



Prácticas de costeo en la determinación del precio de venta al público de las Pymes manufactureras de Cuenca, Ecuador

Costing practices in the retail price determination in manufacturing SMEs in Cuenca, Ecuador

Jessica Viviana Estrella Guamán

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) estrellag@est.ups.edu.ec

Diego Hernán Montero Piedra

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) dmonterop@ups.edu.ec

Juan Pablo Vázquez Loaiza  <https://orcid.org/0000-0003-2253-9368>

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) jvazquez@ups.edu.ec

 <https://doi.org/10.52948/rcca.v3i2.436>

Artículo de investigación

Recepción: 19 de octubre de 2021

Aceptación: 28 de octubre de 2021

Como citar este artículo:

Estrella Guaman, J., Montero Piedra, D., y Vázquez Loaiza, J. (2021). Prácticas de costeo en la determinación del PVP de las Pymes manufactureras de la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Revista Colombiana De Ciencias Administrativas*, 3(1), 52-70. <https://doi.org/10.52948/rcca.v3i2.436>

Resumen:

La investigación examinó los efectos de prácticas de costeo en pequeñas y medianas empresas manufactureras de Cuenca. Se realizó un estudio cualitativo-cuantitativo con base en el análisis de las prácticas de costeo utilizadas, a través de una encuesta de tipo probabilístico con una confiabilidad del 95% sobre una población de 50 empresas. Aplicándose una simulación de los sistemas de costo estándar, costeo objetivo y contabilidad de Trúput en las cinco pequeñas y medianas empresas que autorizaron la investigación, demostrando la diferencia en los valores obtenidos entre costos y utilidades. Los resultados identificaron como causas de los fracasos el desconocer los sistemas de costos, aplicar una metodología de costeo débil y no llevar sistemas de contabilidad. Se destaca que el empleo del costeo objetivo alcanzó mayor impacto en tres de las empresas, obteniéndose un menor costo de producción y mayores utilidades, seguido por la contabilidad de Trúput que fue efectiva en las dos empresas restantes.

Palabras clave: sistema de costos; costo estándar; costeo objetivo; contabilidad de Trúput.

Abstract:

This research analyzes the effects of costing practices of small and medium-sized manufacturing companies in Cuenca, Ecuador. This qualitative-quantitative study was carried out by examining the costing practices used, applying a probability survey which considers 95% reliability, for a population of 50 companies. A simulation of standard cost, objective costing and throughput accounting systems was applied in the five small and medium-sized companies that authorized the study, the simulation demonstrated the difference in the values obtained in terms of costs and profits. The results indicated that the reasons of failure were not knowing the cost systems, applying a weak costing methodology and not having accounting systems. It

is worth noting that the use of objective costing had a greater impact on three companies since they obtained a lower production cost and higher profits while throughput accounting was effective in the two other companies.

Keywords: SMEs; costing system; standard cost; objective costing; throughput accounting.

Introducción

Debido al desarrollo de la revolución industrial en la década de los años 50 y 60, las pequeñas y medianas empresas (pymes) adquirieron su importancia dentro de la economía al destacarse en los procesos de tejidos, imprenta, metal, madera, alimentos y minas. Cabe recalcar que actualmente en el ambiente económico las grandes empresas buscan los beneficios que les brinda adoptar estructuras más livianas, lo que conlleva que el tamaño de las pymes se convierta en un factor esencial en el mundo actual.

Según expresan Delgado y Chávez (2018), las pymes en el Ecuador (al igual que a nivel mundial) destacan importancia toda vez que aportan al crecimiento económico, en cuanto al otorgamiento de plazas de trabajo y su dinamización, identificándolas como un sector importante en todas las economías. Estas últimas aportan de manera creciente al Producto Interno Bruto (PIB) de sus respectivos países, independientemente del nivel de desarrollo que estos tuvieren.

A nivel mundial, estas industrias representan alrededor del 16% del total del PIB, generando alrededor de 62 millones de empleos en las economías avanzadas. Además, representando también entre el 30% y el 55% de participación de los trabajadores en el sector manufacturero solamente. Por último, este sector por sí solo genera el 70% del total del comercio internacional, encontrándose cada vez más en aumento la participación de este en el PIB que resulta clave para conseguir niveles adecuados de progreso y desarrollo (Manyika, 2012).

Consecutivamente, en América Latina, las pymes son tan importantes como a nivel mundial porque son la estructura económica de los países de la región, no solo por la participación, sino también por su aporte al empleo y en una mejor calidad del producto elaborado. En América Latina del total de empresas registradas, más del 90% de las mismas son pymes, lo que hace que se presente como un buen sector generador de empleo, pero igualmente con una mayor incidencia al fracaso (Camarena y Saavedra, 2018).

En países como Argentina, Brasil y Uruguay el porcentaje registrado en la ocupación de un empleo en las pymes supera el 40%, mientras que en Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador y México, los valores se ubican entre el 20% y el 30%. Un caso aparte lo es el de Perú, donde debido a la elevada importancia concedida a las microempresas formales para la ocupación de

empleos laborales, ha conllevado a que en las pymes el mismo sea inferior al 12% (Ron Amores y Sacoto, 2017).

