



Tecnologías emergentes en auditoría de gestión: enfoques innovadores en empresas de Cuenca, Ecuador

Emerging technologies in performance auditing: innovative approaches in companies in Cuenca, Ecuador

Gladys Germania Sucuzhañay-Yumbra
gladys.sucuzhanay.59@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0002-3517-4919>

Mireya Magdalena Torres-Palacios
Mireya.torres@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-7724-3313>

RESUMEN

El objetivo de este estudio radica en identificar los beneficios y desafíos relacionados con la integración de tecnologías emergentes en la auditoría de gestión en el sector empresarial de Cuenca, Ecuador, con el fin de mejorar el control interno y facilitar la toma de decisiones. Se fundamentó en una metodología descriptiva. Un 85.3% de las empresas muestra una creciente conciencia sobre la relevancia estratégica de adoptar tecnologías para optimizar la eficiencia, precisión y transparencia de los procesos de auditoría. Si bien existe un grado considerable de apoyo hacia la integración de tecnologías emergentes, también se identifican desafíos significativos como la resistencia al cambio, la falta de habilidades técnicas y los costos de implementación. Las empresas que superan estos obstáculos pueden beneficiarse de mejoras en la eficiencia operativa, la precisión financiera y la transparencia en los procesos internos, enfatizando la necesidad de inversión en capacitación y recursos adecuados.

Descriptor: auditoría financiera, recursos financieros; tecnología. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of this study is to identify the benefits and challenges related to the integration of emerging technologies in performance auditing in the business sector in Cuenca, Ecuador, in order to improve internal control and facilitate decision-making. It was based on a descriptive methodology. 85.3% of companies show a growing awareness of the strategic relevance of adopting technologies to optimise the efficiency, accuracy and transparency of audit processes. While there is a considerable degree of support for the integration of emerging technologies, significant challenges such as resistance to change, lack of technical skills and implementation costs are also identified. Companies that overcome these obstacles can benefit from improvements in operational efficiency, financial accuracy and transparency in internal processes, emphasising the need for investment in training and adequate resources.

Descriptors: financial audit; financial resources; technology. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 03/06/2024. Revisado: 08/06/2024. Aprobado: 15/01/2024. Publicado: 17/06/2024.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

Las tecnologías emergentes se refieren a aquellas innovaciones tecnológicas que están en proceso de desarrollo o que han sido recientemente introducidas en el mercado, y que tienen el potencial de impactar en diversos ámbitos de la sociedad. Estas tecnologías están en constante evolución y pueden abarcar áreas como la inteligencia artificial, la realidad virtual, la biotecnología, la computación cuántica y la Internet de las cosas, entre otras, generar cambios disruptivos en la forma en que interactuamos, trabajamos, aprendemos y nos relacionamos con el entorno (Montalván-Vélez, et al. 2024).

En el contexto empresarial europeo, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) enfrentan una serie de desafíos en su toma de decisiones. Esta toma de decisiones está influenciada por múltiples factores, que van desde la visión del empresario hasta la estabilidad del mercado en el que operan. Una tendencia común en las PYMES es que los propietarios tienden a involucrarse activamente en la gestión diaria de sus negocios. Este enfoque directo puede influir en la forma en que se toman las decisiones estratégicas, sobre todo en un entorno donde la falta de personal técnico y capacitado puede ser un obstáculo (Marin, 2020). Por tanto, es esencial que estas empresas busquen formas de profesionalizar su gestión y adoptar estrategias comunicativas globales y planificadas. Esto les ayudará a mejorar su posición competitiva en el mercado, garantizando una toma de decisiones más informada y orientada hacia el logro de sus objetivos empresariales (Barberán-Arboleda & Pozo-Ceballos, 2022).

En el contexto empresarial, la planificación estratégica es crucial para considerar factores como la estabilidad financiera y la seguridad del mercado (Navarro et al., 2019). Sin embargo, las PYMES a menudo enfrentan obstáculos debido a la falta de recursos financieros y la intervención directa de los propietarios en la gestión diaria. Por otro lado, el control interno es esencial para garantizar la integridad y la eficacia operativa, protegiendo activos y asegurando el cumplimiento normativo (Avilés-Almeida et al. 2022). La ausencia de controles internos puede conducir a pérdidas financieras y riesgos de incumplimiento, afectando la estabilidad y transparencia empresarial.

Tanto la planificación estratégica como el control interno son críticos para la gestión efectiva de las PYMES en un entorno competitivo y globalizado. Abordar estos aspectos de manera integral es esencial para garantizar el éxito a largo plazo. En Ecuador, el crecimiento económico de las empresas se ve obstaculizado por la falta de atención a los controles internos, lo que impacta directamente en los resultados financieros y en la toma de decisiones (Navarro et al., 2019).

Las tecnologías emergentes se refieren a aquellas innovaciones tecnológicas que están en proceso de desarrollo o que han sido recientemente introducidas en el mercado, y que tienen el potencial de impactar en diversos ámbitos de la sociedad. Estas tecnologías están en constante evolución y pueden abarcar áreas como la inteligencia artificial, la realidad virtual, la biotecnología, la computación cuántica y la Internet de las cosas, entre otras, generar cambios disruptivos en la forma en que interactuamos, trabajamos, aprendemos y nos relacionamos con el entorno (Montalván-Vélez et al. 2024).

