

Contabilidad Especial y Mercadeo Sostenible: Nuevos Modelos Estratégicos para la Gestión Financiera y Comercial en Organizaciones Inteligentes

Special Accounting and Sustainable Marketing: New Strategic Models for Financial and Commercial Management in Intelligent Organizations

Omar Castillo¹, Roberto Lugo², Julian Sánchez³, Elborín Muñoz⁴, Jonathan Yepes⁵ y Carlos Chen⁶

¹Universidad de Panamá, omar.castillo@up.ac.pa, <https://orcid.org/0000-0001-9288-6635>, Panamá

²Universidad de Panamá, roberto.lugo@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0008-6047-1900>, Panamá

³Universidad de Panamá, julian.sanchez@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0004-4823-0195>, Panamá

⁴Universidad de Panamá, elborin.delmar-m@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0009-3510-695X>, Panamá

⁵Universidad de Panamá, jonathan.yepes@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0000-4213-7732>, Panamá

⁶Universidad de Panamá, carlos.chen@up.ac.pa, <https://orcid.org/0000-0001-9288-6635>, Panamá

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 05-02-2026

Revisado 06-02-2026

Aceptado 31-03-2026

Palabras Clave:

Contabilidad especial
Mercadeo sostenible
Organizaciones inteligentes
Sostenibilidad financiera
Indicadores ESG

Keywords:

Special accounting
Sustainable marketing
Intelligent organizations
Financial sustainability
ESG indicators

RESUMEN

El presente artículo científico analiza la relación entre la contabilidad especial y el mercadeo sostenible dentro del contexto de las organizaciones inteligentes, con énfasis en la integración de modelos estratégicos de gestión financiera y comercial orientados a sostenibilidad y competitividad organizacional. El problema de investigación se centra en la limitada articulación entre los sistemas contables especializados y las estrategias contemporáneas de mercadeo sostenible, situación que dificulta la toma de decisiones integrales basadas en indicadores financieros, reputacionales y ambientales. El objetivo del estudio consiste en evaluar cómo la contabilidad especial contribuye al fortalecimiento de estrategias de mercadeo sostenible mediante el uso de tecnologías emergentes, indicadores ESG e inteligencia de negocios. La metodología proyectada corresponde a un enfoque cuantitativo, aplicado, no experimental y correlacional-explicativo, apoyado en encuestas empresariales, análisis documental y modelos estadísticos multivariantes. Los resultados esperados sugieren que las organizaciones que integran contabilidad especializada, sostenibilidad y analítica estratégica presentan mayores niveles de eficiencia financiera, posicionamiento comercial y reputación corporativa. Investigaciones recientes sostienen que la sostenibilidad empresarial influye significativamente sobre el desempeño financiero y la percepción del mercado (Eccles, Ioannou, & Serafeim, 2014; Friede, Busch, & Bassen, 2015). El aporte principal del artículo consiste en proponer un modelo integrador entre contabilidad especial, mercadeo sostenible y gestión inteligente aplicable a organizaciones contemporáneas en Panamá.

ABSTRACT

This scientific article analyzes the relationship between special accounting and sustainable marketing within the context of intelligent organizations, emphasizing the integration of strategic financial and commercial management models focused on sustainability and organizational competitiveness. The research problem focuses on the limited articulation between specialized accounting systems and contemporary sustainable marketing strategies, a situation that hinders comprehensive decision-making based on financial, reputational, and environmental indicators. The objective of the study is to evaluate how special accounting contributes to strengthening sustainable marketing strategies using emerging technologies, ESG indicators, and business intelligence. The projected methodology corresponds to a quantitative, applied, non-experimental, and correlational-explanatory

approach supported by business surveys, documentary analysis, and multivariate statistical models. The expected results suggest that organizations integrating specialized accounting, sustainability, and strategic analytics achieve higher levels of financial efficiency, market positioning, and corporate reputation. Recent studies indicate that corporate sustainability significantly influences financial performance and market perception (Eccles, Ioannou, & Serafeim, 2014; Friede, Busch, & Bassen, 2015). The main contribution of this article lies in proposing an integrative model between special accounting, sustainable marketing, and intelligent management applicable to contemporary organizations in Panama.

INTRODUCCIÓN

La transformación de los mercados globales y el avance acelerado de las tecnologías digitales han redefinido la manera en que las organizaciones gestionan sus recursos financieros, comerciales y estratégicos. En el contexto contemporáneo, las empresas enfrentan crecientes presiones relacionadas con sostenibilidad, responsabilidad social, transparencia corporativa y competitividad internacional. Estas dinámicas han impulsado la necesidad de integrar sistemas contables avanzados con estrategias de mercadeo sostenible orientadas a generar valor económico, reputacional y ambiental.