En un estudio realizado por Camino-Mogro, Bermúdez-Barrezueta y Avilés (2018) plantean que el Ecuador presenta un sector manufacturero débil en comparación con la mayoría de los países de América Latina, debido a que principalmente desde la época republicana se ha desarrollado sobre la base de las actividades agrícolas. Esto fue consecuencia a que se le restó importancia a la producción manufacturera sobre todo en la región Costa, debido a que las producciones más rentables eran el cacao, tabaco, caucho entre otros, los cuales tenían un bajo costo de producción y un asegurado mercado exterior.

Además, en el Ecuador alrededor del 7% de los nuevos negocios sobrevive a los tres años de creados y solo un 3% llega a alcanzar los cinco años. De tal manera, han sido identificadas como las principales causas de ocurrencias de este fenómeno el desconocimiento del cómo funciona un negocio (Emprendimiento, 2012).

También el Ecuador, de acuerdo con lo establecido en el artículo 106 del Reglamento de la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo; las pymes se clasifican en pequeñas y medianas empresas según el número de trabajadores –hasta 49 las pequeñas y 199 las medianas- y volumen de ingresos anuales – hasta 1 millón de dólares las pequeñas y 5 millones las medianas- (República del Ecuador, 2011).

En Ecuador en el año 2017 estaban registradas 52.554 empresas, donde el sector de las pymes representaba el 42% de las mismas y un 26% del PIB anual, significándose que su mayor participación se encontraba en el sector del comercio, seguido por la industria manufacturera, la agricultura, la ganadería, la selvicultura y pesca en ese orden; además de que en las pequeñas empresas trabajan alrededor de 2 millones de personas. Durante el año 2016 las pymes reportaron ingresos por un monto de \$25.962 millones de dólares (USD) y a su vez generaron utilidades por \$1.366 millones (El Telégrafo, 2017).

Según un estudio realizado por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS) en el año 2018, en el que se hace un análisis de la industria manufacturera en el Ecuador entre los años 2013 al 2017, se obtuvieron los datos que indica que el sector alcanzó un total de ventas de 22.935 millones y un crecimiento de productividad del 0,35%. Asimismo, las medianas empresas vendieron 1.845 millones de dólares con una utilidad de 44 millones, frente al total de ventas de 658 millones de las empresas pequeñas que reflejaron utilidades de 3 millones de USD (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2018).

De la mano con lo anterior, según se dio a conocer en un estudio realizado en relación con la inclusión financiera de las pymes en el Ecuador, el sector manufacturero obtuvo una cartera de 33,11 millones de dólares correspondiente al 16,8% nacional y al 1,92% provincial (Neira Burneo, 2016).

La provincia del Azuay aporta a la economía nacional un total del 4,8% de la producción, por lo que en importancia económica ocupa el cuarto lugar después de Guayaquil, Pichincha y Manabí en ese orden. La ciudad de Cuenca, a pesar de ser pequeña en cuanto a su extensión territorial y su población, concentra en cuanto a actividad productiva la mayor cantidad de toda la provincia, la cual está marcada por un destacado desarrollo industrial, y de otros sectores como el artesanal, comercial, de pequeña producción, entre otros (Quezada Ramos, 2015).

Según se planteó en el documento del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2011, en el perfil económico del cantón Cuenca existen un total de 28.910 establecimientos económicos los cuales generaron un ingreso por ventas de \$10.070 millones de dólares y 116.505 personas con empleo en el año 2009. Cuyos ingresos por actividad económica corresponden al 49% productivo, 31,5% de comercio y 20% de servicio (INEC, 2011). La ciudad de Cuenca se ha afianzado como un eje en la región centro-sur del Ecuador, en cuanto al desarrollo económico. Esta perspectiva actualmente se amplía y consolida como una ciudad-región articulando el sur del Ecuador con el norte del Perú.

Es indiscutible negar que las pymes son generadoras de empleo, pero se minimiza su rentabilidad en el tiempo al desconocer de sistemas de costos que les permitan tener información oportuna de su actividad productiva y tomar decisiones de manera eficiente. Por lo tanto, el desconocimiento de los costos en la cadena de valor implica que la fijación de precios de venta en este tipo de empresas se la hace en forma general, tomando los datos de la contabilidad que dispone (Ordoñez-Sigua, Moreno-Narváez y Torres-Palacios, 2020).

El costo es un fenómeno económico el cual se relaciona con la evolución del patrimonio o conjunto de bienes de un agente. En la actualidad se manejan varias teorías al respecto; la del costo plantea que conforme a la evolución del patrimonio este se vincula con el costo como una manifestación económica, mientras que la del valor de costo habla del precio pagado de cualquier cosa que se entrega a cambio de recursos (Herrera y Rosete, 2021); mientras que la del Sacrificio de Bienes Económicos plantea la misma: que para generar ingresos hay que sacrificar bienes económicos; en tanto la del costo objeto de inversión como los recursos empleados cuyo fin es que se incorporen recursos nuevos que suministren beneficios. Por último, la de relación insumo-producto refiere a la conexión entre los recursos para lograr el costo y los resultados de producción y que ha sido aplicado en diferentes investigaciones (Langle-Flores, 2020; Brenes, Campos y Loaiza, 2020).