La evolución de la tecnología ha impactado en el campo de la auditoría de gestión, aprobando mejoras en la eficiencia, precisión y alcance de las auditorías. La inteligencia artificial (IA) y el machine learning se utilizan para automatizar tareas repetitivas, analizar grandes volúmenes de datos de manera más eficiente, identificar patrones y anomalías, y mejorar la detección de riesgos y fraudes. El análisis de big data, por su parte, permite a los auditores procesar y analizar grandes conjuntos de datos de diversas fuentes para obtener información valiosa sobre el desempeño de los procesos empresariales, identificar tendencias y riesgos, y tomar decisiones basadas en datos.

Mientras que, la tecnología blockchain se utiliza para garantizar la integridad y la trazabilidad de la información financiera y transaccional, facilitando la verificación de registros y la prevención de fraudes en tiempo real. La automatización robótica de procesos (RPA) se emplea para



automatizar tareas manuales y repetitivas, como la reconciliación de datos, la generación de informes y la validación de controles, permitiendo a los auditores enfocarse en actividades de mayor valor agregado. El análisis predictivo utiliza técnicas estadísticas para predecir eventos futuros, como el comportamiento de los clientes, la morosidad en los pagos y el rendimiento financiero, ayudando a los auditores a anticipar riesgos y tomar decisiones proactivas (Navarro et al., 2017).

Los desafíos contemporáneos asociados con las tecnologías emergentes abarcan un amplio espectro de elementos, desde dilemas éticos y de privacidad hasta la necesidad de ajustarse a un paisaje empresarial en constante cambio, impulsado por la proliferación del Internet de las Cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA). En este contexto, la seguridad y privacidad de los datos surgen como preocupaciones centrales. Garantizar la salvaguarda de la información personal y empresarial se convierte en una tarea cada vez más intrincada.

Con la integración de la IA en diversas aplicaciones y procesos empresariales, surgen interrogantes éticas relacionadas con la toma de decisiones automatizadas, el sesgo algorítmico y la responsabilidad en caso de fallos (Marín, 2020). Paralelamente, las organizaciones enfrentan el desafío de adaptarse a la vertiginosa evolución de la transformación digital. Esto incluye la adopción de tecnologías emergentes. La habilidad para adoptar y aprovechar estas tecnologías de manera eficaz se torna crucial para mantener la competitividad en el mercado.

Por otro lado, la demanda de profesionales con destrezas en tecnologías emergentes supera la oferta en muchos sectores, lo que plantea a las empresas el reto de reclutar y retener talento especializado en áreas como la IA, la ciberseguridad y el análisis de datos. A medida que estas tecnologías se vuelven más interconectadas, surge la necesidad de establecer estándares y protocolos de interoperabilidad para garantizar la compatibilidad y una comunicación efectiva entre distintos sistemas y dispositivos.

En el ámbito de la auditoría de gestión, la evolución del entorno empresarial y tecnológico ha elevado la importancia de ciertas habilidades y competencias clave. En un contexto donde los datos son abundantes y las herramientas de análisis avanzado son ampliamente utilizadas, los auditores necesitan poseer sólidas habilidades en análisis de datos, modelado predictivo y visualización de datos para identificar tendencias, patrones y riesgos en los procesos empresariales.

Por lo tanto, es fundamental que los auditores estén familiarizados con herramientas de auditoría asistida por computadora, software de análisis de datos, sistemas de gestión de riesgos, controles internos, ciberseguridad y protección de datos. Además, la capacidad de comunicarse eficazmente con diversas partes interesadas, tanto de forma oral como escrita, se vuelve trascendental. Esto implica la habilidad para presentar informes de auditoría de manera clara y persuasiva, así como interactuar con equipos multidisciplinarios capaces de analizar de manera crítica la información, identificar posibles problemas, evaluar riesgos y proponer soluciones efectivas.

Con el creciente enfoque en la ética empresarial y la responsabilidad social, los auditores de gestión deben poseer un fuerte sentido de ética profesional, integridad y responsabilidad en su trabajo, evaluando prácticas éticas y promoviendo la transparencia en los procesos empresariales (Marín, 2020).

El control interno constituye un proceso integral destinado a salvaguardar los activos de la empresa, asegurar la veracidad de la información financiera, fomentar la eficiencia operativa, cumplir con las regulaciones legales y alcanzar los objetivos corporativos de manera efectiva y transparente. Este sistema comprende una serie de procedimientos, políticas, directrices y planes de organización diseñados para garantizar la eficiencia, seguridad y orden en la gestión financiera, contable y administrativa de una empresa.

En todos los niveles de la organización, se implementan controles administrativos y operativos con el propósito de lograr eficacia y eficiencia en las operaciones, confiabilidad de la información financiera, cumplimiento de las leyes vigentes y adhesión a las políticas internas de



la empresa. El control interno desempeña un papel fundamental en la toma de decisiones empresariales al proporcionar información confiable, identificar riesgos, garantizar el cumplimiento normativo y mejorar la eficiencia operativa (Peña-Villacís, 2022).

