

Integración de la contabilidad verde en la gestión empresarial y sus perspectivas investigativas sostenibles

Integration of green accounting in business management and its sustainable research prospects

Navarrete-Ortiz, Janeth Carmen ^{1*}; Reymundo-Soto, Emiliano ²; Ruiz-López, Silvana Elizabeth ³

¹ Instituto Superior Tecnológico Babahoyo "ISTB", Ecuador, Guayas; <https://orcid.org/0000-0002-3784-1757>, jnavarrete@istb.edu.ec

² Universidad Nacional de Huancavelica, Perú, Huancavelica; <https://orcid.org/0000-0002-6810-6202>, emiliano.reymundo@unh.edu.pe

³ Instituto Superior Tecnológico Los Andes, Ecuador, Santo Domingo; <https://orcid.org/0000-0002-8211-3556>, silvanae.ruiz1@istla.edu.ec

* Autor Correspondencia

Cita: Navarrete-Ortiz, J. C., Reymundo-Soto, E., & Ruiz-López, S. E. (2024). Integración de la contabilidad verde en la gestión empresarial y sus perspectivas investigativas sostenibles. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 2(3), 41-52. <https://doi.org/10.70881/mcj/v2/n3/40>

 <https://doi.org/10.70881/mcj/v2/n3/40>

Recibido: 17/08/2024
Revisado: 15/09/2024
Aceptado: 20/09/2024
Publicado: 26/09/2024



Copyright: © 2024 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. (CC BY-NC)**.

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

Resumen: El artículo examina la integración de la contabilidad verde en la gestión empresarial como una herramienta clave para impulsar la sostenibilidad. A través de una revisión bibliográfica sistemática de estudios recientes en bases como Scopus y Web of Science, identifica beneficios como la mejora en la toma de decisiones estratégicas, la reducción de riesgos financieros y reputacionales, y la optimización del uso de recursos. Asimismo, se abordan desafíos como la falta de estandarización normativa, la resistencia organizacional al cambio y los costos iniciales elevados. El análisis enfatiza cómo la contabilidad verde puede fortalecer la competitividad empresarial al responder a la creciente demanda de responsabilidad ambiental por parte de consumidores e inversores. Las conclusiones resaltan la importancia de crear marcos regulatorios claros, promover la capacitación y ofrecer incentivos que faciliten su adopción. Finalmente, el artículo destaca el potencial transformador de la contabilidad verde para alinear los objetivos económicos con los ambientales, posicionándola como un pilar esencial en la transición hacia modelos empresariales sostenibles.

Palabras clave: contabilidad verde; sostenibilidad empresarial; gestión ambiental; economía circular; responsabilidad corporativa.

Abstract: The article examines the integration of green accounting into business management as a key tool for driving sustainability. Through a systematic literature review of recent studies in databases such as Scopus and Web of Science, it identifies benefits such as improved strategic decision making, reduced financial and reputational risks, and optimized use of resources. It also addresses challenges such as lack of regulatory standardization, organizational resistance to change and high initial costs. The analysis emphasizes how green accounting can strengthen business competitiveness by responding to growing consumer and investor demand for environmental responsibility. The conclusions highlight the importance of creating clear regulatory frameworks, promoting training and providing incentives to facilitate adoption. Finally, the article highlights the transformative potential of green accounting to align economic and environmental objectives, positioning it as an essential pillar in the transition to sustainable business models.

Keywords: green accounting; corporate sustainability; environmental management; circular economy; corporate responsibility.

1. Introducción

La creciente preocupación por el deterioro ambiental y la necesidad de un desarrollo sostenible han impulsado a las empresas a reconsiderar sus prácticas contables y de gestión. En este contexto, la contabilidad verde emerge como una herramienta esencial para integrar la sostenibilidad en la gestión empresarial, permitiendo a las organizaciones medir, controlar y comunicar sus impactos ambientales de manera efectiva.