Tal como esboza Valenzuela Jiménez (2015), comúnmente se entiende por contabilidad de costos a cualquier forma contable que proporcione un cálculo de lo que cuesta producir un producto. Igualmente, Latorre Aizaga (2016) plantea que está insertada dentro de la contabilidad general como una rama especializada, mientras que Molina, Molina y Laje (2019) manifiestan que le corresponde la información pertinente a la fabricación de un producto. Otro aspecto es que al no estar definidos los términos de contabilidad de costos y administrativos se utilizan indistintamente; igualmente se hace necesario establecer en las organizaciones mecanismos de evaluación administrativos-financieros (Serrano et al., 2017).

En la contabilidad de costos, para determinar los mismos se utilizan tres métodos existentes reconocidos en el costo estándar que según Calderón y Chaar (2020) se adapta a la estructura de negocio de las pequeñas y medianas empresas. Allí Arellano et al. (2017) plantean que al establecer este tipo de costo le proporciona a la empresa el conocer las metas a lograr. Por su parte, Narváez y Sánchez (2017) dan a conocer que una parte del sistema es la fijación de los materiales, la mano de obra directa y el costo indirecto de manufactura. La utilización de este permite controlar eficientemente el proceso productivo, ya que se transforman una serie de materiales que finalmente se ofertan para la venta (Nuño, 2019). Así, mientras más aumenta la capacidad de producción, disminuyen los costes productivos y permite bajar el precio final del producto (Sánchez, Ceballos y Sánchez, 2015).

En cuanto al costeo objetivo, Bravo, Márquez y Saltos (2016) manifiestan que es una herramienta de gestión que permite ordenar, adecuar y ensamblar las actividades de la organización. Por otro lado, Pérez et al. (2017) expresan que no actúa como una técnica de reducción de costos, sino como un sistema de gestión estratégico, en tanto Flores (2017) expone que este constituye el método de fijación de precios que más se utiliza actualmente, el cual de acuerdo con su metodología se define como la diferencia entre el precio de venta objetivo y el margen de beneficio deseado (Rincón de Parra, 2016).

En tanto en la contabilidad de Trúput, los clásicos Goldratt y Cox (2005) reconocen la importancia que tienen las restricciones dentro de toda empresa, para con ello poder aprovechar al máximo su capacidad instalada, existiendo un cambio en el orden de prioridades en cuanto a las utilidades, siendo el mismo incrementar la utilidad, reducir el inventario y, por último, reducir los costos (Guananga, Muyulema, Rodríguez y Guananga, 2020). Allí, según Marulanda, Hincapié y Echeverry (2016) los únicos costos variables son los pertenecientes a los materiales directos y, por consiguiente, el resto de los demás costos son costos fijos.

La presente investigación considera que la contabilidad de costos favorece a representar la información financiera y no financiera que está asociada con el ejercicio de adquisición de los recursos de una empresa. Atendiendo al

concepto de contabilidad de costos se puede entender que tiene por asunto el conocimiento y la interpretación de hechos que tienen lugar al interior de una unidad económica, en la formación de costos y en la valoración de los productos o servicios (García Colin, 2014).

Con lo que, de igual manera, la fijación de precio y costo presenta una secuencia que indudablemente comenzaba por los costos, a los cuales se agrega un margen de utilidad para definir lo que sería la demanda de la empresa en materia de precio de venta (Colina, 2017). Como señala Muñoz (2016), la dinámica de los costos guarda una estrecha relación con los procesos de producción, lo cual implica que los costos se deben orientar con la minimización de estos a través de la optimización de recursos, ya que las estrategias corresponden más al precio de venta teniendo como relación directa el costo. Seguido de la fijación de precios basada en la competencia, suele referirse como fijación de precios estratégica, aunque esta no sea esencialmente estratégica. Cuando la empresa opta por este enfoque está comprobado que esta adopta el precio de la competencia (Albán, Betancourt y Morales, 2015).

Cabe recalcar que todo sistema de costos debe permitir planificar, medir y controlar los costos a cualquier nivel de la empresa, para poder tomar decisiones coherentes que permitan manejar costos, ventas, activos, para aumentar la rentabilidad financiera (Arroyo, Morgan y Cabello, 2011). El no implementar sistemas de costeo en las pymes quiere decir que llevan a cabo una metodología de costeo débil, ya que muchas de estas hacen su contabilidad de costos a partir de la experiencia (Gómez-Rivadeneira, Loo-Vélez y Pérez-Briceño, 2018). De igual manera la mayoría de las pymes internamente no llevan una contabilidad financiera, ni mucho menos de costos. De modo que los gerentes de estas empresas no disponen de forma oportuna de la información necesaria e importante para la planificación y el control de sus actividades sobre una base cierta (Rojas Ruiz, Molina y Chacon, 2016).

