

---

# Utilización de controles, auditorías administrativas y sistemas de gestión de la calidad en las PYMES

*Use of controls, administrative audits and quality management systems inside SMEs*

---

Andrés Palacio-Fierro<sup>1</sup>, Jorge Guadalupe Lanás<sup>2</sup>, Diego Mantilla Garcés<sup>3</sup> & Esteban Revelo Oña<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Administración de Empresas. Universidad Indoamérica. Quito-Ecuador.  
Correo: andrespalacio@uti.edu.ec

<sup>2</sup> Centro de Investigación ESTec. Universidad Indoamérica. Quito-Ecuador.  
Correo: jorgeguadalupe@uti.edu.ec

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador.  
Correo: dmmantilla@uce.edu.ec

<sup>4</sup> Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador.  
Correo: rrevelo@uce.edu.ec

Fecha de recepción: 2 de febrero de 2018.

Fecha de aceptación: 9 de abril de 2018.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se han convertido en el motor para la generación de empleos en varios países en vías de desarrollo, como el Ecuador. Sin embargo, la falta de utilización de controles, auditorías y sistemas de gestión de la calidad en estas empresas las vuelve vulnerables a factores internos y externos, como la globalización, lo que pudiera provocar inclusive consecuencias desastrosas como una quiebra temprana. **OBJETIVO.** Conocer el porcentaje de las PYMES que utilizan control, auditorías administrativas y sistemas de gestión de la calidad. **MÉTODO.** Estudio descriptivo en el que se encuestaron a 267 empresas del Distrito Metropolitano de Quito. **RESULTADOS.** Los resultados de la investigación indican que alrededor de la mitad de las empresas encuestadas no disponen de controles en todas sus áreas operativas, tampoco de auditorías de gestión y sistemas de control de la calidad. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.** En un mundo empresarial en donde los cambios se convirtieron en la norma y no en la excepción, no se puede esperar que sin el uso de herramientas administrativas existan transformaciones que permitan a las PYMES afrontar nuevos desafíos. Debido al alto porcentaje de empresas que no utilizan instrumentos de gestión, futuras investigaciones deberán analizar las causas del problema y sus potenciales soluciones.

**Palabras claves:** control, auditoría, gestión, calidad.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION.** Small and medium enterprises (SMEs) have become the engine for generating jobs in several developing countries, such as Ecuador. However, the lack of use of controls, audits and quality management systems in these companies makes them vulnerable to internal and external factors, such as globalization, which could even lead to disastrous consequences as an early bankruptcy. **OBJECTIVE.** To know the percentage of SMEs that use control, administrative audits and quality management systems. **METHOD.** Descriptive study in which 267 companies from the Metropolitan District of Quito were surveyed. **RESULTS.** The results of the research indicate that about half of the companies surveyed do not have controls in all their operational areas, nor management audits and quality control systems. **DISCUSSION AND CONCLUSIONS.** In a business world where changes have become the norm and not the exception, it cannot be expected that without the use of administrative tools there will be transformations that allow SMEs to face new challenges. Due to the high percentage of companies that do not use management tools, future research should analyze the causes of this problem and its potential solutions.

**Keywords:** control, audit, management, quality.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO.** As pequenas e médias empresas (PMEs) se converteram em um motor para a geração de empregos em vários países em vias desenvolvimento, como o Equador. Não obstante, a falta de utilização de controles, auditorias e sistemas de gestão da qualidade nestas empresas as fazem vulneráveis a fatores internos e externos, como a globalização, o que poderia provocar inclusive consequências desastrosas como uma quebra antecipada. **OBJETIVO.** Conhecer a porcentagem das PMEs que utilizam controle, auditorias administrativas e sistemas de gestão de qualidade. **MÉTODO.** Estudo descritivo em que se pesquisaram 267 empresas do Distrito Metropolitano de Quito. **RESULTADOS.** Os resultados da investigação indicam que aproximadamente a metade das empresas pesquisadas não dispõe de controles em todas as suas áreas operativas, muito menos de auditorias de gestão e sistemas de controle da qualidade. **DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.** Em um mundo empresarial onde as mudanças se converteram na norma e não na exceção, não se pode esperar que sem o uso de ferramentas administrativas existam transformações que permitam que as PMEs enfrentem novos desafios. Devido à alta porcentagem de empresas que não utilizam instrumentos de gestão, futuras pesquisas deverão analisar as causas do problema e suas potenciais soluções.