El problema radica en que la actividad empresarial tradicionalmente ha priorizado objetivos financieros, a menudo en detrimento del medio ambiente. Esta orientación ha contribuido a problemas como la contaminación, el agotamiento de recursos naturales y el cambio climático. La falta de integración de consideraciones ambientales en los sistemas contables impide a las empresas evaluar plenamente sus impactos ecológicos, lo que dificulta la implementación de estrategias sostenibles (Sánchez-Caguana, D. F., et al. 2024). La contabilidad verde se presenta como una solución para incorporar la dimensión ambiental en la gestión empresarial, pero su adopción y efectividad aún enfrentan desafíos significativos.

La ausencia de prácticas de contabilidad verde en las empresas tiene múltiples implicaciones:

- **Impacto ambiental negativo:** La falta de registro y control de los efectos ambientales de las operaciones empresariales contribuye a la degradación del entorno natural. Sin una contabilidad adecuada, las empresas no pueden identificar ni mitigar eficientemente sus impactos ecológicos.
- **Riesgos financieros y reputacionales:** La creciente demanda de responsabilidad ambiental por parte de consumidores e inversores significa que las empresas que no adoptan prácticas sostenibles pueden enfrentar sanciones, pérdida de mercado y deterioro de su imagen pública.
- **Desafíos en la toma de decisiones:** Sin información ambiental precisa, las empresas carecen de una base sólida para decisiones estratégicas que equilibren objetivos económicos y sostenibles.

La implementación de la contabilidad verde es esencial para que las empresas contribuyan al desarrollo sostenible y mejoren su competitividad. Al integrar datos ambientales en sus sistemas contables, las organizaciones pueden:

- **Mejorar la eficiencia operativa:** Identificando áreas de desperdicio y oportunidades para la optimización de recursos, lo que puede resultar en ahorros significativos.
- **Cumplir con regulaciones ambientales:** Facilitando el cumplimiento de normativas y reduciendo el riesgo de sanciones legales.
- **Fortalecer la reputación corporativa:** Demostrando un compromiso con la sostenibilidad, lo que puede atraer a consumidores e inversores conscientes del medio ambiente.

La viabilidad de la contabilidad verde se ve respaldada por avances tecnológicos que permiten una recopilación y análisis de datos más eficientes, así como por un marco

regulatorio que promueve prácticas empresariales sostenibles (López-Pérez, P. J., Casanova-Villalba, C. I., & Muñoz-Intriago, K. R. . 2022).

Al explorar las perspectivas de investigación sobre la inclusión de la contabilidad verde en la gestión empresarial. A través de una revisión bibliográfica exhaustiva, se analizarán las tendencias actuales, los beneficios y desafíos de la implementación de la contabilidad verde, y se identificarán áreas clave para futuras investigaciones.

La integración de la contabilidad verde en la gestión empresarial no solo es una respuesta a las demandas ambientales contemporáneas, sino también una estrategia que puede aportar beneficios operativos y estratégicos significativos a las organizaciones. Este estudio busca proporcionar una comprensión profunda de cómo la contabilidad verde puede ser adoptada efectivamente en las prácticas empresariales y qué implicaciones tiene para el desarrollo sostenible.

2. Materiales y Métodos

El presente artículo adopta un enfoque exploratorio de revisión bibliográfica, orientado a analizar las perspectivas de investigación relacionadas con la inclusión de la contabilidad verde en la gestión empresarial. Esta metodología permite recopilar, organizar y sintetizar información relevante de estudios científicos recientes y confiables, publicados principalmente en revistas indexadas en bases de datos reconocidas como Scopus y Web of Science.

Para desarrollar el análisis, se realizó una búsqueda sistemática de literatura en inglés y español utilizando palabras clave como “contabilidad verde”, “gestión empresarial sostenible”, “información contable ambiental” y “sostenibilidad corporativa”. Las combinaciones de términos se aplicaron en los motores de búsqueda académica mencionados, así como en Google Scholar, para ampliar la cobertura de fuentes potencialmente relevantes. El periodo de publicación se limitó a los últimos diez años con el objetivo de incluir investigaciones actuales y alineadas con los retos contemporáneos en sostenibilidad empresarial.

El proceso de selección se llevó a cabo en dos etapas. En la primera, se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos recuperados para identificar aquellos que abordaran temas relacionados con la contabilidad verde desde una perspectiva conceptual, empírica o metodológica. En la segunda etapa, se realizó una lectura completa de los textos seleccionados para evaluar su pertinencia y calidad en función de los objetivos del artículo. Se excluyeron documentos que no aportaran información directamente relacionada con la temática o que carecieran de rigor científico.

