA "KARITEX"</b>	<b>CANTIDAD</b>
Gerente	1
Contador	1
Jefe de Producción	1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>

**Fuente:** Personal Empresa KARITEX

## **ANÁLISIS**

El 67% del encuestado de la empresa KARITEX, manifiesta que no conocen las metodologías y técnicas que detecten la presencia de posibles riesgos, mientras que el 33% manifiesta que existen metodologías y técnicas que detecten la presencia de posibles riesgos.

El 67% del porcentaje manifiesta que se ha diseñado un sistema de control en la entidad, mientras que el 33% restante menciona que no conoce de un sistema de control en la entidad.

El 100% de los encuestados manifiestan que no cumplen con el proceso de control en todas las áreas.

El 67% de los empleados no conocen el proceso de producción, mientras que el 33% manifiesta que si conocen el proceso de producción.

En el informe se refleja los resultados, donde se evidencia todas las situaciones suscitadas y recopilación de datos en el proceso de la investigación, con ello se detectó que no se maneja un sistema de costos adecuado y los trabajadores desconocen el proceso de producción.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

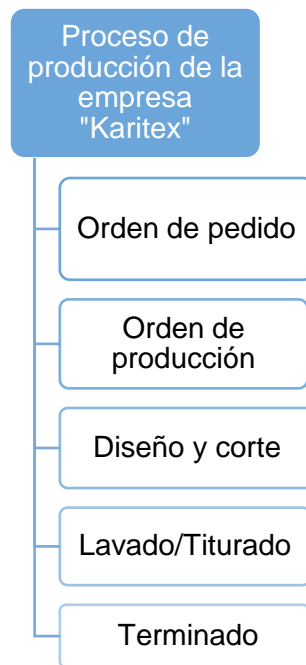
Sabiendo la importante relación que tiene tanto la manufactura en la economía y la Industria textil esta última se ve obligada a la utilización de métodos y sistemas de costos, los cuales están encaminados a la correcta producción de los productos, buscando así el que más beneficios y virtudes brinde a la empresa conduciéndola al éxito en la competitividad tanto nacional como internacionalmente.

Con el presente trabajo nuestro principal propósito es el de emplear un sistema de costos que evidencie un control estricto y acertado en el proceso de producción de los productos en la empresa “Karitex”, mismo que deberá llevar cifras reales y correctas en cada una de las fases de producción. Evitando así futuras irregularidades en las mismas. Con la obtención de valores reales y estimados al sistema de costos se brindará una ayuda sumamente importante a la Industria textil ecuatoriana, misma que ayudará a combatir el dilema de una incorrecta estimación de costos y potencie la maximización de las utilidades industriales en el país.

Para ello se propone la implementación de las herramientas técnicas para el control y gestión de costos en las operaciones fabriles de la empresa “Karitex”, considerando que se ajuste a las necesidades de la empresa, es por ello por lo que se da a conocer el modelo de proceso de producción de la empresa, análisis de riesgos, los costos.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

### Propuesta de modelo de proceso de producción de la empresa:



**Figura 1.** Proceso de producción de la empresa "Karitex".



Karina Estefania Montachana-Quinatto; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
 Silva Álvarez Nancy-Deidamia

**Tabla 2.**  
 Análisis de riesgo.

N°	Análisis de riesgo	Descripción	Recomendación
1	Mal utilización de materia prima "desperdicios"	El personal encargado será quien determine la cantidad de materia prima que se utiliza para la elaboración del producto.	Elabore políticas de compras de materiales específicos mediante cotizaciones a proveedores.
2	No establecen responsabilidades a los empleados.	El comportamiento de los empleados debe ser normado por un código de conducta aprobado Legalmente (Art. 64 Código de trabajo) para evitar desconocimientos de responsabilidades.	Realizar un análisis de la conducta de los empleados para logra mejorar la aplicación de responsabilidades de cada uno de los empleados.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

HOJA DE COSTOS N°										
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°</b> _____										
<b>ARTÍCULO</b> _____ <b>DATOS DEL PRODUCTO</b> _____					<b>CLIENTE</b> _____ <b>CANTIDAD</b> _____					
<b>FECHA DE INICIO</b> _____ <b>PEDIDO N°</b> _____					<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b> _____					
FECHA	MATERIA PRIMA				MANO DE OBRA			C.I.F		
	Detalle	Cant.	Costo unitario	Costo total	No. Horas	Costo unitario	Costo total	Tasa cif	Parámetro	Costo total
<b>TOTAL</b>		$\Sigma$	$\Sigma$	$\Sigma$	$\Sigma$	$\Sigma$	$\Sigma$		$\Sigma$	$\Sigma$
<b>RESUMEN</b>									<b>Total</b>	<b>Unitario</b>
MATERIA PRIMA DIRECTA										
MANO DE OBRA DIRECTA										
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN										
<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>										

**Figura 3.** Hoja de costos.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
 Silva Álvarez Nancy-Deidamia

### KARITEX COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA

Materia prima	410.000,00	
Mano de obra directa	630.000,00	
CIF	720.000,00	
	<hr/>	
<b>(=) COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>1'760.000,00</b>	/ 40.000 UNID. = 44,00
C.V.		
(+) Inv. Inicial	0,00	
	<hr/>	
<b>(=) Art. Disponibles para la venta.</b>	<b>1'760.000,00</b>	
(-) Inv. Final	(220.000,00)	= - 5.000 UNID. * 44,00
	<hr/>	
<b>(=) COSTO DE VENTA</b>	<b>1'540.000,00</b>	35.000,00 U. V.