Es de destacar que, a pesar de las cifras expuestas anteriormente, en la encuesta realizada a las 45 pymes afiliadas a la CAPIA, solo cinco aceptaron recibir asesoría para la implementación de un método de costeo. Esto denota que los gerentes o propietarios de estas empresas no perciben la necesidad de implementar en sus establecimientos métodos científicos de contabilidad de costo. Debido a ello es que esta cifra de cinco empresas constituye el universo de la investigación presentada.

Por lo tanto, la presente investigación buscó analizar los efectos de las prácticas de costeo en la determinación de los precios de venta de pymes manufactureras de la ciudad de Cuenca, reconociendo que estas tienen una injerencia importante sobre la salud financiera y la sostenibilidad.

Metodología

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos, el estudio se dividió en tres etapas. En la primera parte de la investigación se realizó el diagnóstico sobre: a) prácticas de costeo utilizadas, b) los inconvenientes asociados a la implementación de métodos de costeo y c) las prácticas para el establecimiento de precios en las empresas manufactureras. El propósito fue llevado a cabo a través de una encuesta aplicada mediante un estudio probabilístico que considera una confiabilidad del 95% y un margen de error aceptable del 5% sobre una población de 50 empresas afiliadas a la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay.

En la segunda etapa se procedió a estudiar los métodos de costeo mediante simulación de los sistemas: costo estándar, costeo objetivo y contabilidad de Trúput, aplicados a una muestra total de 45 pymes de donde se seleccionó a las cinco empresas que autorizaron la investigación de su producto o servicio más vendido, para aplicar una práctica de costeo más cercano a su bien. Además, porque de la totalidad de empresas fueron apenas estas las que autorizaron el acceso a la información, lo cual limita la investigación, sin embargo, bien puede considerarse como un análisis de caso. Estas organizaciones corresponden a la actividad de mayor concentración según la Clasificación Nacional de las Actividades Económicas correspondientes al sector C (Manufactureras).

Debido a ello, se determinó cuántas empresas encuestadas están utilizando metodologías de costeo y cuántas no. Asimismo, de las que no utilizan una técnica para este propósito conocer las principales razones para su no implementación y proponer una metodología que pueda realizarse sin mayores costos y que proporcione información suficiente a sus administradores para una adecuada toma de decisiones, fundamentada en la información de su actividad productiva.

Igualmente se realizó un ejercicio de rentabilidad, con base en el supuesto de que cada una de las cinco pymes objeto de este estudio fuese vendida y su capital depositado a plazo fijo en una institución financiera.

Resultados y discusión

A continuación, como introducción del análisis, la tabla 1 muestra a las empresas estudiadas y el producto seleccionado en función de que estos se vendieron en dos de las entidades. Para esto se utilizó el libro de control de inventarios en los tres establecimientos restantes y son los únicos productos que se elaboran en el centro.

Es de destacar que mensualmente la gerencia de cada empresa realiza un análisis del comportamiento de los datos registrados en los libros contables.

Tabla 1. Descripción del producto de la empresa.

Empresa	Producto	Criterio de Inclusión
Arte y técnica Quizhpe	Lápidas	Producto único
Calzado Isabella	Calzado mujer	Producto mayor rotación de inventarios
Industria Fátima	Chocolate de casa	Producto único
Publicidad Visual	Ambientales de vehículos	Producto de mayor rotación de inventarios
FYF	Pantalón hombre y mujer	Producto único

Fuente: elaboración propia.

En la presente investigación se aplicaron en las cinco pymes objeto de estudio los tres métodos contables, analizándose los costos y las utilidades. El resultado obtenido se observa en la tabla 2.

Después de aplicado la simulación de los tres métodos contables a las empresas investigadas, examinados los resultados de la tabla 2 se tiene que en la empresa Arte y Técnica Quizpe aplicando el método Estándar se obtienen los costos (unitarios y total) más bajos, mientras que las utilidades (bruta y operacional) alcanzan su mejor expresión con el método Trúput.

Debido a los resultados obtenidos, la contabilidad de Trúput es el método recomendado para su utilización en dicha empresa. Los indicadores de utilidades obtenidos fueron bien favorables en el mismo, por lo que identificando y controlando donde están los cuellos de botella durante el proceso de producción en la entidad, la misma puede ser rentable en sus operaciones.

Respecto a la empresa Calzado Isabella, dio como resultado que los mejores indicadores fueron alcanzados con el costeo objetivo, como bien se observa en la tabla 2 tanto los costos (unitarios y total) como las utilidades (bruta y operacional) obtienen su mejor fruto con el método citado. Entonces, es el recomendado para su utilización en la empresa objeto de estudio, debido a que todos los indicadores favorables fueron obtenidos con el mismo, esto es, un bajo costo en su producción con una alta utilidad en los productos terminados y listos a la venta.