La revisión incluyó estudios teóricos, análisis de casos y revisiones previas que ofrecen una comprensión integral de las aplicaciones, desafíos y beneficios de la contabilidad verde. Para garantizar un enfoque equilibrado, se consideraron trabajos que presentan tanto los avances logrados en la implementación de esta herramienta como las limitaciones que aún enfrentan las organizaciones.

El análisis se estructuró en torno a las temáticas emergentes de la literatura seleccionada, identificando tendencias relevantes, brechas en la investigación y oportunidades futuras. Esta aproximación exploratoria permite no solo sintetizar el

conocimiento existente, sino también proponer líneas de investigación que podrían contribuir al desarrollo de este campo en constante evolución.

Se garantizaron altos estándares de objetividad y rigurosidad a lo largo del proceso metodológico, promoviendo una discusión fundamentada y libre de sesgos sobre la contabilidad verde y su papel en la gestión empresarial sostenible. Este enfoque asegura que los resultados obtenidos sean relevantes tanto para académicos como para profesionales interesados en la integración de prácticas contables sostenibles en entornos organizacionales.

3. Resultados

3.1. Beneficios de la inclusión de la contabilidad verde en la gestión empresarial

La contabilidad verde ha emergido como una herramienta fundamental para las empresas que buscan integrar la sostenibilidad en su gestión estratégica. Su inclusión no solo responde a la creciente demanda de responsabilidad ambiental por parte de los consumidores e inversores, sino que también genera beneficios significativos en áreas clave de la gestión empresarial (Navarrete Zambrano, C. M., & Herrera-Sánchez, M. J. 2023). Entre estos, destacan la mejora en la toma de decisiones estratégicas, la reducción de riesgos financieros y reputacionales, y la optimización en el uso de recursos. A continuación, se desarrolla en profundidad cada uno de estos aspectos.

3.1.1. Mejora en la toma de decisiones estratégicas

La capacidad de tomar decisiones estratégicas informadas es esencial para la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de cualquier organización. La contabilidad verde facilita este proceso al proporcionar datos cuantitativos y cualitativos sobre los impactos ambientales asociados a las actividades empresariales. Estos datos permiten a los gestores identificar áreas críticas donde los recursos naturales están siendo sobreexplotados, evaluar los costos reales de las externalidades ambientales y desarrollar estrategias que minimicen dichos impactos (Barcia-Zambrano, I. A. 2024).

Un ejemplo de esto es el análisis del ciclo de vida de los productos, que puede incluirse en los informes contables verdes. Este enfoque permite a las empresas rastrear el impacto ambiental de sus productos desde la extracción de materias primas hasta su disposición final, identificando oportunidades para reducir el consumo energético, reutilizar materiales o implementar tecnologías más limpias. Por ejemplo, investigaciones como las de Gunarathne y Lee (2015) han destacado cómo las empresas que adoptan sistemas de contabilidad verde pueden lograr una ventaja competitiva al alinear sus objetivos económicos con la sostenibilidad ambiental.

La contabilidad verde fomenta una visión integral del desempeño empresarial, integrando métricas ambientales con indicadores financieros tradicionales. Esto resulta particularmente útil para las empresas que operan en sectores donde las regulaciones ambientales son estrictas y donde las decisiones deben considerar tanto el cumplimiento normativo como las tendencias del mercado (Casanova-Villalba, C. I., et. al. 2023).

3.1.2. Reducción de riesgos financieros y reputacionales

El contexto empresarial actual está marcado por una creciente presión regulatoria y social hacia la adopción de prácticas sostenibles. Las empresas que ignoran estas demandas no solo se enfrentan a sanciones económicas, sino que también corren el riesgo de deteriorar su reputación corporativa. En este sentido, la contabilidad verde actúa como una herramienta preventiva que permite identificar y gestionar riesgos asociados con el incumplimiento de normativas ambientales y las expectativas de los stakeholders (López-Pérez, P. J., et. al. 2023).