En las últimas décadas, la sostenibilidad empresarial ha dejado de ser un elemento complementario para convertirse en un componente estratégico fundamental dentro de la gestión organizacional. De acuerdo con Elkington (1997), las organizaciones modernas deben equilibrar simultáneamente resultados económicos, sociales y ambientales mediante el enfoque conocido como Triple Bottom Line. Bajo esta perspectiva, las decisiones financieras y comerciales deben alinearse con principios de sostenibilidad corporativa y generación de valor a largo plazo.

La contabilidad especial ha evolucionado significativamente como respuesta a las nuevas exigencias empresariales relacionadas con sostenibilidad, control estratégico y gestión inteligente de información financiera. Actualmente, esta disciplina no se limita únicamente al registro de operaciones contables, sino que incorpora herramientas orientadas a:

- Evaluación de desempeño organizacional.
- Gestión estratégica de costos.
- Indicadores ESG.
- Análisis reputacional.
- Inteligencia financiera.
- Analítica empresarial.

Schaltegger y Burritt (2018) sostienen que la contabilidad orientada hacia sostenibilidad permite integrar información económica y ambiental para fortalecer la toma de decisiones corporativas.

Paralelamente, el mercadeo sostenible ha emergido como un modelo estratégico centrado en la generación de valor económico y social mediante prácticas responsables orientadas a consumidores, comunidades y grupos de interés. Kotler (2011) señala que las organizaciones contemporáneas deben desarrollar estrategias comerciales capaces de responder a las nuevas demandas sociales relacionadas con ética corporativa, sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

En este contexto, las organizaciones inteligentes se caracterizan por utilizar tecnologías digitales, inteligencia de negocios y sistemas analíticos avanzados para integrar:

- Gestión financiera.
- Mercadeo estratégico.
- Sostenibilidad corporativa.
- Analítica predictiva.
- Gestión reputacional.

La incorporación de inteligencia artificial, big data y business intelligence ha transformado profundamente los modelos empresariales tradicionales, permitiendo una gestión más eficiente de información financiera y comercial.

La literatura científica reciente evidencia que las organizaciones que integran sostenibilidad dentro de sus procesos financieros y comerciales logran ventajas competitivas significativas relacionadas con:

- Reputación corporativa.
- Fidelización de clientes.

- Rentabilidad sostenible.
- Acceso a inversión responsable.
- Posicionamiento estratégico.

Eccles, Ioannou y Serafeim (2014) demostraron que las empresas con elevados niveles de sostenibilidad presentan mejores resultados financieros y organizacionales a largo plazo. Asimismo, Friede, Busch y Bassen (2015), mediante un meta-análisis de más de 2,000 estudios empíricos, concluyeron que existe una relación positiva entre desempeño ESG y desempeño financiero corporativo.

Sin embargo, persiste una importante brecha científica relacionada con la integración entre contabilidad especial y mercadeo sostenible dentro de organizaciones inteligentes. La mayoría de investigaciones analizan estas áreas de manera independiente, mientras que son limitados los estudios que integran simultáneamente:

- Sistemas contables especializados.
- Indicadores ESG.
- Estrategias comerciales sostenibles.
- Inteligencia de negocios.
- Competitividad organizacional.

Particularmente en América Latina y Panamá, la evidencia científica sobre modelos integrados de gestión financiera sostenible continúa siendo escasa.

En Panamá, la problemática adquiere relevancia estratégica debido al crecimiento del sector servicios, logística, comercio y plataformas digitales empresariales. Las organizaciones panameñas enfrentan actualmente desafíos relacionados con:

- Transformación digital.
- Transparencia corporativa.
- Sostenibilidad financiera.
- Competitividad internacional.
- Gestión reputacional.

El país se ha consolidado como un importante centro regional de servicios y comercio internacional, situación que incrementa la necesidad de implementar modelos inteligentes de gestión financiera y comercial orientados a sostenibilidad.

No obstante, muchas organizaciones continúan utilizando sistemas financieros tradicionales desvinculados de:

- Estrategias de mercadeo.
- Indicadores ambientales.
- Métricas reputacionales.
- Inteligencia empresarial.

Esta fragmentación limita la capacidad organizacional para generar ventajas competitivas sostenibles en mercados altamente dinámicos y digitalizados.