Tabla 2. Resultados obtenidos de la simulación en la aplicación de los tres métodos

Costo	Empresa Arte Quizhpe	Calzado Isabella	Industria Fátima	Publicidad Visual	FYF
Costo unitario	289,83	8,90	2,84	0,23	8,27
Costo total	5.796,50	6.406,05	4.348,77	229,91	4.135,53
Utilidad bruta	3.203,50	2.233,95	1.771,23	130,09	2.364,47
Utilidad operacional	1.581,00	1.742,00	1.139,84	86,90	2.236,33
Costo unitario	295,80	8,04	2,58	0,21	6,87
Costo total	5.916,01	5.792,08	3.944,88	207,16	3.433,84
Utilidad bruta	3.006,49	4.347,17	2.538,77	208,53	3.569,29
Utilidad operacional	1.383,99	3.855,92	1.907,37	165,34	3.441,16
Costo unitario	309,47	8,05	2,58	0,21	7,03
Costo total	6.189,30	5.794,60	3.994,88	207,16	3.516,97
Utilidad bruta	4.433,20	3.336,65	2.806,52	196,03	3.111,17
Utilidad operacional	2.810,70	2.845,40	2.175,12	152,84	2.983,03

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la empresa Industria Fátima, los mejores indicadores fueron alcanzados con la contabilidad de Trúput. Como bien se observa en la tabla 2 tanto los costos (unitarios y total) como las utilidades (bruta y operacional) obtienen su mejor expresión con el método citado. Por lo anterior es el recomendado para su utilización en la empresa objeto de estudio, debido a que todos los indicadores favorables se obtuvieron con el mismo, esto es, un bajo costo en su producción con una alta utilidad en los productos terminados y listos a la venta, identificándose donde están los cuellos de botella durante el proceso productivo en la entidad, la misma puede obtener alta productividad en sus operaciones.

En relación con la empresa Publicidad Visual, aplicando el costeo objetivo se obtuvo los mejores indicadores que, como bien se observa en la tabla 2, tanto los costos (unitarios y total) como las utilidades (bruta y operacional) obtienen su mejor impacto con el método citado. Debido a lo anterior este es el método recomendado para su utilización en la empresa objeto de estudio, ya que todos los indicadores favorables fueron obtenidos con la aplicación de este, esto es, un bajo costo en su producción con una alta utilidad en los productos terminados y listos a la venta, por lo demostró que la misma puede ser rentable en sus operaciones.

Por último, en la empresa FYF dio como resultado que los mejores indicadores fueron alcanzados con el costeo objetivo. Como bien se observó en la tabla 2 tanto los costos (unitarios y total), como las utilidades (bruta y operacional) obtienen su mejor efecto con el método citado. Este es el más recomendado para su utilización en la empresa objeto de estudio, debido a que todos los indicadores favorables fueron obtenidos con el mismo, esto es, un bajo costo en su producción con una alta utilidad en los productos terminados y listos a la venta.

Cabe señalar que en los métodos de costeo estándar y Trúput la empresa es la que fija los precios de venta, en función de los costos obtenidos. En tanto que, por el método de costeo objetivo, el precio de venta es el promedio del mercado para bienes de similares características, de esta manera existen diferentes precios de venta e ingresos obtenidos para el análisis.

Para obtener los resultados en cada método contable aplicado en la simulación se aplicaron sus correspondientes fórmulas; además de tenerse en cuenta varios elementos como los costos directos e indirectos, los costos por unidad, costos fijos y variables, la mano de obra directa, gastos de administración y de venta, además de la utilidad proyectada.

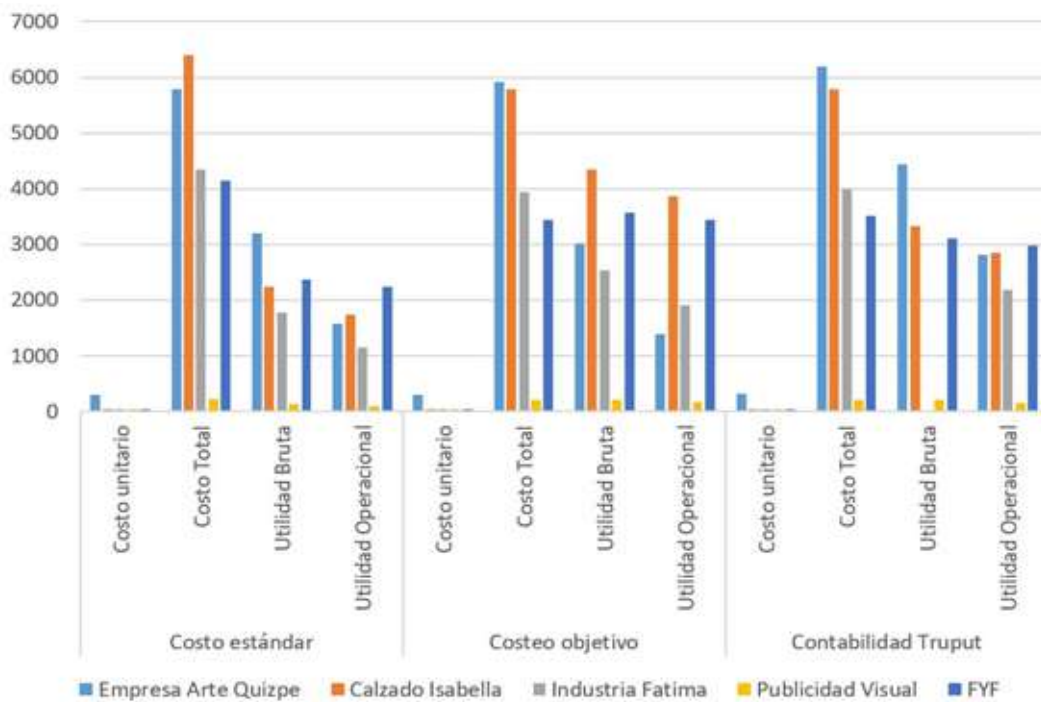
Por último, después de relacionar el resultado obtenido en la simulación realizada a las cinco pymes, se observó que el método que más coincide en tres empresas es el costeo objetivo y seguido de este, la contabilidad de Trúput en los dos restantes. Como resultado, lo más recomendado es aplicar