En este contexto, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) que implementan un control interno efectivo están mejor preparadas para tomar decisiones informadas y estratégicas que impulsen su crecimiento y sostenibilidad. Este sistema ayuda a identificar y evaluar los riesgos a los que se enfrenta la empresa, permitiendo a los directivos tomar decisiones informadas y mitigar posibles impactos negativos. Asimismo, asegura la fiabilidad de la información financiera y operativa utilizada en el proceso de toma de decisiones, lo que permite a los directivos confiar en los datos presentados y tomar decisiones basadas en información precisa.

Un buen control interno puede mejorar la eficiencia operativa de la empresa al establecer procesos claros y eficaces, facilitando la toma de decisiones al proporcionar información oportuna y precisa sobre el desempeño de la empresa (Encalada-Encarnación et al. 2018). La relación entre el control interno y la toma de decisiones estratégicas en una empresa es estrecha y decisiva para su éxito a largo plazo, ya que contar con datos precisos y oportunos permite a los directivos evaluar la situación de la empresa y tomar decisiones informadas.

El cumplimiento normativo asegura que la empresa cumpla con las leyes y regulaciones aplicables en el proceso de toma de decisiones estratégicas, evitando posibles sanciones legales que podrían afectar la implementación de la estrategia. La eficiencia operativa contribuye a la implementación de decisiones estratégicas y procesos claros y eficaces permiten una ejecución más efectiva de la estrategia definida. La evaluación del desempeño puede incluir mecanismos para monitorear y evaluar el desempeño de la empresa en relación con sus objetivos estratégicos, ajustando la estrategia según sea necesario y tomando decisiones que impulsen el crecimiento y la competitividad (Peña-Villacís, 2022).

Por otro lado, abordar los desafíos y superar las barreras en la implementación del control interno requiere un enfoque de monitoreo constante y actualización periódica para adaptarse a los cambios en el entorno empresarial. Este proceso puede representar un desafío en términos de seguimiento y evaluación continua, pero facilita y fortalece la implementación de controles efectivos en una organización. Automatizar procesos repetitivos y rutinarios es una estrategia clave para reducir la posibilidad de errores humanos y agilizar las operaciones, lo que contribuye a la eficiencia del control interno.

Los avances tecnológicos ofrecen oportunidades importantes en este sentido. Los sistemas tecnológicos permiten monitorear las transacciones y actividades en tiempo real, lo que facilita la detección temprana de posibles irregularidades o desviaciones, fortaleciendo así la capacidad de control (Encalada et al., 2018). Además, existen herramientas tecnológicas diseñadas específicamente para proteger la información confidencial y los activos de la empresa, ayudando a prevenir fraudes, robos de datos y otros riesgos relacionados con la seguridad de la información.

La tecnología también facilita la recopilación, análisis y visualización de grandes volúmenes de datos, lo que permite identificar tendencias, patrones y anomalías indicativos de posibles riesgos o problemas en los controles internos. En el campo de la auditoría, la tecnología ha revolucionado los procesos, permitiendo realizar auditorías digitales más eficientes y exhaustivas mediante el uso de herramientas de análisis de datos y técnicas de minería de datos (Montalván & Rodríguez, 2024).

Sin embargo, garantizar la eficacia y la sostenibilidad de este sistema en una organización también presenta desafíos adicionales. Cambiar la mentalidad y promover una cultura organizacional que valore y respalde el control interno puede ser complicado, ya que implica modificar hábitos arraigados y fomentar la conciencia sobre la importancia de los controles.

La asignación de recursos adecuados, tanto financieros como humanos, para implementar y mantener un sistema de control interno eficaz puede ser otro desafío, sobre todo en organizaciones con limitaciones presupuestarias. Además, la resistencia al cambio por parte de



los empleados y la alta dirección puede dificultar la implementación de nuevos procedimientos y controles, ya que pueden percibirlos como una interferencia en sus actividades habituales.

En organizaciones con operaciones complejas y dispersas, la implementación de controles internos uniformes y efectivos puede resultar aún más desafiante debido a la diversidad de procesos y sistemas. En este contexto, la tecnología sigue siendo una aliada importante, proporcionando herramientas y soluciones que pueden ayudar a superar estos desafíos y fortalecer el control interno en las organizaciones.

Basado en esta premisa, el presente estudio se enfoca en responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo pueden las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la analítica de datos, integrarse de manera efectiva en la Auditoría de Gestión y cuáles son los beneficios y desafíos asociados con estos enfoques en el sector empresarial de la ciudad de Cuenca?

El objetivo de este estudio radica en identificar los beneficios y desafíos relacionados con la integración de tecnologías emergentes en la auditoría de gestión en el sector empresarial de Cuenca, Ecuador, con el fin de mejorar el control interno y facilitar la toma de decisiones.

MÉTODO

La investigación se centró en una perspectiva descriptiva con una finalidad transversal, abordando el tema en un único momento del tiempo.

Se utilizó un muestreo por conveniencia para seleccionar a 34 contadores participantes en el estudio.

La técnica principal utilizada fue la encuesta, implementada a través de un cuestionario diseñado para este estudio. El cuestionario constó de 25 ítems relacionados con la auditoría de gestión y las tecnologías emergentes. Este instrumento se aplicó a una muestra de empresas comerciales ubicadas en la ciudad de Cuenca, Ecuador, con el objetivo de obtener una visión representativa de las prácticas y perspectivas en cuanto a la integración de tecnologías emergentes en la auditoría de gestión.

