

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v9i18.0446>

Contabilidad de costos en la eficiencia productiva de empresas de alimentos y bebidas en Guayaquil

Cost accounting in the production efficiency of food and beverage companies in Guayaquil

Vásquez-Bravo Evelyn Romina

Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

Correo: evelyn.vasquez.88@est.ucacue.edu.ec.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-4263-0794>

Andrade-Amoroso Rolando Patricio

Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

Correo: randradea@ucacue.edu.ec.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6078-3487>

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general evaluar cómo la contabilidad de costos mejora la eficiencia productiva en las empresas de alimentos y bebidas en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Bajo un enfoque cualitativo-cuantitativo, de alcance explicativo y correlacional, con diseño no experimental y de método hipotético-deductivo, se aplicó un cuestionario validado por expertos a una muestra probabilística de 62 representantes de una población compuesta por 672 empresas del sector. Los resultados revelaron la existencia de relaciones estadísticas significativas entre diversos ítems de las variables analizadas, a partir de la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ($p < 0,001$), destacando la relación entre el desglose de elementos del costo y la reducción de desperdicios, la planificación presupuestaria y el cumplimiento de metas, y la determinación de precios basados en los costos con la puesta en marcha de estrategias para optimizar sus procesos. Se concluye que una contabilidad de costos rigurosa es indispensable para tomar decisiones racionales en las empresas, permitiendo mitigar desviaciones y optimizar recursos sin comprometer la calidad del producto final.

Palabras claves: Contabilidad de costos, eficiencia productiva, desperdicios, planificación presupuestaria.

ABSTRACT

The overall objective of this study was to evaluate how cost accounting improves production efficiency in food and beverage companies in the city of Guayaquil, Ecuador. Using a qualitative-quantitative approach with an explanatory and correlational scope, a non-experimental design, and a hypothetical-deductive method, a questionnaire validated by experts was administered to a probabilistic sample of 62 representatives from a population of 672 companies in the sector. The results revealed the existence of statistically significant relationships between various items of the analyzed variables, based on Pearson's chi-square test ($p < 0.001$), highlighting the relationship between the breakdown of cost elements and the reduction of waste, budget planning and the achievement of goals, and the determination of cost-based prices with the implementation of strategies to optimize their processes. It is concluded that rigorous cost accounting is indispensable for making rational decisions in companies, allowing for the mitigation of deviations and the optimization of resources without compromising the quality of the final product.

Keywords: cost accounting, production efficiency, waste, budget planning.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 15 de abril de 2026.

Fecha de aceptación: 22 de junio de 2026.

Fecha de publicación: 10 de julio de 2026.

1. INTRODUCCIÓN

Análisis del entorno y desafíos de la eficiencia productiva empresarial

El estudio de la eficiencia productiva en las empresas está en aumento, como respuesta a la necesidad de mantener procesos que les permitan optimizar los recursos y alcanzar sus objetivos. Un estudio realizado en Indonesia destaca que las empresas de alimentos y bebidas enfrentan una fuerte competencia, un mercado en constante cambio y un incremento sostenido en el precio internacional de las materias primas, lo que pone en riesgo su supervivencia y les exige mantener altos niveles de eficiencia productiva para reducir al mínimo sus costos operativos, mientras entregan productos de calidad que cumplan las expectativas del público objetivo (Enrica & Purnomo, 2023).

En empresas de América Latina, lograr la eficiencia productiva es un reto ante la presencia de riesgos para su competitividad y sostenibilidad. La investigación de Ramírez et al. (2022) destaca que la globalización promueve avances tecnológicos constantes e intensifica la competencia entre productos nacionales y extranjeros, lo que requiere de una rápida adaptación a los cambios y un uso estratégico de los recursos en procesos que aseguren la calidad de la oferta al público, siendo una capacidad que no tienen todas las organizaciones. Bajo este panorama, las empresas de alimentos y bebidas necesitan de procesos cada vez más eficientes para aprovechar al máximo sus recursos y alcanzar altos niveles de calidad, rentabilidad y competitividad que garanticen su supervivencia.

Con este fin, la eficiencia productiva debe ser un proceso continuo en las organizaciones, como reflejo de un enfoque hacia la calidad y satisfacción del cliente, lo que tendrá un impacto positivo en sus operaciones. Esto no es distinto en empresas ecuatorianas, donde su productividad se ve influenciada por la capacidad de los directivos para gestionar las operaciones y adaptarse a los cambios. Así lo confirman Bravo y Llor (2024), al reconocer que las empresas de consumo masivo muestran poca capacidad para adaptar sus procesos y dar respuesta a los requerimientos crecientes del mercado, lo que refleja una baja eficiencia productiva. En el estudio de Quimi et al. (2025) se refuerza esta problemática al demostrar que la rentabilidad de las empresas nacionales

depende de procesos eficientes y que sus limitaciones estructurales afectan su desempeño financiero, poniendo en riesgo su competitividad.

En consecuencia, alcanzar y mantener altos niveles de productividad es una necesidad latente en los negocios del país, lo que requiere de un enfoque proactivo al cliente y al uso de recursos en procesos que permitan desempeñar las tareas con rapidez y al menor costo. No obstante, la eficiencia productiva es un desafío para las empresas locales que vuelve imprescindible el seguimiento continuo de las operaciones y evaluaciones transparentes para adaptarse a las necesidades del mercado (Vargas et al., 2025).

Ante la situación descrita, el presente estudio plantea como pregunta de investigación: ¿cómo la contabilidad de costos contribuye a la eficiencia productiva de las empresas de alimentos y bebidas en la ciudad de Guayaquil, Ecuador? El objetivo general es evaluar cómo la contabilidad de costos mejora la eficiencia productiva en las empresas de alimentos y bebidas en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Como hipótesis de la investigación, se pretende comprobar que la contabilidad de costos contribuye de forma significativa a la eficiencia productiva de las empresas de alimentos y bebidas en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

Fundamentos teóricos de la contabilidad de costos en las organizaciones productivas

La contabilidad de costos ha ganado importancia en las empresas, con énfasis en las manufactureras, donde el uso intensivo de recursos exige la determinación precisa de los costos, al igual que los precios de los productos y su margen de ganancias. Hardagon y Muñeca (1974), dos grandes autores y pedagogos de la contabilidad de costos, la definen como un subsistema contable centrado en conocer los costos de producción, cuantificando los recursos para determinar el valor de un artículo y ayudar a los directivos a la gestión empresarial. Por otra parte, Navarrete et al. (2024) sostienen que esta contabilidad se centra en registrar las operaciones económicas que determinan el costo de un bien o servicio, suministrando información sobre la eficiencia de sus actividades diarias.