**Palavras-chave:** controle, auditoria, gestão, qualidade.

## INTRODUCCIÓN

La desaparición o quiebra temprana de las PYMES (pequeñas y medianas empresas), según las estadísticas, se debe principalmente a la mala gestión y al inadecuado, inoportuno o inexistente control o sistema de control en las mismas [1] [2]. Esta situación es más complicada en países en vías de desarrollo como el Ecuador, debido a que empresas de este tipo tienen en general un menor ciclo de vida que en los países del primer mundo [3]. A pesar de ello, desde el 2006 se ha presentado un crecimiento sostenido del número de nuevas PYMES en el mencionado país, generando el 31% de empleo respecto a la población económicamente activa (PEA), según el último Censo Nacional Económico del INEC en el 2010 [4].

Asimismo, además de tener una gran responsabilidad por ser uno de los mayores empleadores privados del Ecuador, esta clase de empresas tienen nuevos desafíos, como la reciente firma del acuerdo comercial con la Unión Europea, en vigor desde el 1 de enero del 2017 [5]. En dicho convenio, las MIPYMES del Ecuador podrán acceder a los mercados internacionales o hacer alianzas estratégicas, pero también podrán sufrir una fuerte competencia con las empresas europeas. Ello se debe a que estas registran los mayores números de certificaciones ISO y uso de herramientas administrativas en el mundo [6], elementos que les permiten mejorar su posición competitiva, eficiencia y control [7].

Consecuentemente, las empresas ecuatorianas deberán ir preparándose al mismo nivel que sus pares del rango mundial si quieren tener continuidad en estos ambientes globalizados. Por tal motivo, para investigar a las MIPYMES del Ecuador, se eligió a Quito -una de las ciudades más representativas del país- cuyo cantón es el que contribuye con más dinero al SRI (Servicio de Rentas Internas) del Ecuador. En el año 2017, por ejemplo, aportó USD 5.532.058.960, de un total de 11.038.285.814 [8].

Conforme a lo anteriormente señalado, el presente estudio busca conocer el porcentaje de utilización de los controles preventivos y correctivos, auditorías administrativas y sistemas de gestión de la calidad en las empresas de la mencionada ciudad, los cuales serán revisados a continuación.

### Controles preventivos y correctivos

El no contar con controles en una empresa podría ocasionar potenciales pérdidas económicas, ya sea por el desaprovechamiento de los recursos, por las posibles multas de organismos gubernamentales o, lo que es aún peor, por la pérdida de clientes [9]. Por tal motivo, la utilización del control en la empresa es indispensable para que sus dueños y/o gerentes retengan el mando de un negocio y desarrollen a pulso su propio futuro.

Dentro de la tipología de los controles, según la oportunidad de realización, se menciona al preventivo, al correctivo y al concurrente, siendo este último el que se efectúa simultáneamente a la acción empresarial que se está ejecutando [10].

El preventivo, como su nombre lo indica, pretende anticiparse a los riesgos y problemas sospechados y/o previstos. Como ejemplo, se puede mencionar el mayor derrame de crudo producido en la historia de los Estados Unidos, ocurrido en una plataforma de la petrolera británica BP, la cual se declaró culpable de 11 delitos por fallos de seguridad en su plataforma de extracción y por negligencia [11]. A partir de ello, hasta la misma NASA pasó a obtener lo sucedido como caso de estudio para prevenir posibles eventos futuros en su organización. La conclusión del referido estudio fue que a pesar de la mencionada plataforma tener ingenieros con mucha experiencia, ellos se enfocaron en la seguridad del lugar de trabajo y no en la seguridad del proceso [12].