La implementación de mecanismos para monitorear la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) puede ayudar a las empresas a adaptarse a regulaciones como las establecidas en el Acuerdo de París. Además, al informar de manera transparente sobre sus prácticas ambientales, las organizaciones pueden fortalecer la confianza de los consumidores, socios comerciales e inversores.

La reputación corporativa también se ve fortalecida cuando las empresas demuestran su compromiso con el desarrollo sostenible a través de la contabilidad verde. Estudios como el de Schaltegger et al. (2017) sugieren que las organizaciones que adoptan una estrategia proactiva en la gestión de sus impactos ambientales no solo mejoran su imagen pública, sino que también incrementan su atractivo para los inversores interesados en criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza).

3.1.3. Optimización del uso de recursos

La eficiencia en el uso de recursos es otro de los beneficios clave que ofrece la contabilidad verde. Este enfoque permite a las empresas identificar áreas de ineficiencia en sus procesos operativos, reduciendo así el desperdicio de materiales y energía. Al implementar medidas correctivas basadas en los datos recopilados, las organizaciones no solo disminuyen su huella ambiental, sino que también logran ahorros significativos en sus costos operativos (Núñez-Liberio, R. V., et. al. 2023).

Un ejemplo práctico de esta optimización es la gestión del agua en industrias altamente consumidoras de este recurso, como la alimentaria y la textil. A través de la contabilidad verde, estas empresas pueden rastrear su consumo hídrico y establecer políticas para reducir el uso innecesario, implementar tecnologías de reciclaje y reutilización del agua, y garantizar el cumplimiento de las normativas locales e internacionales.

La contabilidad verde también fomenta la transición hacia modelos de economía circular, en los cuales los recursos se reutilizan y reciclan dentro de los procesos productivos. Esto no solo minimiza la dependencia de recursos naturales no renovables, sino que también genera oportunidades de innovación y nuevos mercados (López-Pérez, P. J., et. al. 2022). Por ejemplo, el uso de residuos industriales como materia prima en otros procesos productivos es una estrategia que ha demostrado ser efectiva tanto desde el punto de vista ambiental como económico.

Estos beneficios no solo refuerzan la sostenibilidad ambiental, sino que también mejoran la competitividad y resiliencia de las organizaciones en un entorno empresarial cada vez más orientado hacia la sostenibilidad (Herrera-Sánchez, M. J. 2021). La adopción de la contabilidad verde, sin embargo, requiere un compromiso sólido por parte de las

empresas, acompañado de inversiones en tecnología y formación que permitan aprovechar plenamente su potencial.

3.2. Desafíos en la implementación de la contabilidad verde

La implementación de la contabilidad verde es una necesidad creciente en el contexto empresarial actual, debido a la presión para integrar prácticas sostenibles que mitiguen los impactos ambientales. Sin embargo, este proceso enfrenta desafíos significativos que dificultan su adopción efectiva en las organizaciones. Entre estos retos, se destacan la falta de estandarización normativa, la resistencia organizacional al cambio y los altos costos iniciales de implementación, cada uno con implicaciones profundas para la transición hacia un modelo contable ambientalmente responsable (López-Pérez, P. J. 2023).

3.2.1. Falta de estandarización normativa

Uno de los principales obstáculos para la implementación de la contabilidad verde es la inexistencia de un marco normativo universalmente aceptado. Esta falta de estandarización genera disparidades en la forma en que las organizaciones miden, registran y reportan sus impactos ambientales, lo que a su vez dificulta la comparabilidad y el análisis interorganizacional (López-Pérez, P. J. 2023). Sin directrices claras, las empresas enfrentan dificultades para identificar qué prácticas adoptar y cómo alinearlas con sus objetivos estratégicos.

En un entorno globalizado, las normativas varían ampliamente según las regiones, lo que añade complejidad para las empresas multinacionales que operan en diferentes jurisdicciones. Además, la ausencia de estándares uniformes limita la credibilidad de los reportes ambientales, reduciendo la confianza de los stakeholders en la información presentada. Según Ayón-Ponce, Pluas-Barcia y Ortega-Macías (2020), esta fragmentación normativa subraya la necesidad urgente de desarrollar marcos regulatorios que promuevan la estandarización y guíen a las organizaciones en la adopción de la contabilidad verde. Estas normativas no solo deberían abordar las prácticas contables, sino también proporcionar lineamientos sobre cómo reportar datos ambientales de manera transparente y verificable.