La determinación precisa de los costos en empresas de alimentos y bebidas es esencial para fijar precios adecuados y apoyar decisiones gerenciales. Antes de calcular costos, se necesita una clasificación previa. Los costos se dividen en fijos, que no cambian con la producción, y variables, que fluctúan con los niveles de producción. También se clasifican en costos directos, relacionados fácilmente con el producto, y costos indirectos, que requieren más seguimiento para su asignación. (Toro, 2023). Las empresas necesitan crear una hoja de ruta clara para mejorar sus costos de producción. La globalización y otros factores requieren sistemas de costeo eficientes y actualizados para reducir riesgos en el negocio. Según Gamboa (2023), los sistemas de costeo ayudan a asignar costos a diferentes actividades empresariales. Son importantes para determinar el costo de los productos y así fijar precios que generen ganancias y medir el éxito.

Con el tiempo, han aparecido varios sistemas de costos clasificados según diferentes criterios. Según el tratamiento de los costos fijos, están el costeo absorbente, que incluye costos fijos y variables, y el costeo directo, que solo considera los costos variables. Por método de determinación, se dividen en históricos y predeterminados. Según la concentración de costos, se identifica el costeo por procesos y el costeo por órdenes de producción. El costeo basado en actividades se clasifica según la asignación de costos indirectos. El costeo absorbente es el más común en empresas fabriles y es aceptado para informes financieros. (Gamboa et al., 2023). Por consiguiente, el uso de este sistema permite conocer cuánto cuesta fabricar un producto, fijar su precio de venta y obtener ganancias, revelando la importancia de la contabilidad de costos para la continuidad de sus operaciones. Al respecto, Soto y Falconí (2022) sostienen que la contabilidad de costos ha escalado hasta convertirse en uno de los pilares de la gestión estratégica, al no limitarse a obtener datos financieros relativos a los costos de producción y transformarse en un mecanismo de dirección y control indispensable para que una empresa alcance sus objetivos.

La contabilidad de costos es importante para controlar y optimizar los costos, lo que ayuda en las decisiones de gestión para mejorar el rendimiento y la productividad de la empresa. Según Oña (2024), esta contabilidad proporciona información sobre cómo una empresa incurre en costos y cómo estos afectan la rentabilidad, facilitando el control y la optimización para lograr eficiencia

operativa. Sin embargo, el éxito depende de un correcto registro, clasificación y distribución de los costos operativos, ya que los errores impiden una evaluación precisa de productos y ganancias, lo que puede llevar a malas decisiones.

Conceptualización y enfoques teóricos de la eficiencia productiva

Para conceptualizar la eficiencia productiva, es necesario partir del concepto de productividad que, según Gauthier (2024), fue introducido por François Quesnay en 1766 como una regla de conducta para lograr la mayor satisfacción con el menor gasto o esfuerzo. A lo largo del tiempo, este concepto evolucionó gracias a las contribuciones de teóricos clásicos como David Ricardo, Adam Smith y Carlos Marx, así como otros autores más recientes como Robert Solow, Sar Levitan y Hernández Laos. Sus aportes permitieron que la productividad sea percibida como la relación entre el resultado obtenido y los recursos invertidos, convirtiéndose en un indicador indispensable para medir la eficiencia en el uso de tales recursos.

Siguiendo este análisis, Lucas (1988) en sus aportes a la teoría contemporánea del crecimiento endógeno, reconoció la relación entre la productividad y el crecimiento económico, la cual se explica por la acumulación de capital físico y humano, donde la educación, las habilidades y la experiencia de los trabajadores potencian la eficiencia productiva. En este contexto, estas acciones contribuyen a mejorar el desempeño laboral y reducir los costos productivos, esto último al evitar el desperdicio de recursos, acortar el tiempo de producción de los artículos y facilitar la ejecución de las tareas. Un punto a destacar es que la reducción de los costos productivos por eficiencia de las operaciones, no implica que el producto pierda ni deje de satisfacer al cliente; por el contrario, se busca producir más y mejor (Gómez et al., 2024).

El estudio de Delfín et al. (2023) en empresas de alimentos y bebidas identificó entre estos factores al capital, el trabajo o mano de obra y el desarrollo tecnológico. Cada uno de estos elementos promueve la productividad, como el capital mediante activos que facilitan las tareas; la mano de obra, según el grado de compromiso y preparación de los trabajadores en sus funciones; y el

desarrollo tecnológico, a partir de la capacidad de la empresa para integrar las innovaciones en sus procesos.

La eficiencia productiva es una meta importante para las organizaciones y los países, ya que ayuda al desarrollo económico y a la reducción de la pobreza. Su gestión óptima es esencial para lograr un crecimiento sostenible. Para garantizar esto, es necesario evaluar la productividad, lo que permite a los gerentes tomar decisiones adecuadas. Se pueden usar indicadores como el cambio porcentual en las ventas y la relación entre ingresos y número de empleados contratados. (Pinos et al., 2025).

Los negocios usan indicadores de rentabilidad y el ciclo de conversión del efectivo para ver su capacidad de generar dinero. Las empresas de alimentos y bebidas deben ser eficientes y controlar sus costos para medir su productividad y tomar decisiones. La contabilidad de costos es clave para mejorar la eficiencia, identificar oportunidades de optimización, reducir desperdicios y asignar recursos de manera efectiva, lo que ayuda al rendimiento financiero.

2. METODOLOGÍA

La investigación se enfocó en el paradigma positivista, buscando obtener conocimiento objetivo y comprobable sobre la contabilidad de costos y la eficiencia productiva de las empresas de alimentos y bebidas en Guayaquil, Ecuador. Se planteó una hipótesis que se verificó mediante la recolección y análisis de datos. La realidad estudiada se consideró externa e independiente de la investigadora, permitiendo evaluar la eficiencia productiva con hechos observables y medibles. El conocimiento generado se basó en evidencia empírica y evitó interpretaciones subjetivas. (Sucari et al., 2024).

El trabajo utilizó una investigación no experimental, observando variables en su contexto natural sin manipulación. Se aplicó un enfoque cualitativo-cuantitativo para analizar datos numéricos y las opiniones de los involucrados. La investigación tuvo un alcance explicativo para entender los factores que afectan la eficiencia productiva en empresas del sector estudiado. Se logró entender cómo la contabilidad de costos contribuye a la eficiencia productiva, lo que ayudó a explicar el problema y los objetivos del estudio. (Vizcaíno et al., 2023).

El estudio tuvo un enfoque correlacional para determinar cómo se relacionan la contabilidad de costos y la eficiencia productiva. Se utilizó el método hipotético-deductivo con análisis estadístico para comprobar la hipótesis y el método analítico-sintético para entender los hallazgos. Se emplearon varias técnicas de recolección de datos: la revisión documental para analizar informes y normativas, una encuesta para obtener datos sobre la contabilidad de costos y su impacto en la eficiencia, y entrevistas para reunir datos interpretativos de un experto relevante.