Para el análisis estadístico de los datos recopilados, se empleó el software JASP. Este programa proporciona herramientas avanzadas para el análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, permitiendo realizar diversas pruebas estadísticas y generar resultados de manera eficiente y precisa.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los descubrimientos obtenidos tras la aplicación del cuestionario:

Qué rol ejerce en el ámbito empresarial: según los resultados de las empresas comerciales en la ciudad de Cuenca, Ecuador, se observa que el rol predominante dentro del sector empresarial es el de contador, representando un 29.41% de las respuestas, le sigue el rol de gerente con un 23.50% y un 11.80% señaló otro rol específico, esto sugiere que los contadores desempeñan un papel demostrativo en la gestión financiera y contable de las empresas locales, seguidos de cerca por los gerentes que destaca la importancia de estas funciones en el contexto empresarial.

Concepto de tecnologías emergentes: los resultados proporcionan una visión de la familiaridad de las empresas, el 44.12% se siente algo familiarizado y el 26.47% se considera poco familiarizado, sumando un 70.59%, un pequeño porcentaje del 17.65% se siente muy familiarizado. Algunas empresas están al menos conscientes de las tecnologías, es relevante notar que un 11.76% declara no estar en absoluto familiarizado con estas tecnologías, lo que indica que podrían estar perdiendo oportunidades de innovación y competitividad en el mercado.

Tecnologías emergentes más relevantes: los resultados muestran que la analítica de datos es la tecnología emergente más relevante con el 38.24%, seguida de la inteligencia artificial

con un 26.47%, estas dos tecnologías en conjunto representan más del 60%, lo que recalca su importancia en el panorama empresarial actual. *Blockchain* y el Internet de las cosas (IoT), son mencionados por un número de empresas, con el 17.65% y el 11.77%, es importante destacar que un 5.88% se clasificaron como otras, demostrando que hay una diversidad de tecnologías consideradas por algunas empresas.

Beneficios que ofrece la integración de tecnologías: Los resultados revelan un sólido consenso en cuanto a la detección mejorada de fraudes, destacado por el 32.40% de los participantes. Esto evidencia un fortalecimiento de los controles internos y una reducción de riesgos financieros. Por otro lado, el 26.50% mencionó el cálculo de procesos, lo que indica una percepción positiva hacia la eficiencia operativa al agilizar tareas y reducir errores. Asimismo, otro 26.50% resaltó la mejora en la precisión de datos, subrayando la importancia de la información confiable para la toma de decisiones empresariales.

Desafíos al integrar tecnologías emergentes: las encuestas reflejan que la resistencia al cambio por parte del personal es el principal desafío, el 44.12% enfrentan oposición interna, lo que limita su implementación y la falta de habilidades técnicas, el 23.53% indica dificultades para encontrar talento e implementar y utilizar estas tecnologías. Los costos de implementación son una preocupación importante por el 20.59% de las empresas, que destaca la consideración financiera al adoptar nuevas tecnologías, las preocupaciones sobre la seguridad de datos y el 11.77%, indican que la protección de la información sensible es una preocupación clave en el proceso de integración tecnológica.

Implementación de tecnologías emergentes: Estos resultados revelan que un total del 42.42% de las empresas han optado por implementar la tecnología, mientras que el 57.57% aún no lo ha hecho. Esta división en la adopción de tecnología emergente entre las empresas señala una proporción reveladora que aún no ha realizado implementaciones. Es crucial considerar las razones detrás de esta falta de adopción, que pueden incluir barreras como los costos, la resistencia al cambio o la falta de habilidades técnicas (ver figura 1).

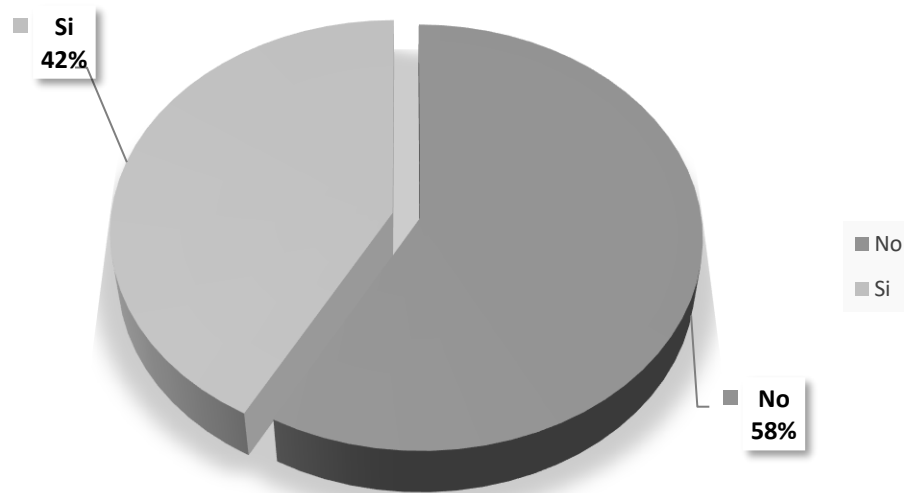


Figura 1

Implementación de tecnologías emergentes

Nota: Los resultados fueron tomados de la encuesta desarrollada a las empresas comerciales.