La falta de estándares globales también dificulta la implementación de iniciativas de sostenibilidad en sectores industriales específicos. Por ejemplo, industrias como la manufactura y la energía, que tienen altos niveles de emisiones y consumo de recursos, podrían beneficiarse enormemente de lineamientos sectoriales específicos que permitan a las empresas medir y reducir sus impactos de manera efectiva.

3.2.2. Resistencia organizacional al cambio

Otro desafío importante en la adopción de la contabilidad verde radica en la resistencia interna dentro de las organizaciones. Este fenómeno se manifiesta tanto a nivel directivo como operativo, donde los empleados y los líderes empresariales pueden percibir las nuevas prácticas como disruptivas o innecesarias. Las barreras culturales, la falta de sensibilización sobre los beneficios de la contabilidad verde y el temor a los costos o a la complejidad de su implementación contribuyen a esta resistencia (Hermosa-Vega, G. G. 2022).

La transición hacia un modelo contable verde puede implicar cambios sustanciales en los procesos establecidos, incluyendo la incorporación de nuevas métricas ambientales, la adopción de tecnologías avanzadas y la capacitación del personal. Este esfuerzo es percibido en ocasiones como un costo adicional que no genera beneficios tangibles en el corto plazo, lo que desincentiva su implementación.

A nivel estratégico, algunos líderes empresariales pueden tener dificultades para justificar la contabilidad verde como una prioridad frente a otros objetivos organizacionales, especialmente en empresas con márgenes de ganancia reducidos o que operan en mercados altamente competitivos (Sarmiento-Martínez, R. G. 2022). Para superar esta resistencia, es crucial fomentar una cultura organizacional que valore la sostenibilidad como un componente integral del éxito empresarial. Esto puede lograrse mediante la sensibilización, la formación y la comunicación efectiva sobre cómo la contabilidad verde contribuye al fortalecimiento de la competitividad y a la resiliencia a largo plazo de la organización (Avendaño-Durango, et al. 2024).

3.2.3. Altos costos iniciales de implementación

La implementación de la contabilidad verde requiere inversiones significativas en diversas áreas, incluyendo tecnología, infraestructura y desarrollo de capacidades. Las empresas deben adquirir sistemas de información avanzados capaces de recopilar y analizar datos ambientales, lo que representa un desafío financiero considerable, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (pymes) con recursos limitados.

Los costos asociados a la capacitación del personal también son significativos. La contabilidad verde exige habilidades especializadas para interpretar métricas ambientales, realizar auditorías sostenibles y elaborar reportes alineados con los objetivos de sostenibilidad (Maldonado-Nova, V. 2022). Este requisito puede suponer un obstáculo adicional para las organizaciones que carecen de personal capacitado o que no pueden permitirse el lujo de interrumpir sus operaciones para formar a su equipo.

A pesar de estos costos iniciales, es importante destacar que los beneficios a largo plazo de la contabilidad verde pueden superar las inversiones requeridas. Las empresas que adoptan prácticas sostenibles tienden a mejorar su eficiencia operativa, reducir costos asociados con el desperdicio y las sanciones regulatorias, y fortalecer su posición en mercados que valoran la sostenibilidad. Sin embargo, para maximizar estos beneficios, es necesario que las organizaciones superen la percepción de que la contabilidad verde es un gasto, y la vean como una inversión estratégica (Díaz-Avelino, et al. 2024).

La implementación de la contabilidad verde enfrenta desafíos significativos que requieren un enfoque estratégico y proactivo por parte de las organizaciones. La falta de estandarización normativa limita la coherencia y la credibilidad de las prácticas contables ambientales, mientras que la resistencia organizacional al cambio y los costos iniciales elevados dificultan la transición hacia modelos más sostenibles. Para superar estos retos, es crucial desarrollar marcos regulatorios claros, fomentar una cultura organizacional comprometida con la sostenibilidad y garantizar que las inversiones iniciales en contabilidad verde sean acompañadas de estrategias que maximicen su rentabilidad a largo plazo (Yaulilahua-Huacho, R., & Almenaba-Guerrero, Y. F. . 2022).