La solidez técnica del cuestionario se verificó con la validación de contenido por cinco expertos en Contabilidad y Auditoría, logrando un Índice de Validez de Contenido (IVC) de 1,00, lo que confirma su validez para el estudio. Al usar varias técnicas de recolección de datos, se pudieron desarrollar explicaciones sobre la relación causal entre las variables, alineadas con el problema y los objetivos de la investigación.

El universo del estudio consistió en 672 empresas activas del sector de alimentos y bebidas en Guayaquil en 2025, según la Superintendencia de Compañías. De estas, 587 eran de alimentos y 85 de bebidas. La muestra se calculó con un nivel de confianza del 90 % y un margen de error del 10 %, resultando en 62 participantes. Se aceptó este margen para optimizar tiempo y recursos, asegurando un análisis riguroso mediante muestreo aleatorio simple.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar la encuesta a una muestra de 62 representantes de empresas de alimentos y bebidas en la ciudad de Guayaquil, se obtuvieron los siguientes resultados:

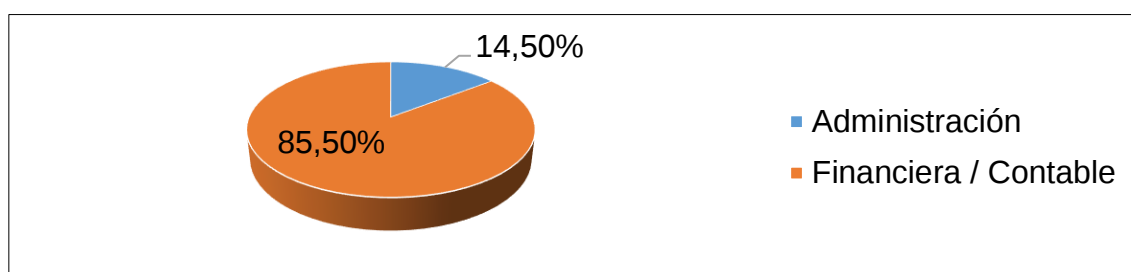
Actividad económica: la distribución de la muestra revela una participación equilibrada entre los dos pilares del sector en Guayaquil, con una ligera prevalencia de las empresas dedicadas a la elaboración de alimentos (54,80 %) sobre las de bebidas (45,20 %). Esta composición es favorable al garantizar que los hallazgos acerca de la contabilidad de costos y la eficiencia productiva no estén sesgados hacia un solo subsector (ver tabla 1).

Tabla 1. Actividad económica

1. Actividad económica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Elaboración de alimentos	34	54,80	54,80	54,80
Elaboración de bebidas	28	45,20	45,20	100,00
Ausente	0	0,00		
Total	62	100,00		

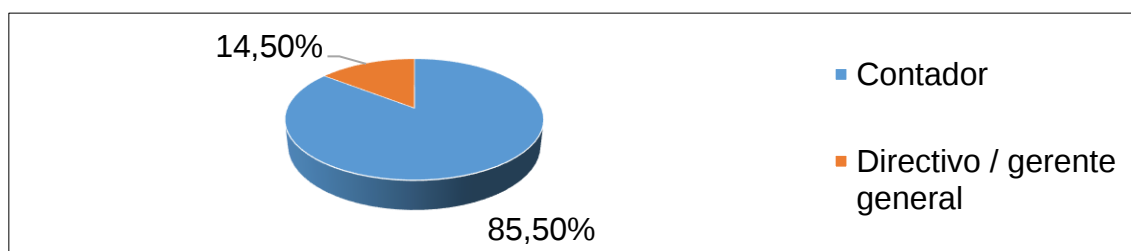
Nota. Los datos muestran una participación equilibrada de empresas de alimentos y bebidas.

Área laboral: los hallazgos demuestran una alta especialización en la muestra, con un predominio contundente del área financiera / contable (85,50 %) frente a la administrativa (14,50 %). Esta concentración revela que los datos provienen de actores involucrados en el registro y análisis de costos, garantizando que las valoraciones sobre eficiencia productiva y control contable tengan un sustento profesional especializado (ver figura 1).

Figura 1. Área laboral

Nota. Se destaca una alta participación de actores involucrados en el registro y análisis de costos.

Cargo desempeñado: la estructura jerárquica de la muestra se divide entre contadores con un 85,50 % y niveles de dirección o gerencia general con un 14,50 %. Es importante señalar que los directivos o gerentes generales encuestados también asumen la responsabilidad del control contable en las empresas que administran, cumpliendo una doble función. Esto permite obtener una visión clara de quienes ejecutan la contabilidad de costos en las empresas analizadas (ver figura 2).

Figura 2. Cargo desempeñado

Nota. Se destaca una alta participación de actores involucrados en el registro y análisis de costos.

Nivel de formación académica: los resultados en la tabla 2 revelan un perfil profesional cualificado, donde el 67,70 % de los encuestados posee formación de tercer nivel y lo demás cuentan con estudios de cuarto nivel. Lo observado garantiza que el personal responsable de estas empresas posee las competencias necesarias para implementar sistemas de control, siendo indispensable para alcanzar una mayor eficiencia productiva y rigor analítico en la toma de decisiones.

Tabla 2. Nivel de formación académica

4. Nivel de formación académica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Cuarto nivel	20	32,30	32,30	32,30
Tercer nivel	42	67,70	67,70	100,00
Ausente	0	0,00		
Total	62	100,00		

Nota. Se observa una muestra compuesta por profesionales con capacidad técnica para la gestión administrativa y de costos.

Precisión del costo unitario: la capacidad del sistema contable para determinar el costo preciso de las unidades producidas presenta una tendencia positiva, con un 46,80 % de empresas que lo realizan con permanencia y un 40,30 % de forma periódica. En conjunto, el 87,10 % de encuestados sostiene que la empresa posee un control en niveles adecuados sobre su estructura de costos unitarios, ayudando a una fijación de precios competitiva e identificación oportuna de deficiencias en el uso de recursos (ver tabla 3).

Tabla 3. Precisión del costo unitario

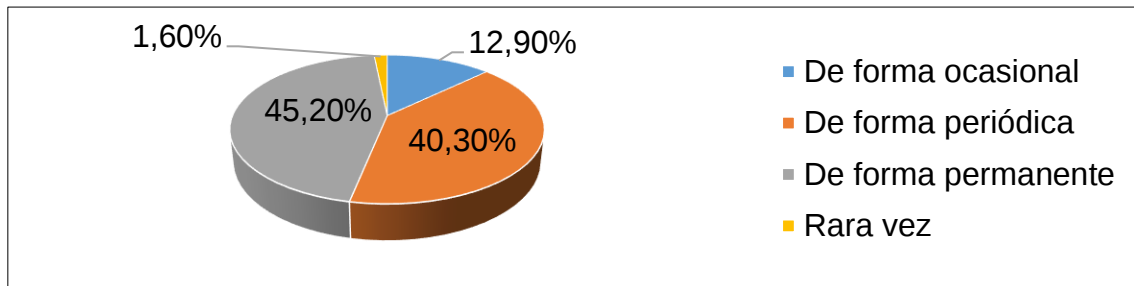
5. Precisión del costo unitario	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
De forma ocasional	7	11,30	11,30	11,30
De forma periódica	25	40,30	40,30	51,60
De forma permanente	29	46,80	46,80	98,40
Rara vez	1	1,60	1,60	100,00
Ausente	0	0,00		
Total	62	100,00		

Nota. El 87,10 % mantiene una tendencia alta hacia el control permanente y periódico sobre su estructura de costos unitarios.