Si no se logra prever algún inconveniente, el arreglo o compostura deberá ser realizado por el control correctivo, el cual generalmente suele ser mucho más costoso. Tomándose en cuenta el ejemplo anterior, BP pagó más de 14.000 millones de dólares en limpieza y reconstrucción. Eso sin llevar en cuenta las multas impuestas por los Estados Unidos y otras indemnizaciones por la vía civil, lo que totaliza más de 42.000 millones de dólares [11] [12].

Otros tipos de situaciones, tal vez no tan graves, pueden ocurrir a las MIPYMES. Sin embargo, sola una de gran afectación podría incluso hacer quebrar alguna de esas empresas. Las micro, pequeñas y medianas compañías ecuatorianas no disponen de los recursos económicos que sí cuentan las grandes corporaciones internacionales, como BP, la cual pagó esos billones de dólares y siguió adelante con sus negocios.

### **Auditorías administrativas**

Las auditorías administrativas o de gestión no son diseñadas exclusivamente para realizar controles en cada operación, sino, generalmente, para mejorar sus aspectos operativos, como las fluctuaciones del mercado. No obstante, realizan evaluaciones y mediciones, lo que no deja de ser una actividad de control.

Además, difieren de las auditorías financieras al no ser necesariamente periódicas y no tener diseños ni evaluaciones específicas. Cada auditoría de gestión es diferente y se adecúa al hecho fiscalizado [12].

Complementando, este tipo de auditoría busca optimizar la eficacia, eficiencia y economía de un departamento específico o de toda una compañía. La eficacia consiste en que se comparen los objetivos fijados con los resultados finales, lo que facilita la toma de decisiones por parte de la dirección de la empresa respecto a cambiar, mejorar o hasta suspender una actividad o un programa completo. La eficiencia significa cotejar unos *inputs* -como los recursos utilizados- con unos *outputs*, como los productos producidos o los servicios ofrecidos. Y, finalmente, la economía radica en la manera de conseguir los recursos (humanos, materiales, financieros, etc.) necesarios para una empresa. Su objetivo es verificar si la cantidad de estos recursos

adquiridos fue la necesaria, si tenían la calidad adecuada, y si fueron adquiridos en el momento preciso con el menor costo disponible [13].

### **Sistemas de gestión de la calidad**

Este tipo de sistemas, enfocados en la calidad, cuida a los clientes que sustentan el negocio. No obstante, la calidad no es algo que nace espontáneamente, se requiere de un trabajo específico y continuado a través de una metodología contrastada que otorga un programa de gestión de la calidad, con resultados visibles. Ello significa mejores productos y servicios para los consumidores y la población en general [14].

Un elemento fundamental dentro de estos sistemas es el control de la calidad, el cual fue utilizado a inicios del siglo XX como única herramienta en esta área antes del uso de los sistemas de aseguramiento y gestión de la calidad. Se pensaba ya de alguna forma en la satisfacción de los clientes y en evitar los altos costos de la no calidad, como la devolución de productos defectuosos.

Dentro de la evolución de la calidad, tanto en el campo teórico como en el práctico, el uso exclusivo de controles fue reemplazado por sistemas de gestión de la calidad. Estos sistemas se volvieron muy populares alrededor del mundo debido a los acuerdos comerciales y a la globalización imperante que inició con fuerza después de la II Guerra Mundial, ocasionando la existencia de una mayor exigencia en todo sentido a las compañías para que estas pudieran mantenerse o ingresar al mercado mundial. Como consecuencia lógica de este nuevo escenario, apareció un conjunto de normas internacionales, la ISO 9000, la cual aporta opcionalmente a las empresas con una certificación cuando estas cumplen con sus requisitos. El beneficio principal de certificarse es el poder ingresar a mercados globales con sus respectivos productos y servicios. Además, al ser normas genéricas pueden ser utilizadas por cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño o giro de negocio.