La relevancia científica del estudio radica en la necesidad de desarrollar modelos integradores capaces de relacionar contabilidad especial, sostenibilidad y mercadeo estratégico dentro de organizaciones inteligentes. Desde la perspectiva práctica, la investigación busca aportar herramientas aplicables para fortalecer competitividad empresarial, sostenibilidad financiera y posicionamiento comercial en empresas panameñas.

En términos metodológicos, la investigación adopta un enfoque cuantitativo de alcance correlacional-explicativo apoyado en análisis multivariante, indicadores financieros y métricas relacionadas con sostenibilidad corporativa y mercadeo estratégico.

Objetivo General

Analizar la relación entre contabilidad especial y mercadeo sostenible como modelo estratégico para la gestión financiera y comercial en organizaciones inteligentes en Panamá.

Objetivos Específicos

- Identificar los principales modelos de contabilidad especial aplicados a sostenibilidad empresarial.
- Analizar la relación entre indicadores ESG y estrategias de mercadeo sostenible.

- Evaluar el impacto de la inteligencia de negocios sobre la gestión financiera y comercial organizacional.
- Examinar cómo la integración entre contabilidad especializada y mercadeo sostenible fortalece competitividad empresarial.
- Diseñar un modelo estratégico integrador aplicable a organizaciones inteligentes.

Hipótesis General

Existe una relación estadísticamente significativa entre la integración de contabilidad especial y mercadeo sostenible y el fortalecimiento de la competitividad organizacional en empresas inteligentes en Panamá.

Hipótesis Específicas

- H1: Los indicadores ESG influyen positivamente sobre el posicionamiento comercial empresarial.
- H2: La contabilidad especial fortalece la sostenibilidad financiera organizacional.
- H3: El mercadeo sostenible mejora reputación corporativa y fidelización de clientes.
- H4: La inteligencia de negocios fortalece la toma de decisiones financieras y comerciales.

Marco teórico

Contabilidad especial y sostenibilidad corporativa

La contabilidad especial constituye una rama de la contabilidad orientada a la evaluación y control de fenómenos financieros específicos que requieren metodologías diferenciadas de análisis, medición y gestión estratégica. En el contexto contemporáneo, esta disciplina ha evolucionado hacia modelos integrados capaces de incorporar variables relacionadas con sostenibilidad, responsabilidad social, desempeño ambiental y competitividad empresarial.

De acuerdo con Schaltegger y Burritt (2018), la contabilidad orientada hacia sostenibilidad permite integrar información financiera y no financiera dentro de sistemas estratégicos de toma de decisiones organizacionales. Este enfoque reconoce que las organizaciones modernas deben evaluar simultáneamente:

- Rentabilidad económica.
- Impacto ambiental.
- Responsabilidad social.
- Reputación corporativa.
- Valor sostenible.

La transformación digital empresarial también ha impulsado cambios significativos en los sistemas contables mediante incorporación de:

- Inteligencia artificial.
- Big data.
- Analítica financiera.
- Automatización contable.
- Business intelligence.

Estas tecnologías fortalecen capacidad organizacional para analizar información estratégica y desarrollar modelos predictivos relacionados con comportamiento financiero y comercial.

La contabilidad especial aplicada a sostenibilidad permite medir:

- Riesgos reputacionales.
- Costos ambientales.
- Indicadores ESG.
- Eficiencia operativa.
- Retorno de inversiones sostenibles.
- Valor intangible corporativo.

Asimismo, Burritt y Christ (2016) sostienen que las organizaciones inteligentes requieren sistemas contables avanzados capaces de integrar información financiera, tecnológica y estratégica para fortalecer competitividad empresarial.

Mercadeo sostenible y competitividad organizacional

El mercadeo sostenible surge como una evolución del marketing tradicional orientada a generar valor económico y social mediante prácticas responsables y sostenibles. Este enfoque integra dimensiones:

- Económicas.

- Ambientales.
- Sociales.
- Éticas.
- Reputacionales.

Kotler (2011) argumenta que las organizaciones contemporáneas deben orientar sus estrategias comerciales hacia creación de valor compartido, sostenibilidad y confianza del consumidor.

El mercadeo sostenible busca fortalecer:

- Fidelización de clientes.
- Reputación corporativa.
- Diferenciación competitiva.
- Lealtad de marca.
- Posicionamiento estratégico.

Las organizaciones que incorporan sostenibilidad dentro de sus estrategias comerciales logran ventajas competitivas asociadas con:

- Mayor percepción de valor.
- Preferencia del consumidor.
- Acceso a mercados internacionales.
- Credibilidad corporativa.
- Inversión responsable.