Impactado de tecnologías en los procesos: los resultados muestran un impacto positivo en la eficiencia de los procesos de auditoría de gestión, 32.40% reportando una mejora significativa y un 41.2% notando una mejora moderada, estas tecnologías han contribuido de



manera tangible a agilizar y optimizar los procedimientos de auditoría, lo que puede aumentar la productividad y precisión en la identificación de áreas de mejora y riesgos empresariales, el 17.6% expresó incertidumbre sobre el impacto, indicando la necesidad de una evaluación continua y el 8.8% afirmó que no ha habido impacto de desafíos en la implementación.

Problema al integrar tecnologías emergentes: el 20.59% de las empresas ha experimentado problemas al integrar estas tecnologías, mientras que el 79.41% no ha enfrentado tales dificultades. Si bien una minoría de empresas ha tenido problemas con la integración de tecnologías emergentes, la mayoría ha logrado hacerlo sin mayores inconvenientes. Los problemas más comunes incluyen la falta de preparación y recursos, mencionada por el 35.29%, seguida por el desconocimiento del personal, con un 32.35% que representan casi dos tercios de las respuestas son desafíos en el proceso de integración de tecnologías.

Nivel de apoyo hacia la integración de tecnologías: en general, un 67.64% muestran un grado de apoyo favorable, mientras que un 26.47% se mantienen neutrales. Esto indica que una parte importante de las empresas está al menos abierta a la idea de incorporar tecnologías emergentes en sus operaciones. Además, un pequeño porcentaje (5.97%) muestra un alto nivel de apoyo, lo que refleja un entusiasmo considerable hacia la integración tecnológica.

Capacitación o recursos necesarios para implementar tecnologías: Los resultados resaltan la necesidad de invertir en capacitación técnica y recursos financieros para la integración tecnológica. El 50% de los participantes refleja la importancia de contar con personal capacitado para comprender y utilizar estas tecnologías, mientras que un 23.5% reconoce el valor del apoyo de consultores especializados, lo que destaca la complejidad del proceso y la necesidad de experiencia externa. Además, otro 23.5% resalta la importancia de los recursos financieros y la inversión inicial requerida para adquirir la infraestructura tecnológica.

Control interno al integrar tecnologías: estos resultados proporcionan el nivel de control interno experimentado por las empresas al integrar tecnologías. La mayoría de las respuestas indican algún nivel de control interno, con un 44.12% clasificado como sí, moderada y un 26.47% como sí, significativa, las empresas han experimentado al menos cierto grado de mejora en el control interno como resultado de la integración de tecnologías, es importante notar que un 26.47% de las respuestas indican que no están seguros, los datos muestran una falta de claridad o conocimiento sobre este aspecto en algunas empresas.

Transparencia de los procesos en su empresa: los resultados reflejan una percepción positiva sobre la integración de tecnologías en la auditoría de gestión, con un 64.7% de los encuestados destacando que estas tecnologías han contribuido a aumentar la claridad y visibilidad en los procedimientos internos de las empresas. La implementación de herramientas tecnológicas ha facilitado una mayor trazabilidad y accesibilidad a la información, promoviendo una cultura organizacional más transparente y orientada a la rendición de cuentas. Sin embargo, el 29.4% expresó una opinión negativa, y el 5.9% se mostró indeciso respecto a la existencia de desafíos con el impacto total de estas tecnologías en la transparencia de los procesos empresariales, lo que indica la necesidad de una evaluación continua y mejora (consultar figura 2).

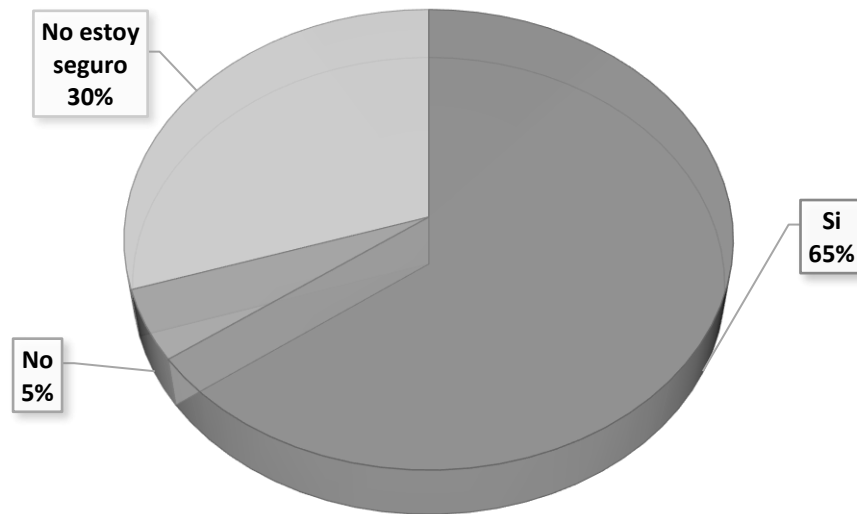


Figura 2

Transparencia de los procesos en su empresa

Nota. Los resultados fueron tomados de la desarrollada a las empresas comerciales.