Agrupación de costos por función: la organización de costos bajo criterios funcionales muestra un comportamiento sólido, donde el 45,20 % lo aplica de forma permanente y el 40,30 % lo hace de forma periódica. Esta estructura de

agrupación (producción, administración, ventas y finanzas) es un indicador de madurez contable en el 85,50 % de empresas, permitiendo a la gerencia identificar con precisión qué áreas consumen mayores recursos para optimizar la rentabilidad y la eficiencia productiva (ver figura 3).

Figura 3. Agrupación de costos por función



Nota. El 85,50 % mantiene una tendencia alta hacia la agrupación de costos por función de forma permanente y periódica.

Desglose de elementos del costo y control de desperdicios: la tabla 4 revela una correlación directa entre el rigor contable y el control de desperdicios durante la producción. Se observa que el 50,00 % (n = 31) desglosa sus costos de forma permanente y, de este grupo, el 61,29 % reduce en su totalidad sus desperdicios, mientras que el 35,48 % lo hace en gran medida. En contraste, de las empresas que desglosan sus costos de forma ocasional, el 77,78 % alcanza una reducción parcial de los desperdicios, validando que la contabilidad de costos detallada es una herramienta técnica que permite una gestión de recursos más eficiente.

Tabla 4. Desglose de elementos del costo y control de desperdicios

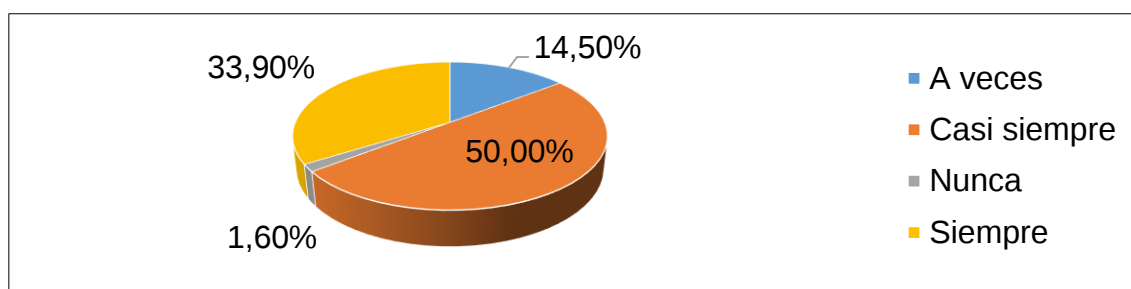
7. Desglose de elementos del costo		13. Control de desperdicios			Total
		De manera parcial	En gran medida	Totalmente	
De forma ocasional		7	1	1	9
De forma periódica		1	16	3	20
De forma permanente		1	11	19	31
Nunca		0	0	1	1
Rara vez		0	1	0	1
Total		9	29	24	62
Contraste Cuadrado	Chi	Valor		gl	p
χ^2		48,27		8	< ,001
n		62			

Nota. El 50,00 % que desglosa sus costos de forma permanente alcanza, en su mayoría, una reducción importante de sus desperdicios.

El cálculo estadístico de Chi Cuadrado (χ^2) en la tabla 4 presenta un coeficiente $\chi^2 = 48,27$ con 8 grados de libertad (gl) y un nivel de significancia (p) $< ,001$, lo que permite rechazar la hipótesis nula de independencia. Con un valor p inferior al umbral estándar de 0,05, se confirma que existe una relación estadística significativa entre el desglose de elementos del costo y la capacidad de la empresa para reducir el desperdicio de recursos. Estos resultados validan que la estructura del sistema de contabilidad de costos actúa como un factor determinante en la optimización de los procesos productivos dentro del sector analizado.

Claridad del sistema de costos: los resultados indican que la mayoría de empresas posee sistemas de costos con niveles de claridad óptimos, donde el 50,00 % de la muestra afirma que casi siempre permiten determinar el costo de fabricación de forma precisa, sumado a un 33,90 % que manifiesta que esto ocurre siempre. En conjunto, el 83,90 % opera bajo un marco de transparencia contable, siendo crucial para su eficiencia productiva al identificar qué productos están absorbiendo recursos de manera ineficiente y facilitar la optimización de sus procesos operativos (ver figura 4).

Figura 4. Claridad del sistema de costos



Nota. El 83,90 % de las empresas opera bajo un marco de transparencia contable.

Diseño de presupuestos y cumplimiento de planificación: en la tabla 5, del 43,55 % ($n = 27$) de empresas que diseñan siempre presupuestos para estimar sus costos de producción, el 74,07 % alcanza siempre sus metas de producción, y el 25,93 % lo logra casi siempre. Por el contrario, aquellas que presupuestan a veces, reflejan una dispersión mayor, con un 60,00 % que alcanza a veces sus metas de producción. Estos datos validan que el presupuesto actúa como un

mecanismo de control de gestión que minimiza la desviación operativa, asegurando que los niveles de producción se mantengan alineados a las proyecciones empresariales (ver tabla 5).

Tabla 5. *Diseño de presupuestos y cumplimiento de planificación*

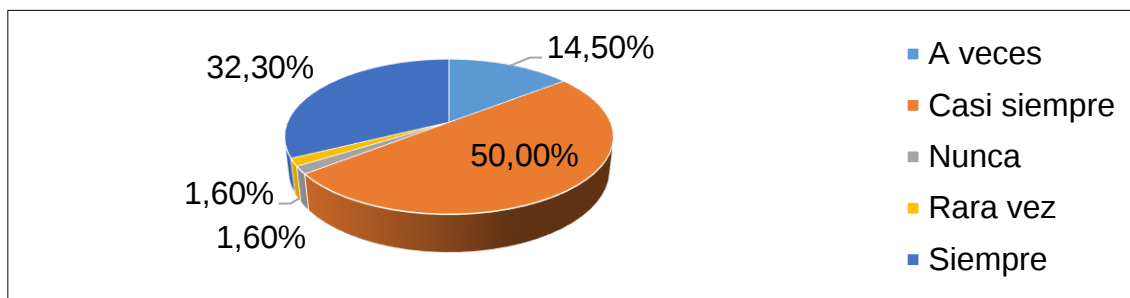
9. Diseño de presupuestos	de	15. Cumplimiento de planificación				Total
		A veces	Casi siempre	Rara vez	Siempre	
A veces		6	2	1	0	9
Casi siempre		4	17	0	4	25
Nunca		0	0	0	1	1
Siempre		0	7	0	20	27
Total		10	26	1	25	62
Contraste Cuadrado	Chi	Valor		gl		p
χ^2		47,42		9		< ,001
n		62				

Nota. El 43,55 % que diseña siempre sus presupuestos, en su mayoría, logra las metas de producción proyectadas.