en las pymes precisamente este método (objetivo), debido entre otras cosas por sus altas utilidades en relación con el costo.

Otro aspecto de destacar es que este estudio brinda las bases para realizar otra investigación para determinar el por qué las diferencias arrojadas en los diferentes métodos aplicados. Así también, por qué estando todas catalogadas como pymes, no fueron uniformes los resultados en relación con la aplicación de un mismo método.

Por su parte, con la confección de la figura 1 se observó el comportamiento de los costos (unitario y total) y las utilidades (bruta y operacional), después de la aplicación de la simulación de los tres métodos contables utilizados en la presente investigación.

Figura 1. Resultado de los costos y utilidades obtenidos en la aplicación de los tres métodos contables.



Fuente: elaboración propia.

Analizando el Costo de Producción Unitario en la figura 1, se observó que de las cinco pymes a cuatro de ellas representan el 80% de las mismas - más a través de la aplicación del sistema de costo objetivo es donde obtienen un

menor costo de producción por cada unidad producida. La empresa restante (Arte Quizhpe) que representa el 20%, su menor costo de producción unitario lo obtiene mediante el método del costo estándar.

Independientemente a esto, se observa que en general es muy poca la diferencia en el costo de producción unitario obtenido con la utilización de uno u otro método de costo aplicado. En cuanto al costo de producción total, se observó que de las cinco pymes, a cuatro de ellas (el 80% de las mismas) a través de la aplicación del sistema de costo objetivo es donde obtienen un menor costo de producción total. La empresa restante (Arte Quizhpe) que representa el 20%, su menor costo de producción total lo obtiene mediante el método del costo estándar.

Partiendo de que la utilidad bruta es la ganancia que se obtiene después de deducir los costos; se observa que en las pymes Calzado Isabella, Publicidad Visual y Jean FYF que representan el 60% del total, al utilizar el método de costeo objetivo alcanzaron un rango mayor de utilidades que con los otros dos métodos aplicados. A las otras dos empresas (40%) les favoreció el método de contabilidad de Trúput. Es observable también que, en cuanto a la determinación de la utilidad bruta (excepto de la empresa Publicidad Visual), existen diferencias asociadas al resultado obtenido en la aplicación de los tres métodos de contabilidad de costo.

Teniendo como premisa que la utilidad operativa es la ganancia que se obtiene después de deducir los costos y los gastos operacionales; se observa que en las pymes Calzado Isabella, Publicidad Visual y Jean FYF que representan el 60% del total de las empresas, al utilizar el método de costeo objetivo alcanzaron un rango mayor de utilidades que con los otros dos métodos aplicados, mientras que las otras dos empresas (40%) les favoreció el método de contabilidad de Trúput. Es observable también que, en cuanto a la determinación de la utilidad operativa, excepto de la empresa Publicidad Visual, existen diferencias en cuanto al resultado obtenido en la aplicación de los tres métodos de contabilidad de costo.

En cuanto a la rentabilidad, entendida como el índice que mide la relación entre la utilidad y la inversión; se realizó este ejercicio con base en el supuesto de que cada una de las cinco pymes objeto de este estudio fuese vendida, y su capital depositado a plazo fijo en una institución financiera.

Para este ejercicio se consideró el banco privado, el cual tiene una tasa de interés anual de un 1,50%; la cooperativa, con una tasa de interés anual del 3,00% y por último con el banco estatal el cual su tasa de interés anual es de un 4,05%.

Como se observa en la tabla 3, la mejor opción es la del banco estatal, debido a que su tasa de interés asciende a un 4,05% y, por ende, se logra una mayor rentabilidad en la inversión realizada en el mismo por cada una de las pymes objeto de esta investigación.