Adaptabilidad del personal a la integración de tecnologías: Los resultados indican que el 50% del personal es considerado adaptable, en este sentido, una proporción alta de empresas ha experimentado que su personal es capaz de ajustarse a los cambios tecnológicos en el lugar de trabajo. Sin embargo, un 20.58% de las empresas señalan que su personal es muy poco adaptable, debido a que algunas empresas pueden enfrentar desafíos para lograr la adaptación del personal a estos cambios. Además, un 26.47% de los encuestados adoptaron una posición neutral, lo que indica una falta de claridad sobre la adaptabilidad del personal en relación con la implementación de nuevas tecnologías.

Medidas para abordar riesgos asociados con la integración de tecnologías: estos resultados indican que se han implementado mejoras en la seguridad de la información y actualizaciones de políticas y procedimientos, con un 32.35% y un 38.23%, estas medidas exponen un enfoque proactivo por parte de las empresas para mitigar los riesgos de seguridad y garantizar el cumplimiento de las normativas y un 23.52% indican la contratación de expertos en ciberseguridad, que demuestra la importancia de contar con conocimientos especializados para abordar los desafíos.

Aumento en la precisión de los informes financieros como resultado de la integración de tecnologías: La mayoría de las respuestas indican que sí ha habido un aumento en la precisión de los informes financieros, con un 64.71% de las empresas afirmando que ha mejorado. Un porcentaje importante de empresas ha experimentado una mayor demanda de precisión en sus informes financieros gracias a la integración de tecnologías. Un 8.82% de las empresas indicaron que no ha habido un aumento en la precisión. Además, un 26.47% de los encuestados no están seguros si ha habido un aumento en la precisión de los informes financieros, lo que sugiere una falta de claridad sobre este aspecto.

Afectación de la integración de tecnologías en el proceso de auditoría: un 35.3% de los encuestados reportó un aumento en la eficiencia, mientras que un 58.8% observó un incremento moderado. Estos hallazgos precisan que las tecnologías emergentes están desempeñando un papel decisivo en la optimización de los procedimientos de auditoría, facilitando una ejecución más rápida y precisa de las tareas. Solo un 5.9% no notó ningún cambio, lo que resalta una mejora general en la eficiencia del proceso de auditoría.



Impacto de la integración de tecnologías: los resultados revelan una percepción equilibrada en cuanto a la precisión en la identificación de riesgos y la mejora en la eficiencia, con un 35.3% de los encuestados indicando que estas tecnologías tienen un efecto positivo en la gestión de riesgos y la optimización de los procesos empresariales. Además, un 23.5% de los participantes destacaron que estas tecnologías están contribuyendo a mejorar la calidad y agilidad en la toma de decisiones a nivel estratégico. Un 5.9% señaló otros beneficios, recalcando la importancia de las tecnologías en la mejora de la gestión de riesgos, la eficiencia operativa y la toma de decisiones.

Dificultades en la integración de tecnologías: los resultados revelan una división en la percepción de las empresas sobre la integración de tecnologías con los sistemas de auditoría existentes. Un 41.20% indicó no haber enfrentado dificultades, mientras que un 20.4% afirmó haber encontrado obstáculos. Además, un 29.4% expresó incertidumbre sobre este aspecto. Estos resultados apuntan a la existencia de desafíos y complejidades que requieren mayor atención y estrategias de mitigación para asegurar una integración tecnológica fluida y efectiva.

Sugerencias para mejorar la integración de tecnologías: Se observa una serie de puntos clave para mejorar la integración de tecnologías en las empresas. Un 45.6% de los encuestados destacó la importancia de mantenerse al día con las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos para una implementación efectiva y relevante de las herramientas de auditoría. El 25.3% indicó la necesidad de capacitaciones previas y la importancia de proporcionar a los empleados las habilidades y conocimientos necesarios para utilizar tecnologías de manera óptima. Además, un 29.1% mencionó la resistencia al cambio, señalando la necesidad de abordar las preocupaciones de algunos empleados para garantizar una adopción fluida y exitosa.

Factores que consideran al aplicar tecnologías emergentes: Existe un alto nivel de interés y creencia dentro del sector empresarial de Cuenca, Ecuador, en cuanto a la importancia de comprender los beneficios y desafíos asociados con la integración de tecnologías en la auditoría de gestión. Un 85.3% de las empresas muestra una creciente conciencia sobre la relevancia estratégica de adoptar tecnologías para optimizar la eficiencia, precisión y transparencia de los procesos de auditoría. Sin embargo, un 14.7% de las empresas señalan posibles barreras que necesitarán ser abordadas para fomentar una adopción más amplia y efectiva de estas tecnologías en el sector empresarial.

DISCUSIÓN

Tanto las empresas del sector de arrendamiento en la ciudad de Quito, analizadas en el presente estudio, como las empresas de alquiler de vehículos en la ciudad de Cuenca (Casal-Abril et al., 2020), comparten similitudes y diferencias en sus enfoques y hallazgos. A pesar de estas diferencias, ambos estudios identifican como alto el cumplimiento tributario. No obstante, el primer estudio profundiza en la importancia de la planificación tributaria para la toma de decisiones empresariales, una faceta que no se explora a fondo en el segundo estudio. Ambos estudios llegan a la conclusión de que el financiamiento impacta en el crecimiento empresarial. Mientras que el primer estudio sugiere que la planificación tributaria está asociada con una mayor rentabilidad financiera y el acceso a financiamiento externo, el segundo estudio destaca que el financiamiento ha facilitado la expansión de operaciones y el aumento de la flota vehicular.