## **MÉTODO**

### **Unidades de Medición**

La investigación fue realizada a las MIPYMES del Distrito Metropolitano de Quito. Se determinó el porcentaje de las compañías que utilizan las herramientas administrativas descritas anteriormente. La muestra fue de 267 empresas obtenidas de la base de datos de la Cámara de Comercio de Quito.

## **Normas éticas de investigación**

El estudio fue dirigido a dueños, gerentes y/o empleados de alta jerarquía dentro de cada organización, quienes de forma consentida participaron de la investigación, después de conocer de forma expresa que toda información de la empresa y de cada funcionario encuestado sería anónima.

## **Instrumentos**

Se utilizaron cuestionarios con preguntas cerradas y sencillas sin abordar temas confidenciales de la empresa para que la información pudiera ser veraz. Antes de iniciar la investigación propiamente dicha se hizo una prueba piloto en 30 empresas para de esta manera se pudiera validar el cuestionario. La técnica de recolección de datos consistió en visitar directamente las empresas, con previa aceptación de éstas, para entonces realizar la encuesta, cuya temporalidad transversal corresponde al año 2017.

## **Técnicas de análisis de datos**

La estadística descriptiva fue la utilizada para conocer el porcentaje de empresas que están utilizando las herramientas administrativas objeto de esta investigación.

## **Procedimiento**

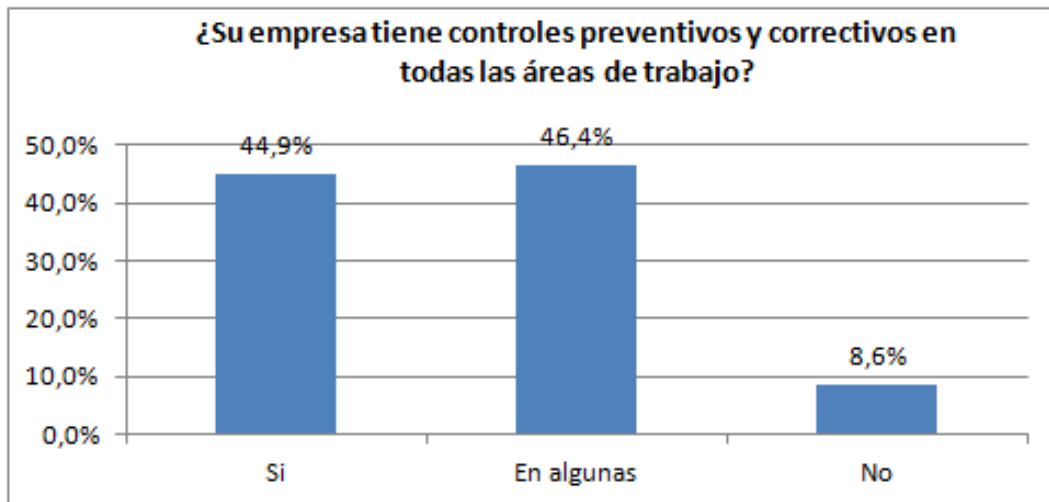
Antes de visitar las empresas, se les llamó por teléfono a los encuestados para informarles sobre la naturaleza de la investigación y pedirles una cita. Una vez que hubo acuerdos respecto a los horarios y días más adecuados entre todos, los encuestadores visitaron a cada compañía. Antes de iniciar con las preguntas del cuestionario, se les volvió a hablar sobre el propósito académico de la investigación, garantizando con ello un manejo estricto respecto a la confidencialidad de la información proporcionada por las empresas que participaron de forma voluntaria.

# **RESULTADOS**

Los porcentajes de utilización de los controles, las auditorías y el sistema de gestión de la calidad en las MIPYMES del Distrito Metropolitano de Quito se detallan a continuación:

## Controles preventivos y correctivos

Como se observa en la figura 1, el 44,9% de las empresas realizan controles preventivos y correctivos a todas sus áreas. Sin embargo, el 46,4% ejecutan solamente a algunas de ellas, y el 8,6% no aplican controles a ninguna área de trabajo.