La tabla 5, mediante el cálculo de Chi Cuadrado, reporta un valor de $\chi^2 = 47,42$ con 9 gl y una significancia $(p) < ,001$ que permite rechazar la hipótesis nula de independencia. Debido a que el valor p es inferior al nivel de significancia estándar (0,05), se confirma la relación estadística significativa entre ambos ítems. Estos resultados confirman que el diseño de presupuestos para estimar costos reduce la incertidumbre y asegura el cumplimiento de los niveles de producción previstos en empresas del sector.

Comparación de costos reales y proyectados: los datos reflejan un alto compromiso con el control presupuestario, donde el 50,00 % afirma que las empresas comparan casi siempre sus costos reales frente a los proyectados y un 32,30 % que lo hacen siempre. Esto implica que el 82,30 % aplica auditorías de costos de manera recurrente para detectar desviaciones en el uso real de sus recursos, facilitando correcciones inmediatas que evitan el incremento innecesario de los costos de producción (ver figura 5).

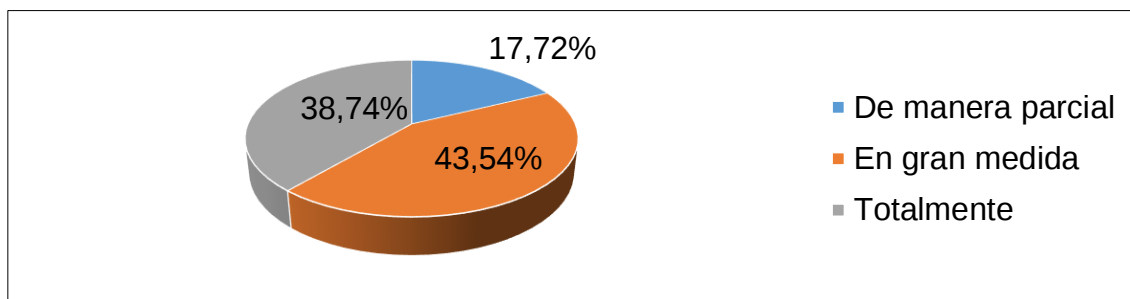
Figura 5. Comparación de costos reales y proyectados



Nota. El 82,30 % compara sus costos reales y proyectados de manera recurrente para detectar variaciones.

Conocimiento del punto de equilibrio: en la mayoría de las empresas del sector existe claridad sobre el nivel mínimo de ventas que deben alcanzar para cubrir sus gastos, dado que el 43,54 % afirma conocerlo en gran medida y el 38,74 % lo conoce totalmente. Sumados, el 82,28 % opera con una comprensión técnica de su punto de equilibrio que les permite establecer metas de producción realistas y evitar que se consuman más recursos de los que el nivel de ventas puede sustentar (ver figura 6).

Figura 6. Conocimiento del punto de equilibrio



Nota. El 82,28 % opera con una comprensión técnica de su punto de equilibrio.

Fijación de precios y estrategias de reducción de costos: en la tabla 6, del 35,48 % (n= 22) de las empresas que fijan sus precios basándose siempre en costos de fabricación, el 68,18 % ejecuta estrategias para disminuir sus costos de forma permanente, sin afectar la calidad del producto. En contraste, respecto a aquellas que fijan sus precios a veces, el 80,00 % considera que las estrategias son ocasionales. Los datos revelan que una política de precios fundamentada en el rigor contable impulsa una cultura de eficiencia constante, permitiendo reducir los costos operativos.

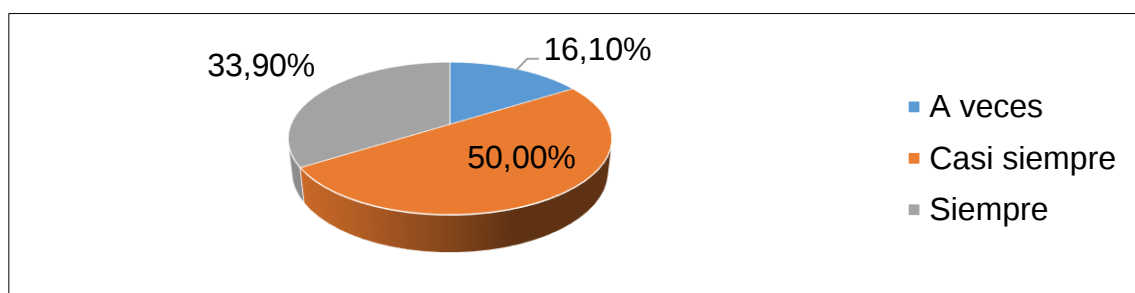
Tabla 6. Fijación de precios por costos y estrategias de reducción de costos

12. Fijación de precios por costos	17. Estrategias de reducción de costos			Total
	De forma ocasional	De forma periódica	De forma permanente	
A veces	8	2	0	10
Casi siempre	1	19	9	29
Rara vez	0	0	1	1
Siempre	0	7	15	22
Total	9	28	25	62
Contraste Cuadrado	Chi	Valor	gl	p
χ^2		50,48	6	< ,001
n		62		

Nota. El 35,48 % fija sus precios con base en sus costos y, en su mayoría, ejecuta estrategias para disminuir sus costos.

La prueba de Chi Cuadrado en la tabla 6 presenta un coeficiente de $\chi^2 = 50,48$, con 6 gl y un nivel de significancia (p) < ,001 que permite rechazar la hipótesis nula de independencia. Al obtener un valor p inferior al umbral de 0,05, queda confirmada la relación estadística significativa entre ambos ítems, demostrando que las compañías que fijan los precios con base en sus costos, asumen un mayor compromiso hacia la eficiencia operativa.

Medición de productividad: el 50,00 % afirma que casi siempre miden el volumen de productos terminados en relación con las horas-hombre y materias primas, a diferencia del 33,90 % que lo hace siempre. En total, un 83,90 % de la muestra mantiene un control riguroso de su productividad, dejando en evidencia que la mayoría del sector en Guayaquil ya posee una cultura de monitoreo que facilita la integración de la contabilidad de costos como herramienta de mejora.