Al comparar los resultados del presente estudio con los hallazgos de (Sagbay & Infante, 2024), se observa una discrepancia notable en la percepción del control interno y la gestión administrativa en la Empresa Campo Mayo S.A.C. El primer estudio, basado en encuestas a colaboradores de empresas comerciales de Cuenca, Ecuador, revela que, aunque algunas áreas del control interno y la gestión administrativa se consideran aceptables o buenas, existen deficiencias en varias dimensiones. Un porcentaje considerable de colaboradores percibió el ambiente de control, la evaluación de riesgos y las actividades de control como deficientes. Esto puntualiza que hay áreas críticas que necesitan mejoras sustanciales para alcanzar niveles óptimos de funcionamiento.



En contraste, el segundo estudio, que empleó pruebas estadísticas como la correlación de Pearson, ofrece una visión más optimista. Este estudio encontró una correlación alta, positiva y significativa entre el control interno y la gestión administrativa, sugiriendo una relación directa entre estas dos variables. Sin embargo, es importante destacar que este análisis se centró en la relación entre variables específicas y no en la evaluación directa de la efectividad del control interno y la gestión administrativa en la empresa.

El siguiente análisis sobre los estudios realizados en diferentes contextos geográficos y empresariales, revelan una tendencia compartida hacia la valoración y adopción de tecnologías digitales en el ámbito laboral. Tanto en Cuenca, Ecuador, como en Monterrey, México (Ahuja-Sánchez et al., 2020), se observa un alto nivel de familiaridad entre los empleados con respecto a la digitalización y la automatización de procesos. Este conocimiento previo provoca una creciente conciencia sobre la importancia de estas tecnologías en el entorno empresarial actual. La participación de los empleados en iniciativas de digitalización refleja un compromiso generalizado con la implementación de soluciones digitales en sus respectivas organizaciones.

Por otro lado, el análisis comparativo entre los resultados de los estudios realizados con profesionales en auditoría financiera en Bucaramanga, Colombia, y con empresas comerciales en Cuenca, Ecuador, revela importantes diferencias y similitudes en la percepción y adopción de tecnologías emergentes en ambos contextos empresariales. Se observa que existe una tendencia hacia la aceptación de la importancia de implementar tecnologías digitales en las actividades laborales (Sanabria-Sarmiento et al., 2021). Sin embargo, la profundidad y el grado de aceptación varían entre los dos grupos estudiados. En el estudio realizado en Bucaramanga, se identifica una diferencia entre auditores que trabajan en grandes empresas y aquellos que laboran en PYMES en cuanto a su nivel de familiaridad y aceptación hacia las tecnologías digitales. Mientras que los auditores en grandes empresas muestran una mayor familiaridad y comodidad con la implementación de tecnologías emergentes, los auditores en PYMES exhiben una tendencia a la indiferencia o incluso desaprobación hacia su aplicación en ciertos casos.

Esta disparidad puede atribuirse a factores como el acceso a recursos y capacitación, así como a la cultura organizacional y la percepción del riesgo asociado con la adopción de nuevas tecnologías. En el estudio realizado en Cuenca, se observa que los profesionales contables en empresas comerciales muestran una visión dividida en cuanto a su familiaridad y aceptación hacia las tecnologías emergentes. Una parte de los encuestados reconoce la importancia de implementar tecnologías de la era digital en sus actividades laborales, mientras que otro segmento muestra una tendencia a la indiferencia o incluso a la falta de familiaridad con estas herramientas. Pues, si bien existe una conciencia general sobre la relevancia de las tecnologías emergentes, aún persisten desafíos en términos de educación y capacitación para maximizar su adopción y aprovechamiento en el ámbito empresarial (Cardona-Arenas et al. 2022; Mora-Vega et al. 2021; Ríos-Manríquez et al. 2022).

CONCLUSIÓN

En Ecuador, se entrevistó una tendencia común de descuido hacia los controles internos en varias empresas, a pesar del crecimiento económico y la diversificación de sectores empresariales. Esto resalta la necesidad urgente de priorizar la implementación de controles internos sólidos para garantizar la transparencia, la eficiencia y la rentabilidad a largo plazo. Aunque los roles tradicionales como contadores y gerentes siguen siendo fundamentales, la creciente adopción de tecnologías emergentes como la analítica de datos y la inteligencia artificial señala la importancia de combinar habilidades técnicas con roles convencionales para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas.

Si bien existe un grado considerable de apoyo hacia la integración de tecnologías emergentes, también se identifican desafíos significativos como la resistencia al cambio, la falta de habilidades técnicas y los costos de implementación. Las empresas que superan estos obstáculos pueden beneficiarse de mejoras en la eficiencia operativa, la precisión financiera y



la transparencia en los procesos internos, enfatizando la necesidad de inversión en capacitación y recursos adecuados.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la unidad académica de posgrado de la UCACUE.