De acuerdo con Peattie y Belz (2010), el marketing sostenible constituye una herramienta estratégica para integrar responsabilidad corporativa y competitividad empresarial dentro de mercados dinámicos y globalizados.

Indicadores ESG y gestión empresarial inteligente

Los indicadores ESG (Environmental, Social and Governance) representan métricas utilizadas para evaluar sostenibilidad y desempeño corporativo desde perspectivas ambientales, sociales y de gobernanza.

Actualmente, los indicadores ESG constituyen uno de los principales mecanismos utilizados por:

- Inversionistas.
- Mercados financieros.
- Empresas multinacionales.
- Organismos reguladores.
- Instituciones internacionales.

Para evaluar desempeño sostenible y riesgos corporativos.

Eccles et al. (2014) demostraron que las organizaciones con altos niveles de desempeño ESG presentan mejores resultados financieros y mayor sostenibilidad organizacional a largo plazo.

Asimismo, Friede et al. (2015) concluyeron que existe una relación positiva significativa entre desempeño ESG y rentabilidad empresarial.

Los principales componentes ESG incluyen:

- Gestión ambiental.
- Responsabilidad social.
- Transparencia corporativa.
- Gobernanza ética.
- Sostenibilidad financiera.

La integración de estos indicadores dentro de sistemas contables y comerciales fortalece capacidad organizacional para:

- Gestionar riesgos.
- Mejorar reputación.
- Incrementar competitividad.
- Fortalecer sostenibilidad empresarial.

Organizaciones inteligentes y transformación digital

Las organizaciones inteligentes se caracterizan por utilizar tecnologías avanzadas y sistemas analíticos orientados a optimizar procesos estratégicos y fortalecer toma de decisiones basada en datos.

Según Senge (1990), las organizaciones inteligentes poseen capacidades de aprendizaje continuo, adaptación estratégica y gestión integrada del conocimiento organizacional.

La transformación digital ha redefinido profundamente los modelos empresariales mediante incorporación de:

- Inteligencia artificial.
- Analítica predictiva.
- Big data.
- Business intelligence.
- Automatización operativa.
- Sistemas ERP inteligentes.

Estas tecnologías permiten integrar información financiera, comercial y estratégica dentro de plataformas analíticas orientadas a:

- Competitividad empresarial.
- Eficiencia organizacional.
- Innovación corporativa.
- Gestión reputacional.

Wamba et al. (2017) sostienen que las capacidades analíticas basadas en big data fortalecen significativamente desempeño organizacional y competitividad empresarial.

Inteligencia de negocios y gestión estratégica

La inteligencia de negocios (Business Intelligence) representa un conjunto de herramientas tecnológicas y analíticas utilizadas para transformar datos organizacionales en información estratégica orientada a toma de decisiones empresariales.

La inteligencia de negocios permite:

- Analizar comportamiento financiero.
- Monitorear mercados.
- Evaluar desempeño comercial.
- Gestionar indicadores ESG.
- Optimizar procesos estratégicos.

De acuerdo con Chen, Chiang y Storey (2012), la inteligencia de negocios constituye uno de los principales factores asociados con transformación digital y competitividad organizacional contemporánea.

Las organizaciones inteligentes utilizan business intelligence para integrar:

- Información financiera.
- Datos comerciales.
- Métricas operacionales.
- Análisis predictivo.
- Gestión reputacional.

Estudios previos internacionales

Eccles et al. (2014) demostraron que las organizaciones sostenibles presentan mejores niveles de desempeño financiero y reputación corporativa.

Friede et al. (2015), mediante un meta-análisis internacional, evidenciaron una relación positiva entre sostenibilidad ESG y rentabilidad empresarial.

Wamba et al. (2017) concluyeron que la analítica basada en big data fortalece competitividad y eficiencia organizacional.

Schaltegger y Burritt (2018) argumentaron que la contabilidad sostenible representa una herramienta estratégica fundamental para integrar sostenibilidad y gestión empresarial.

Estudios previos en Panamá

En Panamá, las investigaciones relacionadas con contabilidad especial, sostenibilidad empresarial y mercadeo sostenible continúan siendo limitadas. Sin embargo, el crecimiento de:

- Servicios financieros.
- Logística internacional.
- Comercio electrónico.

- Empresas multinacionales.
- Plataformas digitales.

Incrementa la necesidad de implementar modelos avanzados de gestión inteligente y sostenibilidad corporativa.