4. Discusión

La discusión sobre la inclusión de la contabilidad verde en la gestión empresarial refleja un tema de relevancia estratégica en el contexto contemporáneo, donde las empresas enfrentan presiones crecientes para alinear sus operaciones con principios de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social. Los beneficios y desafíos analizados en este artículo permiten identificar las tensiones inherentes entre las oportunidades que ofrece la contabilidad verde y las limitaciones prácticas que obstaculizan su implementación, lo cual plantea interrogantes cruciales para la academia, los profesionales y los formuladores de políticas.

Los beneficios de la contabilidad verde son evidentes al observar su capacidad para transformar la gestión empresarial en un modelo más informado y sostenible. La mejora en la toma de decisiones estratégicas destaca como uno de los principales aportes, ya que, al incorporar métricas ambientales en los sistemas contables, las organizaciones pueden optimizar sus procesos y anticiparse a los riesgos ecológicos y financieros (Gunarathne & Lee, 2015). Este enfoque permite una evaluación integral que no solo contempla las dimensiones económicas, sino también los impactos ambientales, lo cual es esencial para responder a las exigencias de un mercado cada vez más orientado hacia la sostenibilidad.

El fortalecimiento de la reputación corporativa y la mitigación de riesgos financieros son ventajas que consolidan la relevancia de esta herramienta. Las empresas que adoptan la contabilidad verde proyectan una imagen de responsabilidad que resuena con las expectativas de consumidores, inversionistas y reguladores. Según Schaltegger et al. (2017), la transparencia y la rendición de cuentas en materia ambiental no solo incrementan la confianza de los stakeholders, sino que también posicionan a las empresas como líderes en sostenibilidad, lo que puede traducirse en ventajas competitivas sostenibles. Además, la optimización del uso de recursos refuerza la sostenibilidad económica, dado que fomenta la eficiencia operativa, reduce costos y minimiza la dependencia de insumos no renovables (Avendaño-Durango, et al. 2024).

Estos beneficios contrastan con los desafíos significativos que enfrentan las empresas en su intento por implementar la contabilidad verde. La falta de estandarización normativa constituye un obstáculo estructural que limita la adopción de prácticas uniformes y comparables entre organizaciones. La ausencia de lineamientos claros genera incertidumbre y dificulta la armonización de las prácticas contables ambientales, lo cual es particularmente problemático para empresas que operan en mercados internacionales (Ayón-Ponce et al., 2020). Esta fragmentación normativa no solo complica el cumplimiento regulatorio, sino que también mina la credibilidad de los reportes ambientales, afectando la confianza de los stakeholders en la información presentada.

A nivel interno, la resistencia organizacional al cambio emerge como una barrera significativa. Las transformaciones culturales y operativas que exige la contabilidad verde suelen generar tensiones dentro de las organizaciones, especialmente en aquellos sectores donde los sistemas contables tradicionales están profundamente arraigados. Según Bebbington et al. (2014), esta resistencia puede ser mitigada mediante estrategias de capacitación y sensibilización, que destaquen no solo los beneficios ambientales, sino también el potencial económico y estratégico de la

contabilidad verde. Sin embargo, lograr un cambio cultural profundo sigue siendo un desafío complejo que requiere un liderazgo comprometido y una visión organizacional alineada con la sostenibilidad.

Los altos costos iniciales de implementación constituyen una limitante crítica, especialmente para las pequeñas y medianas empresas. La inversión en tecnologías, infraestructura y capacitación especializada representa una barrera significativa, lo que puede retrasar la adopción de la contabilidad verde, particularmente en economías emergentes con recursos limitados. No obstante, investigaciones como las de Schaltegger y Burritt (2017) destacan que los costos iniciales pueden verse compensados por los beneficios económicos y ambientales a largo plazo, siempre que las empresas sean capaces de integrar estas prácticas en su estrategia operativa de manera efectiva.