### KARITEX ESTADO DE RESULTADOS MES: ENERO

Ventas	2'800.000,00	100
		%
(-) Costo producción y ventas	<u>1'540.000,00</u>	55%
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>1'260.000,00</b>	45%
(-) Gastos de operación	(730.000,00)	26%
Comisión (280.000,00)		
Gasto administrativo (450.000,00)	<hr/>	
<b>(=) UTILIDAD</b>	<b>530.000,00</b>	19%

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

Las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Pelileo podrían mejorar su posicionamiento en el mercado mediante el uso correcto de las herramientas técnicas de control, como bien menciona. La empresa “Karitex” a través de esta información se ha determinado que se podía mejorar mediante la implementación de las herramientas técnicas de control y gestión de costos operaciones para sea más factible el buen manejo de las actividades y el control de los insumos que repercutirán favorablemente en beneficio del crecimiento de la misma que ayudara a proporcionar información más rápida, real y accesible, los costos de producción serán exactos de manera que la empresa pueda participar de un mercado más competitivo. Esta herramienta ayuda a captar más públicos y crea diferenciadores de marca frente a la competencia existente en el sector industrial textil.

## **CONCLUSIONES**

La inexistencia de herramientas técnicas para el control y gestión de costos en las operaciones fabriles de la empresa “Karitex no permite un adecuado control y movimiento de las mercaderías en función de las necesidades y pedidos, que rotan en el negocio. La empresa fabril “Karitex” con la correcta aplicación del sistema de costos de producción los elementos de los costos fijándose y presupuestando con anterioridad para obtener un comparativo entre los costos estándares establecidos y los costos reales que se aplicaron en la producción podría constituirse como una empresa competitiva ante las demás y se posicione en el mercado productivo como una de las mejores empresas tanto nacional como internacional.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato; por apoyar el desarrollo de la investigación.

## **REFERENCIAS CONSULTADAS**

- Bocchi, E. A., da Cruz, F., Brandão, S. M., Issa, V., Ayub-Ferreira, S. M., Brunner la Rocca, H. P., & Wijk, S. S. (2018). Cost-Effectiveness Benefits of a Disease Management Program: The REMADHE Trial Results. *Journal of cardiac failure*, 24(10), 627–637. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2018.04.008>
- Cruz-Fernández, A. (2017). Gestión de inventarios. Coml0210 - gestión y control del aprovisionamiento [Inventory management. Coml0210 - supply management and control]. IC Editorial.
- Daly R. (2014). Innovations in cost management. *Healthcare financial management: journal of the Healthcare Financial Management Association*, 68(3), 50–56.
- Díaz-Batista, J., & Pérez-Armayor, D. (2012). Optimización de los niveles de inventario en una cadena de suministro [Optimizing inventory levels in a supply chain]. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 126-132.
- Duque -Spinoza, G., Córdova León, F., González Soto, K., & Aguirre Quezada, J. C. (2020). Evaluación de la gestión financiera y cualidades gerenciales en empresas ecuatorianas [Evaluation of financial management and managerial qualities in Ecuadorian companies]. *INNOVA Research Journal*, 5(3.1), 115-184. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.1.2020.1562>
- Lebina, L., Kawonga, M., Oni, T., Kim, H. Y., & Alaba, O. A. (2020). The cost and cost implications of implementing the integrated chronic disease management model in South Africa. *PloS one*, 15(6), e0235429. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235429>

Karina Estefania Montachana-Quinatoa; Lizbeth Karina Rivadeneira-Jaramillo; Bryan Smith Alarcón-Orellana  
Silva Álvarez Nancy-Deidamia

- Lee, J. T., Lawson, K. D., Wan, Y., Majeed, A., Morris, S., Soljak, M., & Millett, C. (2017). Are cardiovascular disease risk assessment and management programmes cost effective? A systematic review of the evidence. *Preventive medicine*, 99, 49–57. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.01.005>
- Meleán-Romero, R, & Torres, F. (2021). Gestión de costos en las cadenas productivas: reflexiones sobre su génesis [Cost management in production chains: reflections on its genesis]. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), 131-146. <https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.08>
- Pelletier K. R. (2011). A review and analysis of the clinical and cost-effectiveness studies of comprehensive health promotion and disease management programs at the worksite: update VIII 2008 to 2010. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(11), 1310–1331. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e3182337748>
- Pirraglia, P. A., Rosen, A. B., Hermann, R. C., Olchanski, N. V., & Neumann, P. (2004). Cost-utility analysis studies of depression management: a systematic review. *The American journal of psychiatry*, 161(12), 2155–2162. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.12.2155>
- Silva-Treviño, J, Macías-Hernández, B, Tello-Leal, E, & Delgado-Rivas, J. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México [The relationship between service quality, customer satisfaction, and customer loyalty: A case study of a trading company in Mexico]. *CienciaUAT*, 15(2), 85-101. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369>