Tabla 3. Rentabilidad con base en la tasa de interés del sistema financiero

	MONTO	BANCO PRIVADO		COOPERATIVA		BANCO ESTATAL	
		TASA ANUAL	INTERES MENSUAL	TASA ANUAL	INTERES MENSUAL	TASA ANUAL	INTERES MENSUAL
Arte y Técnica QUIZHPE	\$ 75.000,00	1,50%	\$ 93,75	3,00%	\$ 187,5	4,05%	\$ 253,13
Calzado ISABELLA	\$ 10.000,00	1,50%	\$ 12,50	3,00%	\$ 25,00	4,05%	\$ 33,75
Industria FATIMA	\$ 45.000,00	1,50%	\$ 56,25	3,00%	\$ 112,50	4,05%	\$ 151,88
Publicidad VISUAL	\$ 12.000,00	1,50%	\$ 15,00	3,00%	\$ 30,00	4,05%	\$ 40,50
Jean F Y F	\$ 10.000,00	1,50%	\$ 12,50	3,00%	\$ 25,00	4,05%	\$ 33,75

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

La presente investigación arrojó que, en su mayoría, las pymes afiliadas a la CAPIA no cuentan con sistemas formales de costeo, debido a que las entidades desconocen lo que es un sistema de costos. Por ende, arrojó un resultado del 89% perteneciendo a 40 empresas encuestadas que no aceptan recibir asesoría para la implementación de un método de costeo, acorde a las necesidades de su empresa. Por lo tanto, el 11%, que pertenece a cinco empresas, aceptó realizar y recibir la respectiva asesoría.

A pesar de que las pymes representan un alto aporte al PIB del país y son fuentes de creación de puestos de trabajo, estas no alcanzan a operar más de cinco años en el mercado. Así, presentándose problemas de competitividad por falta de conocimiento de su propia actividad, debido a que no cuentan con información fiable para tomar decisiones de forma oportuna.

La simulación realizada en las cinco pymes, a partir de la aplicación de los tres sistemas de costo utilizados, permitió conocer que el empleo

del costeo objetivo fue con el que se obtuvo menor costo de producción y mayores utilidades en tres de las empresas, seguido por la contabilidad de Trúput que fue efectiva en las dos empresas restantes.

Si bien la investigación ha demostrado una realidad en cuanto a la aplicación de métodos de costeo en las empresas, claramente en este análisis de caso se derivan manifiestos que permiten observar principalmente que dicho ejercicio es desconocido. Esto representa un factor claro hacia la sostenibilidad pero, además, es importante a futuro continuar la investigación procurando ampliar el estudio a un mayor número de empresas toda vez que esto ha representado una limitación para el presente reporte. Así como abrir una arista de estudio en cuanto al reconocimiento de las razones asociadas al desconocimiento de los métodos de costeo, la injerencia y las responsabilidades de los profesionales contables dentro de las pymes y una verdadera relación de sus prácticas hacia la salud financiera.

Referencias

- Albán, V. M., Betancourt, V y Morales, N. (2015). *El costo de producción y la fijación de precios en las microempresas*. Observatorio de la Economía Latinoamericana (Quito), 4-5.
- Arellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D. y Escobar, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las MiPymes del Ecuador. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 19(1), 33-46.
- Arroyo, F., Morgan, J. y Cabello, L. (2011). El valor económico agregado como estrategia financiera para la competitividad de las pymes. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 5(1), 22.
- Bravo Macías, C., Márquez, Y. y Saltos, J. (2016). El comportamiento organizacional y los procesos productivos en las MIPYMES. *Revista Dominio de las Ciencias*, 2(4), 408-420.
- Brenes, C., Campos, S. y Loaiza, K. (2020). Regionalización de la *Matriz Insumo-Producto Costarricense* [Diapositiva de PowerPoint]. Banco Central de Costa Rica.
- Calderón, M. F. y Chaar, B. (2020). *Modelo de costo estándar en compañías PYMES* [trabajo de especialización]. Universidad Jorge Tadeo Lozano. <http://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/16870>
- Camarena, M. y Saavedra, M. (2018). Las prácticas de capital humano en las Pymes de la Ciudad de México. *Forum Empresarial*, 23(1), 5-33.
- Camino-Mogro, S., Bermúdez-Barrezueta, N. y Avilés, P. (2018). Análisis Sectorial: Panorama de la Inversión Empresarial en el Ecuador 2013-2017. *Revista X-pedientes Económicos*, 2(2), 79-102.
- Hernández Colina, J.J. (2017). *Sistemas de Costos de Producción y su influencia en la determinación del costo y precio de las comidas de la empresa El Paisa E.I.R.L. Distrito el Cusco. Período Agosto – Octubre 2016* [Tesis Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio institucional. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2349>
- Delgado, D. y Chávez, G. (2018). Las Pymes en el Ecuador y sus Fuentes de Financiamiento. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/pymes-ecuador-financiamiento.html>
- Emprendedor. (2012, 8 de octubre). *Metodología para desarrollar el emprendimiento y la creación de empleo, utilizando herramientas gerenciales y tecnologías de información y comunicación*. *El mayor portal de gerencia*. https://www.elmayorportaldegerencia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=7207:metodologia-para-el-desarrollar-el-emprendimiento-y-la-creacion-de-empleo-utilizando-herramientas-gerenciales-y-tecnologias-de-informacion&catid=336&lang=en&Itemid=406