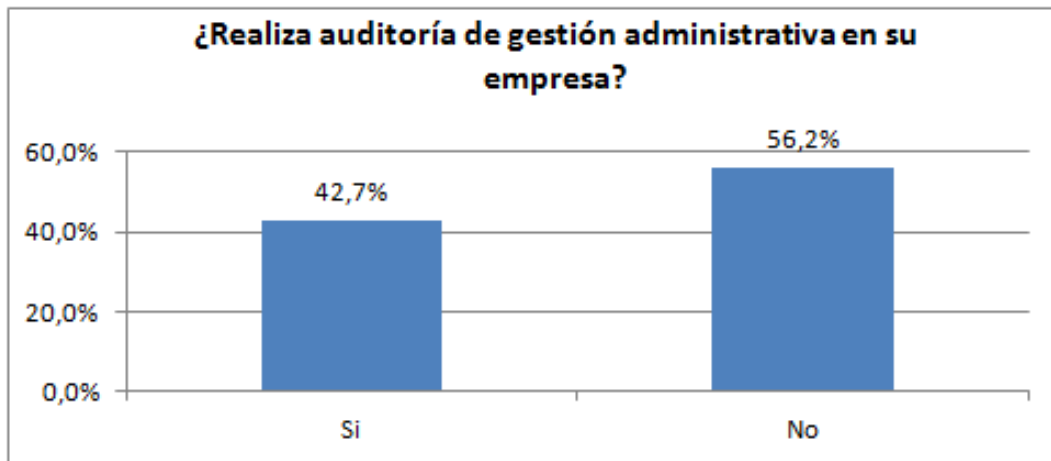


**Figura 1.** Uso de controles preventivos y correctivos en las áreas de trabajo

## Auditorías de gestión administrativa

El porcentaje de las empresas que realizan auditorías de gestión se asemeja al de las empresas que también efectúan controles a todas las áreas operativas de la compañía. Como se puede observar en la figura 2, el 42,7% de las compañías realizan este tipo de auditorías, nivel muy inferior comparado al 56,2% de las compañías que no la realizan.





**Figura 2.** Ejecución de auditorías de gestión administrativa

En la tabla 1, se amplía por actividades económicas la misma pregunta, siendo el sector comercial la que más realiza este tipo de auditoría con el 49%, y muy por detrás se ubican la industrial y la de servicio, con el 38% y 39% respectivamente.

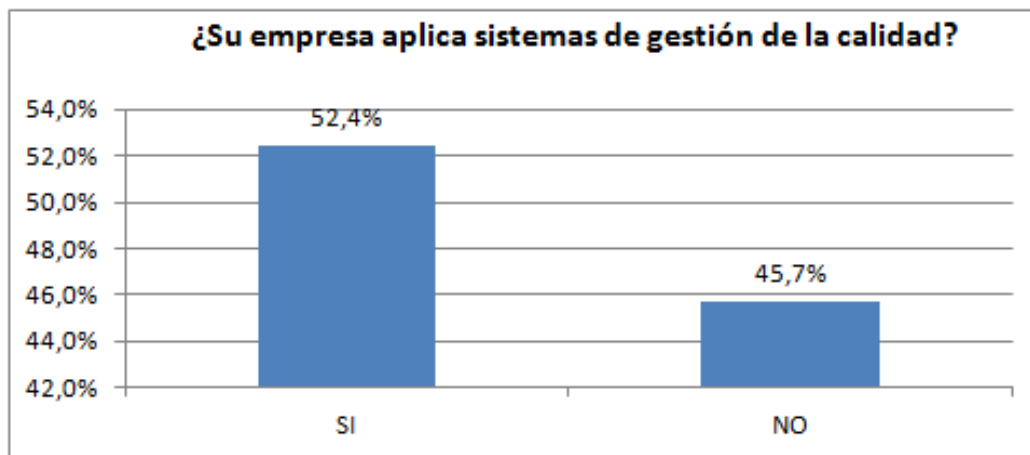
**Tabla 1.** Ejecución de auditorías de gestión administrativa por actividad económica