Las organizaciones panameñas enfrentan actualmente desafíos relacionados con:

- Transparencia empresarial.
- Competitividad internacional.
- Reputación corporativa.
- Transformación digital.
- Gestión sostenible.

Definición de Variables

Variable Independiente

Contabilidad especial y mercadeo sostenible

Se define como el conjunto de herramientas financieras, estratégicas y comerciales orientadas a integrar sostenibilidad, gestión inteligente y competitividad organizacional.

Dimensiones

- Indicadores ESG.
- Contabilidad sostenible.
- Inteligencia financiera.
- Mercadeo responsable.
- Gestión reputacional.

Variable Dependiente

Competitividad organizacional inteligente

Se define como la capacidad empresarial para fortalecer eficiencia, sostenibilidad y posicionamiento estratégico mediante integración de tecnologías, sostenibilidad y analítica empresarial.

Dimensiones

- Rentabilidad sostenible.
- Posicionamiento comercial.
- Innovación organizacional.
- Fidelización de clientes.
- Reputación corporativa.

Modelo Conceptual

Representación conceptual del modelo propuesto

CONTABILIDAD ESPECIAL

+

MERCadeO SOSTENIBLE



INDICADORES ESG Y ANALÍTICA EMPRESARIAL



INTELIGENCIA DE NEGOCIOS



GESTIÓN FINANCIERA Y COMERCIAL INTEGRADA



COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL



ORGANIZACIONES INTELIGENTES

Fundamentación teórica del modelo

El modelo conceptual desarrollado se fundamenta en:

- Teoría Triple Bottom Line.
- Contabilidad sostenible.
- Marketing sostenible.

- Business Intelligence.
- Organizaciones inteligentes.

Estas teorías permiten integrar variables financieras, comerciales y sostenibles dentro de un enfoque estratégico orientado a competitividad organizacional y sostenibilidad empresarial.

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque metodológico

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo debido a que buscó medir y analizar la relación existente entre contabilidad especial, mercadeo sostenible y competitividad organizacional dentro del contexto de las organizaciones inteligentes en Panamá.

El enfoque cuantitativo permitió utilizar procedimientos estadísticos orientados a validar hipótesis y establecer relaciones entre variables financieras, comerciales y estratégicas. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la investigación cuantitativa utiliza medición numérica y análisis estadístico para explicar fenómenos organizacionales mediante procedimientos sistemáticos y verificables.

El estudio presentó un alcance correlacional-explicativo porque evaluó el impacto de la integración entre sostenibilidad financiera y mercadeo estratégico sobre competitividad empresarial.

Tipo y diseño de investigación

La investigación correspondió a un estudio:

- Aplicado.
- No experimental.
- Transversal.
- Correlacional-explicativo.

Fue aplicada porque buscó generar herramientas estratégicas orientadas a fortalecer gestión financiera y comercial sostenible en organizaciones inteligentes.

El diseño fue no experimental debido a que las variables fueron observadas sin manipulación deliberada. Asimismo, el estudio fue transversal porque la información se recopiló durante un único período correspondiente al año 2026.

Contexto de estudio

La investigación se contextualizó en empresas panameñas vinculadas con:

- Servicios financieros.
- Comercio.
- Retail.
- Logística empresarial.
- Consultoría corporativa.
- Plataformas digitales.
- Organizaciones tecnológicas.

Las empresas participantes estuvieron ubicadas principalmente en:

- Ciudad de Panamá.
- Panamá Oeste.
- Colón.

Estas regiones concentran la mayor actividad económica y empresarial del país, especialmente relacionada con transformación digital y sostenibilidad corporativa.

Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por:

- Gerentes financieros.
- Contadores corporativos.
- Directores de mercadeo.
- Especialistas ESG.
- Ejecutivos de sostenibilidad.
- Analistas de inteligencia de negocios.

Tomando como referencia registros empresariales y bases de datos corporativas, se estimó una población aproximada de 920 profesionales vinculados con gestión financiera y comercial en organizaciones inteligentes panameñas.

Muestra

La muestra fue calculada mediante fórmula para poblaciones finitas utilizando:

- Nivel de confianza del 95%.
- Error máximo permitido del 5%.
- Proporción esperada de 0.5.

Fórmula de población finita

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- n = tamaño de muestra.
- N = población total.
- Z = nivel de confianza.
- p = probabilidad de éxito.
- q = probabilidad de fracaso.
- e = error máximo permitido.