- El Telégrafo. (2017, 28 de septiembre). *El 42% de las compañías registradas en el país son Pymes*. <https://www.letelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/el-42-de-las-companias-registradas-en-el-pais-son-pymes>
- Flores, J. A. (2017). Costos de producción y fijación de precios en empresas artesanales. Caso de estudio. *DAYANTEX. Revista Publicando*, 4(12), 541-553.
- García Colin, J. (2014). *Contabilidad de costos* (4 ed.). Mc Graw-Hill.
- Goldratt, E. M. y Cox, J. (2005). *The Goal*. Productivity & Quality Publishing.
- Gómez-Rivadeneira, J., Llor-Vélez, D. y Pérez-Briceño, J. (2018). Gestión estratégica de costos vista desde una perspectiva contable. *Revista Polo del Conocimiento*, 3(23), 164-190. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i1Mon.706>
- Guananga, F., Muyulema, J. C., Rodríguez, D. y Guananga, B. (2020). La teoría de las Restricciones (TOC) y su incidencia en los costos de producción. Caso empresa MIVIRN de Riobamba-Ecuador. *Revista Conciencia Digital*, 3(3.1). <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i3.1.1395>
- Herrera, J. y Rosete, A. (2021). Enfoque multiobjetivo para el problema difuso de empaquetamiento con tamaño y costos variable. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 5(2), 44-61.
- INEC. (2011, julio). *Resultados Censo Nacional Económico* [Diapositiva de PowerPoint]. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Cuenca.pdf
- Langle-Flores, M. A. (2020). El sector productivo de Tamaulipas a través del modelo de insumo-producto. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 30(55), 2-48. <https://doi.org/10.24836/es.v30i55.934>
- Latorre Aizaga, F. L. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. *Revista Publicando*, 3(8), 513-528.
- Marulanda Grisales, N., Hincapié, E. y Echeverry, F. (2016). Caracterización de la implementación de lean manufacturing vs teoría de restricciones: Estudio de caso colombiano. *Revista ESPACIOS*, 37(25), 58-73.
- Manyika, J. et al. (2012). *Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation*. McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/operations/our%20insights/the%20future%20of%20manufacturing/mgi_%20manufacturing_full%20report_nov%202012.ashx
- Molina, K., Molina, P y Laje, J. (2019). La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales. *Journal of Science and Research*, 4(1). <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol4iss1.2019pp14%20-%2019p>

- Muñoz, S. (2016). *Desarrollo productivo y contabilización de los costos de departamentos anteriores "Anita Ltda." del mes agosto del año 2015* [Trabajo de grado, UTMACH]. Repositorio institucional <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/9298>
- Narváez, C. y Sánchez, F. (2017). *Estudio de la aplicación del sistema de contabilidad de costos estándar para el sector industrial manufacturero-elaboración de productos alimenticios, caso práctico para una PYME: Empresa Frituras* [Trabajo de grado, Universidad de Cuenca]. Repositorio institucional <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/handle/123456789/27342>
- Neira Burneo, S. (2016). *Inclusión financiera de las PYMES en el Ecuador*. CEPAL.
- Nuño, P. (2017, 15 de noviembre). *Proceso productivo*. *Emprende Pyme*. <https://www.emprendepyme.net/proceso-productivo.html>
- Ordoñez-Sigua, J.R., Moreno-Narváez, V.P. y Torres-Palacios, M. (2020). Los Costos de la no calidad y su Incidencia en la Rentabilidad de la Pymes. *Revista Ciencia Matria*, 2(6), <https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.368>
- Pérez, R., Aspiolea, M., Pérez, L. y Arnaiz, Y. (2017). Modelo de gestión estratégica de costo para instalaciones hoteleras. *Revista Universidad & Ciencia*, 6, 452-475.
- Quezada Ramos, C. P. (2015). *Gestión financiera de las PYMES del sector comercial en la ciudad de Cuenca, provincia de Azua y de los años 2012 y 2013, y su impacto en el desarrollo socio económico de la población* [Trabajo de grado]. Universidad de las Fuerzas Armadas.
- República del Ecuador. (2019, 20 de marzo). *Registro Oficial 450*. <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/registro-oficial/item/11455-registro-oficial-no-450>
- Rincón de Parra, H. (2016). Calidad, Productividad y Costos: Análisis de relaciones entre estos tres conceptos. *Revista Actualidad Contable Faces*, 4(4), 49-61.
- Rojas Ruiz, E., Molina, O. y Chacon, G. (2016). Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 111-132. <https://doi.org/10.18359/rfce.2215>
- Ron Amores, R. y Sacoto, V. (2017). Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. *Revista Espacios*, 38(53), 15.
- Sanchez, P., Ceballos, F. y Sánchez, G. (2015). Análisis del proceso productivo de una empresa de confecciones: Modelación y simulación. *Revista Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(2). <https://doi.org/10.18359/rcin.1436>
- Serrano, P., Señalín, L, Vega, F. y Herrera, J. (2017). El control Interno como herramienta indispensable para una gestión financiera y contable

- eficiente en las Empresas bananeras del cantón Machala (Ecuador). *Revista Espacios*, 39(3), 1-13.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2018). *Panorama de la Industria Manufacturera en el Ecuador 2013-2017*. <https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/index.php/estudios-sectoriales/>
- Valenzuela Jiménez, L. F. (2015). Los costos de la mala calidad como quinto elemento del costo: aproximación teórica en la gestión de la competitividad en medio de la convergencia contable. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1), 63-84. <https://doi.org/10.18359/RFCE.1622>