Actividad Económica	Realiza auditoría de gestión administrativa en su empresa	
	SI	NO
Industrial/productiva	38%	62%
Comercial	49%	51%
Servicios	39%	61%

### 3.1 Sistemas de gestión de la calidad (SGC)

En este contexto, el 52,4% de las empresas mencionaron que se encuentran utilizando un sistema de gestión de la calidad (ver figura 3), y el 45,7% afirmaron no utilizar esta clase de sistemas.





**Figura 3.** Porcentaje de uso de SGC

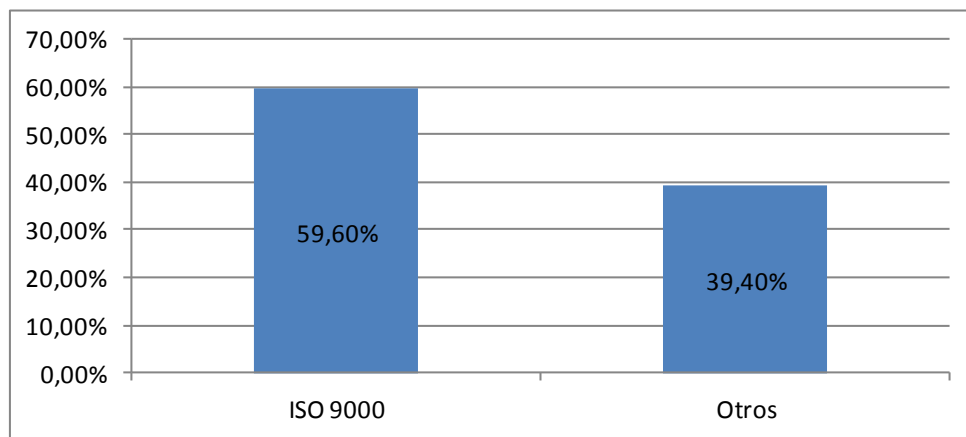
En la tabla 2, aparece en forma más detallada el porcentaje de uso de la norma por actividades económicas. El sector industrial y productivo es el que más aplica los sistemas de gestión de la calidad, con el 61%, y mantiene una cierta distancia de los sectores comercial y de servicios, cuyos porcentajes son de 53% y 49% respectivamente.

**Tabla 2.** Porcentaje de aplicación de un sistema de gestión de la calidad por actividad económica

Actividad Económica	¿Su empresa aplica sistemas de gestión de la calidad?	
	SI	NO
Industrial/productiva	61%	39%
Comercial	53%	47%
Servicios	49%	51%

### 3.2 Tipos de gestión de la calidad

La mayoría de las MIPYMES aplican las normas ISO 9000, el 59,60%, y el restante de ellas, el 38,40%, utilizan otros sistemas (ver figura 4).



**Figura 4.** Tipo de gestión de la calidad que utiliza

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En una economía globalizada y con tratados de libre comercio, como el firmado entre el Ecuador con la Unión Europea en el año 2017, no se puede esperar que sin implementar herramientas administrativas las empresas progresen y se adapten a los cambios externos. En este contexto, las PYMES ecuatorianas tienen desafíos por afrontar, y este estudio muestra que alrededor de la mitad de las empresas no están utilizando los controles preventivos y correctivos, auditorías administrativas y sistemas de gestión de calidad. Esta circunstancia evidencia una débil o inexistente gestión, lo que puede ser, de acuerdo con varias investigaciones anteriormente realizadas, un motivo muy importante para que este tipo de compañías tiendan a desaparecer con mayor facilidad que las empresas de gran tamaño [1] [2] [17].