Resulta evidente que la implementación de la contabilidad verde requiere un enfoque multifacético que aborde tanto los beneficios como los desafíos asociados. La creación de estándares globales, la promoción de incentivos regulatorios y la inversión en educación y tecnología son elementos clave para superar las barreras actuales. Asimismo, la academia tiene un papel crucial en la generación de conocimiento que permita identificar mejores prácticas, desarrollar herramientas metodológicas y evaluar el impacto de la contabilidad verde en distintos contextos empresariales (Díaz-Avelino, et al. 2024).

La discusión sobre la contabilidad verde revela su potencial transformador en la gestión empresarial, al tiempo que subraya la necesidad de superar las barreras que limitan su adopción. El equilibrio entre los costos iniciales y los beneficios a largo plazo, junto con la creación de un marco normativo claro y un cambio cultural organizacional, serán determinantes para que la contabilidad verde se consolide como una herramienta clave en la transición hacia una economía más sostenible.

5. Conclusiones

La contabilidad verde se perfila como una herramienta esencial para la integración de la sostenibilidad en la gestión empresarial, destacándose por su capacidad para proporcionar una perspectiva integral que combina las dimensiones económica y ambiental. A través de su implementación, las empresas pueden mejorar la toma de decisiones estratégicas, reducir riesgos financieros y reputacionales, y optimizar el uso de recursos, generando así un impacto positivo tanto en sus operaciones como en su posicionamiento en el mercado.

La adopción de la contabilidad verde enfrenta desafíos significativos que requieren atención prioritaria. La falta de estandarización normativa impone una barrera estructural que limita la uniformidad y comparabilidad de las prácticas contables ambientales, afectando la transparencia y la confianza en los reportes. A ello se suma la resistencia organizacional al cambio, que puede ralentizar los esfuerzos de transformación cultural y operativa necesarios para integrar la sostenibilidad en los procesos empresariales. Por último, los costos iniciales de implementación, particularmente en términos de tecnología y capacitación, constituyen una limitante

crítica para muchas organizaciones, especialmente las pequeñas y medianas empresas.

La contabilidad verde ofrece beneficios a largo plazo que justifican su adopción como una inversión estratégica más que como un gasto. Su capacidad para alinear los objetivos económicos con las exigencias ambientales representa una ventaja competitiva significativa en un entorno empresarial cada vez más regulado y orientado hacia la sostenibilidad. Para lograr una implementación efectiva, será fundamental fomentar la creación de estándares globales, desarrollar incentivos regulatorios, promover la capacitación organizacional y garantizar el acceso a tecnologías avanzadas.

La contabilidad verde no solo constituye un medio para mitigar los impactos ambientales de las actividades empresariales, sino que también representa una oportunidad para transformar la gestión empresarial hacia modelos más sostenibles y resilientes. Su integración en las organizaciones requiere un compromiso sólido y colaborativo entre los sectores público, privado y académico, con miras a construir una economía que valore y proteja los recursos naturales sin comprometer el crecimiento y el desarrollo sostenible.

Referencias Bibliográficas

- Abad Arévalo, C., & otros. (2017). Ecocompetencias en Gestión Empresarial Propuestas a partir de una Revisión Bibliográfica. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (3), 85-102. <https://doi.org/10.37135/chk.002.03.05>
- Avendaño-Durango, J. C., Isaza, J. D., Atehortúa-Hurtado, F., & Acosta-Strobel, J. A. (2024). La logística verde como factor de sostenibilidad y desarrollo empresarial en las empresas colombianas: Organización Corona, Grupo Éxito y Celsia. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1), 184–209. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n1/94>
- Ayón-Ponce, G. I., Pluas-Barcia, J. J., & Ortega-Macías, W. R. (2020). Contabilidad Verde y Sostenibilidad. *Polo del Conocimiento*, 5(8), 107-119. <https://polodelconocimiento.com/>
- Barcia-Zambrano, I. A. (2024). La Influencia de la Globalización en la Contabilidad de Costos: Un Enfoque Cualitativo. *Revista Científica Zambos*, 3(2), 1-30. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n2/15>
- Bebbington, J., Unerman, J., & O'Dwyer, B. (2014). *Sustainability accounting and accountability*. Routledge.
- Casanova-Villalba, C. I., Proaño-González, E. A., Macías-Loor, J. M., & Ruiz-López, S. E. (2023). La contabilidad de costos y su incidencia en la rentabilidad de las PYMES. *Journal of Economic and Social Science Research*, 3(1), 17–30. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/59>
- Díaz-Avelino, J. R., Casanova-Villalba, C. I., Carrillo-Barragán, C. E., Cueva-Jiménez, M. G., Herrera-Sánchez, M. J., & Zambrano-Muñoz, C. K. (2024). *Integrando IA*

en los Nuevos Paradigmas de las Ciencias Económicas y Gestión Empresarial. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.78>