REFERENCIAS

- Ahuja-Sánchez, L., Yépez Ríos, N., & Pedroza Zapata, Á. (2019). La relación entre gestión de la calidad total (GCT) y gestión de la tecnología /I+D (GT/I+D) en empresas de manufactura en México [The relationship between total quality management (TQM) and technology management/R&D (GT/R&D) in manufacturing firms in Mexico]. *Contaduría Y Administración*, 65(1), e148. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1698>
- Avilés-Almeida, P. A., Rodas Hidalgo, F. J., & Molina Villacís, C. J. (2022). El control interno contable como factor fundamental para la administración empresarial [Internal accounting control as a fundamental factor for corporate governance]. *AlfaPublicaciones*, 4(1.1), 42–55. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.139>
- Barberán-Arboleda, Patricio, & Pozo-Ceballos, Sergio. (2019). El comercio electrónico y la auditoría financiera en las organizaciones empresariales. Una aproximación metodológico-conceptual [A Methodological and Conceptual Approach to Electronic Commerce and Financial Audit in Businesses]. *Cofin Habana*, 13(Supl. 1).
- Cardona-Arenas, Carlos David, Quintero Renaud, Santiago, Mora Quintero, María Carolina, & Castro Cardona, Johana. (2022). Influencia del comercio electrónico en el desempeño financiero de las pymes en Manizales, Colombia [Influence of e-commerce on the financial performance of SMEs in Manizales, Colombia]. *Innovar*, 32(84), 75-96. <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n84.100594>
- Casal-Abril, J. M., Becerra-Molina, J. E., & Vásquez-Acuña, L. G. (2020). Estrategias tributarias como herramientas de optimización de rentabilidad en el sector de alquiler de vehículos [Tax strategies as profitability optimisation tools in the car rental sector]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(4), 211–241. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i4.954>
- Encalada-Encarnación, V. R., Encarnación-Merchán, O. M., & Ruíz-Quesada, S. C. (2018). Norma internacional de información financiera: diseño e implementación en las pequeñas y medianas empresas [International financial reporting standard: design and implementation in small and medium-sized enterprises (SMEs)]. *RIIIT. Revista internacional de investigación e innovación tecnológica*, 6(35)
- Gómez, M., & Lazarte, C. (2019). *Control Interno. Contador Público Nacional*. Tucuman, San Miguel, Argentina: Grupo Editorial Buenos Aires.
- Marín, P. P. (2016). La Comunicación Empresarial en regiones con un bajo desarrollo empresarial: el caso de las PYMES del sur de Europa [Business Communication in regions with low business development: the case of SMEs in Southern Europe]. *Observatorio (OBS*)*, 10(1), 151-180. <https://doi.org/10.7458/OBS1012016872>
- Montalván-Vélez, C. L., Mogrovejo-Zambrano, J. N., Rodríguez-Andrade, A. E., & Andrade-Vaca, A. L. (2024). Adopción y Efectividad de Tecnologías Emergentes en la Educación



desde una Perspectiva Administrativa y Gerencial [Adoption and effectiveness of emerging technologies in education from an administrative and managerial perspective]. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1), 160–172. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n1/92>

Mora-Vega, Roy, Fonseca-Arguello, Hugo, & Murillo-Vega, Maricruz. (2021). Situación de la economía digital, el comercio electrónico y el ecosistema FinTech en Uruguay [Situation of the digital economy, electronic commerce and the FinTech ecosystem in Uruguay]. *InterSedes*, 22(45), 204-219. <https://dx.doi.org/10.15517/isucr.v22i45.46088>

Navarro, Otmara, López Macas, Mayra Elizabeth, & Pérez Espinosa, María José. (2017). Normas de control contable: operación imprescindible en la gestión empresarial: un caso ecuatoriano [Accounting control standards: an essential operation in business management: an Ecuadorian case study]. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 46-51.

Peña-Villacís, René Alfredo. (2022). Normas de control administrativo y de planificación en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de Ecuador: evaluación y cumplimiento [Administrative and planning norms applied in the Army Corps of Engineers of Ecuador: assessment and compliance]. *Estado & comunes, revista de políticas y problemas públicos*, 2(15), 19-38. https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v2.n15.2022.267

Ríos-Manríquez, Martha, Ferrer Guerra, Julián, & Sánchez Fernández, María Dolores. (2022). Factores tecnológicos, capital humano y el comercio electrónico en las Mipymes de León Guanajuato [Technical factors, human capital and e-commerce in the MSMEs of León, Guanajuato]. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7(21), 22-45. <https://doi.org/10.36791/tcg.v7i21sept-dic.180>

Sagbay, A., & Infante, M. (2024). *El control interno en la gestión administrativa en la empresa Campomayo SAC Cajamarca 2022* [Internal control in the administrative management of the company Campomayo SAC Cajamarca 2022]. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Título Profesional. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/3299>

Sanabria-Sarmiento, F.M, Medrano Valderrama, D.A y Rueda Valderrama, J.M. (2021). *Influencia de las tendencias tecnológicas en los profesionales de auditoría financiera en la ciudad de Bucaramanga* [Influence of technological trends on financial auditing professionals in the city of Bucaramanga] [Trabajo de maestría]. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. <http://hdl.handle.net/11634/34052>

Derechos de autor: 2024 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>