La falta de acción en ese gran porcentaje de PYMES y también de interés de estas por implementar herramientas administrativas para alcanzar una mayor competitividad, y así evitar su desaparición temprana, se corrobora con la investigación de Palomo González, realizada en México, en la que analiza una similar problemática de este tipo de empresas en el mencionado país [19].

Asimismo, los altos porcentajes de la falta de utilización de estas herramientas, en especial de las auditorías administrativas y sistemas de gestión de la calidad, coinciden con el estudio de Palacio-Fierro, Arévalo y Mantilla. En dicha investigación se menciona que los efectos negativos de los riesgos son más visibles en las empresas que no realizan ningún control preventivo o correctivo, pues esta carencia

no las permite ni anticipar, tampoco enmendar cualquier problema interno o externo que pueda surgir [20].

Adicionalmente, en el presente estudio se mostró que el uso de la auditoría administrativa, herramienta tan necesaria para la mejora de la efectividad y la eficiencia en cada una de las empresas [15], es aplicado en mayor porcentaje por el sector comercial, en comparación con los sectores industrial y de servicios. Dicha situación es preocupante porque los últimos sectores mencionados son los que realmente generan valor agregado al producir bienes y/o servicios. Sin embargo, las empresas productivas compensan en alguna forma el bajo uso de ese tipo de auditoría con una amplia utilización de los sistemas de gestión de la calidad.

Empero, la utilización de las herramientas administrativas por separado no es suficiente para que las PYMES estén presentes en mercados con consumidores exigentes y/o con alta competencia. Por ello, varias empresas buscan utilizar un conjunto de estas herramientas para, entre otras razones, disminuir costos, mejorar la calidad y en general ser más competitivas [18].

Por último, la presente investigación requiere de estudios futuros -específicamente en el Ecuador- que profundicen respecto a los problemas que causan la ausencia de la utilización de estas herramientas en las PYMES, y que aporten con soluciones para esta grave situación. Gestionar con calidad no es un lujo, sino una necesidad en mercados cada vez más exigentes [16].

### **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

La investigación fue autofinanciada por los autores.

### **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaramos la no existencia de conflicto de interés alguno.

### **APORTE DEL ARTÍCULO EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

A pesar de que las MIPYMES en el Ecuador tienen una gran importancia para la generación de empleo, las investigaciones sobre las mismas son escasas en el país. Por tal motivo, el presente estudio pretende destapar una realidad poco conocida sobre la situación de este tipo de empresas en el uso de controles, auditorías administrativas y sistemas de gestión, herramientas de gran importancia para la supervivencia misma de cualquier negocio. Una vez conocido el porcentaje de las empresas que se encuentran en una situación no adecuada por no utilizar estas herramientas, se abre un camino a otros estudios complementarios que profundicen esta investigación.

## DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE CADA AUTOR

Los investigadores Diego Mantilla y Esteban Revelo se concentraron en la correcta aplicación de las encuestas a las empresas. Jorge Guadalupe se enfocó en el procesamiento de los datos. Por último, Andrés Palacio-Fierro contribuyó en todas las fases del estudio y en la coordinación general. Se agradece la participación de los estudiantes de la Universidad Central, facultad de ciencias administrativas, por su colaboración como encuestadores.