El Geneidy, S., Baumeister, S., Peura, M., & Kotiaho, J. S. (2023). Value-transforming financial, carbon and biodiversity footprint accounting. *arXiv preprint arXiv:2309.14186*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.14186>

Gunarathne, N., & Lee, K.-H. (2015). Environmental Management Accounting (EMA) for environmental management and organizational change: An eco-control approach. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 11(1), 39–71. <http://dx.doi.org/10.1108/JAOC-10-2013-0078>

Hermosa-Vega, G. G. (2022). Liderazgo y Gobernanza en Empresas Familiares en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(1), 13-32. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n1/20>

Herrera-Sánchez, M. J. (2021). Estrategias de Gestión Administrativa para el Desarrollo Sostenible de Emprendimientos en La Concordia. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(4), 56–69. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n4/42>

López-Pérez, P. J. (2023). Análisis del Impacto de la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) en las PYMEs Ecuatorianas. *Revista Científica Zambos*, 2(1), 74-86. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n1/39>

López-Pérez, P. J., Casanova-Villalba, C. I., & Muñoz-Intriago, K. R. . (2022). La Evolución de la Contabilidad Ambiental en Empresas Ecuatorianas. *Revista Científica Zambos*, 1(3), 44-59. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n3/32>

López-Pérez, P. J., Moreira Mendoza, M. B., Vélez Solorzano, B. X., & Zambrano Rodríguez, L. A. (2022). La Ética y la Responsabilidad Social Empresarial, un reto para las Empresas en preservar los recursos naturales del Ecuador. In *Análisis Científico de la Ética desde la Perspectiva Multidisciplinaria* (pp. 73–88). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.cl.2022.7>

López-Pérez, P. J., Quiñónez-Cabeza, B. M., Preciado-Ramírez, J. D., Salgado-Ortiz, P. J., Armijos-Sánchez, E. S., & Proaño-González, E. A. (2023). NIIF FULL: Una guía práctica para su aplicación. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.22>

Maldonado-Nova, V. (2022). El Rol del Talento Humano en la Transformación Digital de las Empresas Ecuatorianas. *Revista Científica Zambos*, 1(2), 34-50. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/26>

Navarrete Zambrano, C. M., & Herrera-Sánchez, M. J. (2023). Impacto de la Contabilidad Ambiental en las Empresas del Sector Minero en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 2(2), 37-49. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/42>

Núñez-Liberio, R. V., Suarez-Núñez, M. V., Navarrete-Zambrano, C. M., Ruiz-López, S. E., & Almenaba-Guerrero, P. Y. (2023). Sistema de Costos por Órdenes de Producción para PYMES. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.26>

- Pargmann, J., & Berding, F. (2024). Integrating Sustainability in Controlling and Accounting Practices: A Critical Review and Implications for Competences in German Vocational Business Education. *arXiv preprint arXiv:2406.02314*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.02314>
- Sánchez-Caguana, D. F., Landázuri-Álvarez, M. B., Ramírez-Martínez, S. L., & Acosta-Muñoz, M. M. (2024). Desarrollo Sostenible y Contabilidad: Integrando la Contabilidad Ambiental en Prácticas Empresariales. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(2), 157-177. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n2/105>
- Sarmiento-Martínez, R. G. (2022). Análisis Cualitativo de las Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(2), 17-33. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n2/25>
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2017). Contemporary environmental accounting: Issues, concepts, and practice. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351282529>
- Schaltegger, S., Burritt, R., & Petersen, H. (2017). An introduction to corporate environmental management: Striving for sustainability. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351281447>
- Yaulilahua-Huacho, R., & Almenaba-Guerrero, Y. F. . (2022). Liderazgo y Cultura Organizacional: Influencias en la Productividad en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(3), 29-43. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n3/31>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.