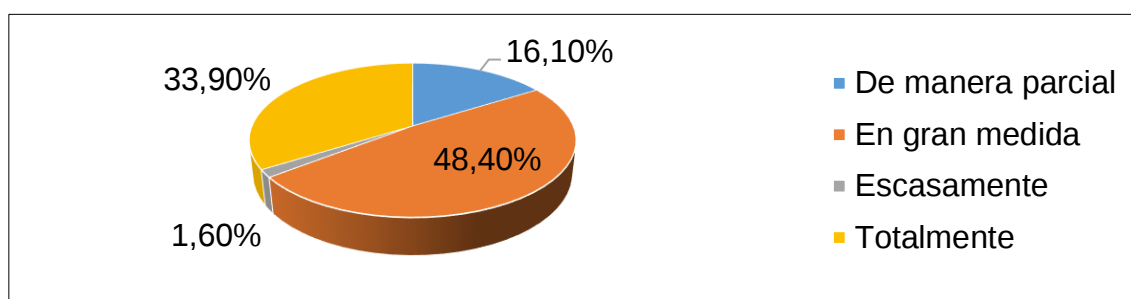
Figura 6. Medición de productividad

Nota. El 83,90 % mantiene un control riguroso de su productividad.

Enfoque en la calidad: el 48,40 % de las empresas se esfuerza, en gran medida, en evitar la repetición de tareas o corregir productos que no cumplieron

los estándares de calidad al primer intento, y un 33,90 % lo hace totalmente. En conjunto, el 82,30 % del sector de alimentos y bebidas en Guayaquil mantiene un enfoque hacia la calidad de sus operaciones, donde la eliminación de reprocesos reduce el desperdicio de recursos y favorece el rendimiento empresarial (ver figura 8).

Figura 8. Optimización de reprocesos



Nota. El 82,30 % se enfoca en evitar la repetición de tareas o corrección de productos.

Cumplimiento de pedidos y mejora continua de procesos: la tabla 7 demuestra que la eficiencia en el despacho de los productos está ligada a la optimización de procesos, tras observar que, del 43,55 % (n= 27) que afirma completar sus pedidos de forma permanente, el 81,48 % es constante en la mejora continua de sus operaciones. Por el contrario, el 90,91 % que cumple con sus pedidos de forma ocasional, limita sus acciones de mejora a la misma frecuencia, evidenciando que el alcance de altos estándares de calidad y cumplimiento es consecuencia de un enfoque hacia la excelencia operativa.

Tabla 7. Cumplimiento de pedidos y mejora continua de procesos

18. Cumplimiento de pedidos	19. Mejora continua de procesos			Total
	De forma ocasional	De forma periódica	De forma permanente	
De forma ocasional	10	1	0	11
De forma periódica	0	18	6	24
De forma permanente	0	5	22	27
Total	10	24	28	62
Contraste Cuadrado	Chi	Valor	gl	p
x ²		74,88	4	< ,001
n		62		

Nota. El 43,55 % completa sus pedidos de forma permanente y, en su mayoría, aplica la mejora continua de procesos con la misma frecuencia.

El análisis de la prueba de Chi Cuadrada presentada en la tabla 7, reporta un valor de $\chi^2 = 74,88$ con 4 grados de libertad y una significancia (p) $< ,001$. Dado que el valor p es inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, confirmando una relación estadística significativa entre ambos ítems. Este resultado valida que la capacidad de respuesta hacia el cliente está condicionada a los esfuerzos de las empresas en la mejora continua de sus operaciones.

Análisis de normalidad de variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk

Para el análisis de la normalidad se usó la prueba de Shapiro-Wilk, efectiva en muestras moderadas ($n = 62$). Los resultados muestran que todos los valores W son menores a 0,05 ($p < ,001$), lo que rechaza la hipótesis nula de normalidad y confirma que los datos no siguen una distribución normal. Se justifica el uso de pruebas de correlación no paramétricas para el análisis en este estudio.

Relación entre variables mediante estadística no paramétrica

En esta sección del estudio se revisa la relación entre la contabilidad de costos y la eficiencia productiva. Se utilizó el coeficiente de Rho de Spearman para medir esta relación, que es una prueba de correlación no paramétrica.

Para entender los resultados, se debe mirar la significancia estadística (p), el signo y la fuerza del coeficiente. Un valor $p < 0.05$ indica una relación entre las variables. Un coeficiente positivo muestra que las variables se comportan de manera similar, mientras que un coeficiente negativo indica un comportamiento inverso. La fuerza de la correlación se mide según se acerque a +1, -1 o 0.

Tabla 8. Correlaciones entre contabilidad de costos y eficiencia productiva en empresas de alimentos y bebidas

Variable 1		Variable 2	Rho de Spearman	p
7. Desglose de elementos del costo	-	13. Control de desperdicios	0,523	$< ,001$
7. Desglose de elementos del costo	-	9. Diseño de presupuestos	0,653	$< ,001$
7. Desglose de elementos del costo	-	15. Cumplimiento de planificación	0,613	$< ,001$
7. Desglose de elementos del costo	-	12. Fijación de precios por costos	0,485	$< ,001$
7. Desglose de elementos del costo	-	17. Estrategias de reducción de costos	0,700	$< ,001$
13. Control de desperdicios	-	9. Diseño de presupuestos	0,576	$< ,001$

13. Control de desperdicios	-	15. Cumplimiento de planificación	0,670	< ,001
13. Control de desperdicios	-	12. Fijación de precios por costos	0,590	< ,001
13. Control de desperdicios	-	17. Estrategias de reducción de costos	0,747	< ,001
9. Diseño de presupuestos	-	15. Cumplimiento de planificación	0,664	< ,001
9. Diseño de presupuestos	-	12. Fijación de precios por costos	0,576	< ,001
9. Diseño de presupuestos	-	17. Estrategias de reducción de costos	0,503	< ,001
15. Cumplimiento de planificación	-	12. Fijación de precios por costos	0,638	< ,001
15. Cumplimiento de planificación	-	17. Estrategias de reducción de costos	0,652	< ,001
12. Fijación de precios por costos	-	17. Estrategias de reducción de costos	0,575	< ,001

Nota. Un valor de significancia (p) < 0,05 permite rechazar la hipótesis nula y confirmar la relación estadística entre las variables.

En la tabla 8, los resultados de la matriz de correlación de Spearman confirman que existe una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre la contabilidad de costos y la eficiencia productiva en el sector analizado. El hallazgo más relevante es que la totalidad de los cruces estratégicos presentan un nivel de significancia (p) < ,005, rechazando así la hipótesis nula. A continuación, se desglosan los indicadores que sustentan la validación de la hipótesis:

Eficiencia en el control de recursos presenta una correlación moderada-fuerte (Rho = 0,523) entre los elementos del costo y el control de desperdicios, evidenciando cómo el rigor contable ayuda a mitigar fugas de recursos en la fabricación. En cuanto a la planificación operativa y cumplimiento, se observa una fuerte correlación (Rho = 0,664) entre el diseño de presupuestos y el cumplimiento de la planificación, lo que indica que la contabilidad de costos actúa como una herramienta predictiva para asegurar eficacia operativa y alcanzar niveles de producción previstos. Asimismo, la estrategia de precios y mejora continua, con Rho = 0,575, muestra que la fijación de precios por costos se conecta a la ejecución de estrategias de reducción de costos sin comprometer la calidad, sugiriendo que el conocimiento contable fomenta una cultura de eficiencia en el sector.