## REFERENCIAS

- [1] D J. Eslava. La gestión del control de la empresa. Madrid: ESIC, 2013.
- [2] J. Ropega, The reason and Symptoms of Failure in SME. International Advances in Economic Research, vol.17, núm. 4, pp. 476-483, 2011.
- [3] J.K Arinaitwe. Factors Constraining the Growth and Survival of Small Scale Businesses. A Developing Countries Analysis. Journal of American Academy of Business, vol. 8, núm (2), pp. 167-178, 2006.
- [4] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC-, Censo Nacional Económico, 2010.
- [5] Ministerio de Comercio Exterior, Ecuador firma acuerdo comercial con la Unión Europea. Ecuador, 2017 Disponible en <http://www.comercioexterior.gob.ec/ecuador-firma-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/>
- [6] AENOR, ISO Survey, 2013.
- [7] G. Arana, I Heras, C. Ochoa, and J. Andonegi, Incidencia de la Gestión de la Calidad en los Resultados de las Empresas: un estudio para el caso de las empresas vascas. Revista de Dirección y Administración de Empresas, vol 11, núm. 1, pp. 131-159, 2004.
- [8] Servicio de Rentas Internas, Estadísticas de recaudación, 2017.
- [9] A. Lara, Toma el control de tu negocio. México: LID Editorial, 2012.
- [10] E. Jara, El control en el proceso administrativo, 2019.
- [11] D, Alandete, BP se declara culpable del vertido en el golfo de México y pagará 3.500 millones. España: El País, 2015 Disponible en [https://elpais.com/internacional/2012/11/15/actualidad/1353004782\\_450930.html](https://elpais.com/internacional/2012/11/15/actualidad/1353004782_450930.html) 201.
- [12] NASA, Lesson from Macondo. USA: NASA SAFETY CENTER, 2015 Disponible en <https://nsc.nasa.gov/resources/case-studies/detail/lessons-from-macondo>

- [13] R. Redondo Duran, X. Llopart Perez and D. Duran Juve. Auditoría de Gestión. Universidad de Barcelona, 1996.
- [14] P. Saturno, Tendencias actuales en los sistemas de gestión de la calidad. La calidad de la salud en México a través de sus instituciones, pp. 225-238, 2012.
- [15] C. Palfi and C. Bota-Avram, Measuring and assessment of internal audit; effectiveness. Annals of the University of Oradea: Economic Science, vol. 3, núm 1, pp. 784-790, 2009.
- [16] N Sánchez, Necesidad de un sistema de gestión de la calidad y su certificación en las empresas merideñas. Visión Gerencial, vol. 2, núm. 1, pp. 95-108, 2016.
- [17] D. Mišetić, Model for defining the level of implementation of the management in small enterprises. Journal of Contemporary Management Issues, vol 6, núm 1, pp. 25-52, 2001.
- [18] L. Pentiado-Godoy et al, Avaliação do Grau de Contribuição das Normas de Garantia da Qualidade ISO-9000 no Desempenho de Empresas Certificadas. (2009). Brazilian Journal of Management, vol. 2, núm. 1, pp. 41-58, 2009.
- [19] M. Palomo González, Los procesos de gestión y la problemática de las PYMES. Ingenierías, vol. 8, núm. 28, pp. 25-31, 2005.
- [20] A. Palacio-Fierro, P. Arévalo and D. Mantilla, Un estudio exploratorio a la Gestión de Riesgos Empresariales en las PYMES de la ciudad de Quito. Cienciamérica, vol. 5, núm. 1, pp. 51-62, 2016.

## NOTA BIOGRÁFICA



Andrés Palacio-Fierro. MSc. in Project Management (University of Salford), Inglaterra. MBA en Dirección Empresarial y Marketing (ESIC), España. Docente de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Ex-docente de la Escuela Politécnica Nacional, UIDE, UISEK y Universidad Del Pacífico. Consultor y Emprendedor.



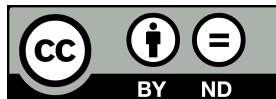
Jorge Guadalupe. PhD en Economía por la Universidad Jules Verne d'Amiens en Francia, año 2012; Master en Políticas Económicas y Sociales por la Universidad Pierre Mendes France de Grenoble en Francia, año 2006; Economista por la Universidad Central del Ecuador, año 2005.



Diego Mantilla. Magíster en Gerencia Contable y Finanzas Corporativas por la Universidad Central del Ecuador; Experto en procesos eLearning y Gestión de la Calidad. Docente titular de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UCE.



Esteban Revelo. Magíster en Finanzas por la Universidad Central del Ecuador; experto en finanzas empresariales y corporativas; Docente titular de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central.



Esta obra está sujeta a la Licencia Reconocimiento-SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/> o envíe una carta Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.