Finalmente, el más alto coeficiente ($Rho = 0,747$) entre el control de desperdicios y las estrategias de reducción de costos confirma que una gestión técnica rigurosa es crucial para evitar pérdidas económicas. Todos los coeficientes, entre 0,485 y 0,747, con significancia (p) < 0,01, resaltan que la contabilidad de costos influye positivamente en la eficiencia productiva, validando la hipótesis de que un sistema de costos detallado y presupuestos rigurosos son esenciales para la productividad en las empresas de alimentos y bebidas en Guayaquil.

Los resultados del análisis cualitativo, basado en la entrevista al Gerente General de una empresa lechera en Guayaquil, destacan la gestión de costos como un sistema de control operativo fundamentado en la medición de variables de desempeño críticas. La determinación del costo unitario se presenta como un proceso bidireccional, donde la planta alimenta el sistema de costos, obteniendo a cambio indicadores que permiten identificar fugas y desperdicios en tiempo real. Esta interdependencia coloca la eficiencia productiva como un engranaje técnico, con la información financiera funcionando como un sensor para detectar ineficiencias no evidentes, facilitando correcciones precisas que aseguran rentabilidad y sostenibilidad.

El control de procesos se basa en la comparación continua entre el costo real y el parámetro organizacional, transformando el presupuesto en una guía útil, a pesar de los imprevistos. La combinación de planificación y costeo estimado permite a la gerencia identificar oportunidades de mejora, enfatizando que maximizar el rendimiento depende de reducir desperdicios a través del seguimiento del gasto. Un hallazgo clave es la jerarquización ética de la calidad como un activo organizacional esencial, lo que redefine la eficiencia productiva hacia enfoques disruptivos y estrategias innovadoras.

La contabilidad de costos debe enfocarse en la búsqueda de eficiencia operativa sin comprometer el estándar de los productos, evitando que los recortes a corto plazo afecten la reputación empresarial. Este enfoque convierte la gestión contable en un impulso para encontrar soluciones creativas que mantengan márgenes competitivos y la confianza del cliente. Un sistema de costeo robusto es esencial para transitar de una gestión intuitiva a una basada en la evidencia, integrando presupuesto y planificación diaria para asegurar la salud financiera.

En las empresas de alimentos y bebidas en Guayaquil, se evidencia un alto nivel de madurez en la contabilidad de costos, que se refleja en la precisión del costo unitario, la agrupación funcional, el diseño de presupuestos y el control de productividad. Esto se apoya en relaciones estadísticas significativas entre el desglose de costos, reducción de desperdicios y planificación operativa. Además, un análisis cualitativo resalta la contabilidad de costos como un sistema integrado de control operativo, permitiendo el monitoreo en tiempo real de variables críticas, la detección de desviaciones y la corrección de ineficiencias. Esta dinámica empresarial fomenta una cultura que prioriza la calidad y la innovación, consolidando la contabilidad de costos como un factor determinante para la eficiencia y competitividad.

Discusión

En esta sección se analizan de forma integral los hallazgos del presente estudio en empresas de alimentos y bebidas de Guayaquil frente a otros estudios. En el contexto investigado, la contabilidad de costos actúa como un sistema de gestión estratégica, con base en la evidencia estadística que confirma la relación significativa entre el desglose preciso de los costos y la reducción de desperdicios, asegurando el logro de las metas empresariales. Al contrastar estos hallazgos con la investigación de Durán y Moreno (2024) en empresas manufactureras de todo el país, se confirma que la optimización de sus procesos productivos depende de la sinergia entre la planificación presupuestaria y la realidad de la planta.

Al contrastar los hallazgos del presente estudio con la investigación de Núñez y Solís (2024) en empresas manufactureras del Ecuador, se corrobora que la competitividad exige una transición hacia modelos de gestión basados en evidencia técnica. Esta relación causal explica por qué las compañías que integran el seguimiento de mermas y desperdicios entre sus indicadores logran niveles de producción más cercanos al presupuesto. La justificación de estos aportes reside en el contexto local, donde la rigidez de los precios y la competencia obligan a buscar la optimización como única vía de sostenibilidad. En consecuencia, la toma de decisiones debe priorizar la inversión en sistemas

de información que permitan la visibilidad total de los componentes del costo, asegurando que la administración responda con agilidad a las desviaciones financieras para mantener una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

Los hallazgos de la investigación local se fortalecen al integrarse con los obtenidos por Nwadiubu y Okolie (2022) en empresas manufactureras de Nigeria, confirmando en definitiva que la optimización de sus operaciones depende de una articulación estrecha entre la planificación financiera y la ejecución en el taller, superando la visión tradicional de la contabilidad como un simple registro histórico. A diferencia de la realidad industrial en Nigeria, donde el énfasis suele recaer en la gestión de costos directos para la supervivencia financiera, el caso guayaquileño añade una dimensión ética donde la calidad se posiciona como un activo innegociable frente al ahorro.

Los contrastes realizados posicionan a la contabilidad de costos como el eje integrador de la eficiencia productiva en el sector objeto de estudio, trascendiendo como función administrativa para consolidarse como una herramienta de gobernanza estratégica. El análisis ratifica que la visibilidad de los componentes del costo y el seguimiento de desperdicios bajo indicadores técnicos aseguran el cumplimiento de los niveles de producción previstos, blindando la rentabilidad sin comprometer la calidad del producto. Esta madurez operativa, basada en la evidencia estadística y el control riguroso de la planta, resulta necesaria para su sostenibilidad en un mercado local caracterizado por la rigidez de precios y la alta volatilidad operativa.

A partir de estos hallazgos, se propone como futuras líneas de investigación profundizar en el impacto de la transformación digital y la inteligencia artificial en la automatización de la contabilidad de costos en empresas de alimentos y bebidas. Resulta pertinente explorar cómo la integración de tecnologías de análisis predictivo puede anticipar desviaciones presupuestarias antes de su ocurrencia en las líneas de producción. Asimismo, se propone investigar la relación entre la gestión de costos ambientales y la economía circular en el sector de alimentos y bebidas, evaluando si el aprovechamiento de subproductos y la reducción extrema de desperdicios genera ventajas competitivas diferenciadas, perceptibles en los indicadores de rentabilidad de estas compañías.

4. CONCLUSIONES

El estudio revela que la identificación minuciosa de los elementos del costo genera una conciencia operativa que impacta de forma directa en la reducción de desperdicios. Al cuantificar cada residuo, la gerencia adquiere la capacidad de intervenir en los puntos críticos del proceso que generan pérdidas. En términos prácticos, esto significa que el rigor contable fomenta una cultura de aprovechamiento máximo, donde la eficiencia se traduce en una ventaja competitiva al disminuir los costos sin sacrificar la calidad.

La planificación presupuestaria es una meta financiera que se convierte en una brújula para detectar deficiencias operativas de manera oportuna. Para la toma de decisiones, esto implica que el presupuesto no es un documento estático anual; al contrario, es un soporte para las operaciones diarias que garantiza que los niveles de producción reales se mantengan alineados con las proyecciones de rentabilidad institucional.

La contabilidad de costos juega un papel crucial en la optimización de procesos y el ahorro de insumos, permitiendo identificar eficiencias operativas y mantener márgenes competitivos sin afectar el valor de marca. Este enfoque requiere que los administradores inviertan en innovación, reconociendo que la lealtad del consumidor, sustentada en la calidad constante, es clave para la supervivencia a largo plazo.

Los hallazgos indican que la eficacia de la contabilidad de costos está condicionada por la rapidez y precisión en el flujo de información entre la planta y la administración. La investigación señala que para tomar decisiones informadas, se necesita una arquitectura de datos que vincule el sistema de costeo con las operaciones de la fábrica en tiempo real, sugiriendo que las empresas deben digitalizar sus registros para convertir cada desviación de costos en una oportunidad de mejora táctica. Este estudio demuestra que la contabilidad de costos es fundamental para la eficiencia productiva en el sector de alimentos y bebidas, transformando los registros financieros en un mecanismo de control dinámico. Un sistema de costeo efectivo permite visibilizar el uso de recursos y establecer estándares técnicos que ayudan a alcanzar las

metas de producción, evidenciando que la madurez de una planta está relacionada con la precisión de su estructura de costeo.

REFERENCIAS

- Bravo, D., & Loor, H. (2024). Gestión operativa para el cumplimiento de objetivos comerciales en empresas ecuatorianas de consumo masivo. *Revista Uniandes Episteme*, 11(2), 285–304. <https://doi.org/10.61154/rue.v11i2.3488>
- Delfin, O., Navarro, C., & Cervantes, S. (2023). Productividad de la rama de alimentos y bebidas en las economías del APEC, 1998-2016: un estudio a través de datos panel. *México y la Cuenca del Pacífico*, 12(35), 79-109. <https://doi.org/10.32870/mycp.v12i35.815>
- Duran, F., & Moreno, V. (2024). Optimización de sistemas de contabilidad de costos en empresas manufactureras en Ecuador: un enfoque integrado. *Gestio Et Productio. Revista Electrónica De Ciencias Gerenciales*, 6(1), 731-758. <https://doi.org/10.35381/gep.v6i1.159>
- Enrica, G., & Purnomo, H. (2023). Improving Operational Management Efficiency in the Food and Beverage Industry: A Systematic Literature Review. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 6(5), 1143-1149. <https://doi.org/10.37275/oaijss.v6i5.184>
- Gamboa, R. (2023). Contabilidad de costos: herramienta de gestión vista desde la norma internacional. *ECOE Ediciones*. <https://n9.cl/yje08>
- Gamboa, R., Avendaño, E., Luna, W., & Rincón, L. (2023). Contabilidad de costos práctica: Enfoque NIIF hacia la gestión financiera. *Universidad Surcolombiana*. <https://n9.cl/nlj4u>
- Gauthier, R. (2024). Productividad y Salario. *Revista Trabalho, Direito e Justiça*, 2(2), 1-17. <https://doi.org/10.37497/RevistaTDJ.TRT9PR.3.2024.68>
- Gómez, A., Rincón, J., Rincón, I., & Gutierrez, J. (2024). Factores de productividad y su influencia en la supervivencia de pequeñas y medianas empresas productivas del subsector de alimentos y tabaco, en el área metropolitana de Bucaramanga. *Revista Criterio Libre*, 22(41), 49-80. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2024v22n41.9184>
- Hargadon, B., & Múnera, A. (1974). Contabilidad de costos. Norma. <https://dspace.itsjapon.edu.ec/xmlui/handle/123456789/2839>

- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development*. Journal of Monetary Economics, 22(1988), 3-42. <https://acortar.link/sqWidq>
- Navarrete, J., Monroy, C., Concha, J., & Estefano, M. (2024). La contabilidad ante los nuevos desafíos de la actualidad en la toma de decisiones de las organizaciones. Código Científico Revista De Investigación, 5(E4), 352–372. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE4/498>
- Núñez, D., & Solís, J. (2024). Optimización de sistemas de contabilidad de costos en empresas manufactureras: un enfoque integrado. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 9(2), 250–275. <https://doi.org/10.35381/r.k.v9i2.4079>
- Nwadiubu, A., & Okolie, D. (2022). Cost Accounting and Performance Evaluation in Manufacturing Companies. Journal of Accounting and Financial Management, 8(6), 108-126. <https://www.semanticscholar.org/paper/Cost-Accounting-and-Performance-Evaluation-in-Nwadiubu-Okolie/80c13cbd2a674a11f04f9a723b6bbb74b55d6371>
- Oña, B. (2024). Desafíos de la contabilidad de costos: un acercamiento de revisión sistemática al sector agrícola. Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 9(39), 1-19. <http://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1159>
- Pinos, L., Garate, N., Mejía, S., & Sarmiento, L. (2025). La Productividad Total de los Factores: Caso del Sector Bebidas en Ecuador. Cuestiones Económicas, 35(1), 181-209. <https://doi.org/10.47550/35.1.6>
- Quimi, W., Arzube, E., Quimi, D., & Flores, E. (2025). Factores de eficiencia operativa y productividad en la rentabilidad de las PYMES ecuatorianas en el periodo 2024. Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR, 8(16), 465-497. <https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/470>
- Ramírez, G., Magaña, D., & Ojeda, R. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. Trascender, contabilidad y gestión, 7(20), 189-208. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.166>
- Soto, N., & Falconí, M. (2022). La contabilidad de costos en búsqueda del entendimiento de las practicas disciplinares que la convergen. Un estudio semántico con énfasis en las pymes en el Ecuador. Revista Científica RES NON VERBA, 12(2), 119–145. <https://doi.org/10.21855/resnonverba.v12i2.734>

- Sucari, W., Sucari, H., Calsin, M., Mamani, J., Choque, C., & Gil, I. (2024). Paradigmas y métodos de la investigación científica. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. <https://acortar.link/AsmL0q>
- Toro, F. (2023). Costeo con base en procesos productivos - 4ta edición. ECOE Ediciones. <https://goo.su/87ELOYL>
- Vargas, E., Narváez, C., Erazo, J., & Torres, M. (2025). Evaluación de eficiencia operativa en empresas a través de indicadores clave de rendimiento (KPI). *Universidad y Sociedad*, 17(5), 1-11. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/5358>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., & Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658