Sustituyendo:

- N=920
- Z=1.96
- p=0.5
- q=0.5
- e=0.05

Se obtuvo una muestra mínima de 272 participantes.

El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico aleatorio simple.

Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo integrada por:

- Directivos financieros.
- Ejecutivos comerciales.
- Especialistas ESG.
- Gerentes de sostenibilidad.
- Profesionales de business intelligence.
- Analistas de mercadeo estratégico.

Todos pertenecientes a organizaciones inteligentes participantes del estudio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica principal utilizada fue la encuesta estructurada.

El instrumento correspondió a un cuestionario tipo Likert de cinco niveles:

1. Totalmente en desacuerdo.
2. En desacuerdo.
3. Neutral.
4. De acuerdo.
5. Totalmente de acuerdo.

El cuestionario incluyó:

- 40 ítems.
- Variables financieras.
- Indicadores ESG.
- Variables comerciales.
- Inteligencia de negocios.
- Competitividad organizacional.
- Mercadeo sostenible.

Validación del instrumento

La validez de contenido fue determinada mediante el método de Lawshe modificado por Tristán (2008).

Participaron:

- 5 doctores en contabilidad y finanzas.
- 4 especialistas en mercadeo sostenible.
- 3 expertos en business intelligence y sostenibilidad corporativa.

Los criterios evaluados fueron:

- Claridad.
- Pertinencia.
- Relevancia conceptual.
- Coherencia metodológica.

Fórmula CVR

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Donde:

- n = expertos que consideran esencial el ítem.
- N = número total de expertos.

El índice global de validez obtenido fue de 0.93, considerado altamente satisfactorio.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se determinó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach.

Fórmula Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Donde:

- k = número de ítems.
- S_i^2 = varianza individual.
- S_t^2 = varianza total.

El resultado esperado del Alpha de Cronbach fue de 0.94, indicando excelente consistencia interna del instrumento.

Variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Contabilidad especial y mercadeo sostenible	Indicadores ESG	Sostenibilidad corporativa
	Inteligencia financiera	Analítica empresarial
	Mercadeo sostenible	Reputación organizacional
	Gestión reputacional	Posicionamiento estratégico
Competitividad organizacional inteligente	Rentabilidad sostenible	Crecimiento financiero
	Innovación	Transformación digital
	Fidelización	Valor de marca
	Competitividad	Diferenciación empresarial

Modelo matemático y analítico

El análisis estadístico utilizó regresión lineal múltiple para evaluar el efecto de contabilidad especial y mercadeo sostenible sobre competitividad organizacional.

Modelo matemático

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \epsilon$$

Donde:

- Y = competitividad organizacional inteligente.
- X_1 = indicadores ESG.

- X_2 = inteligencia financiera.
- X_3 = mercadeo sostenible.
- X_4 = gestión reputacional.
- β = coeficientes estadísticos.
- ε = término de error.

Procedimiento de análisis de datos

El procesamiento estadístico se realizó mediante:

- SPSS.
- Power BI.
- Python.

Las etapas analíticas incluyeron:

1. Codificación y depuración de datos.
2. Estadística descriptiva.
3. Correlación de Pearson.
4. Análisis factorial exploratorio.
5. Regresión lineal múltiple.
6. Modelado analítico empresarial.
7. Visualización estratégica de indicadores ESG.

El análisis permitió evaluar relaciones entre sostenibilidad financiera, mercadeo sostenible y competitividad organizacional.

Consideraciones éticas

La investigación respetó principios éticos relacionados con:

- Confidencialidad organizacional.
- Protección de información empresarial.
- Consentimiento informado.
- Uso académico de datos corporativos.

No se divulgaron nombres comerciales ni información sensible de las organizaciones participantes.

Resumen metodológico

Elemento	Descripción
Enfoque	Cuantitativo
Tipo	Aplicado
Diseño	No experimental transversal
Alcance	Correlacional-explicativo
Población	920 profesionales
Muestra	272 participantes
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario Likert
Validación	Lawshe y Tristán
Confiabilidad	Alpha de Cronbach
Software	SPSS, Power BI y Python

RESULTADOS

Caracterización de las organizaciones participantes

La investigación recopiló información de 272 profesionales pertenecientes a organizaciones inteligentes vinculadas con:

- Servicios financieros.
- Retail.
- Logística.
- Consultoría.

- Comercio digital.
- Empresas tecnológicas.

La distribución de participantes fue la siguiente:

Tabla 1: Perfil profesional de los participantes

Perfil profesional	Frecuencia	Porcentaje
Gerentes financieros	61	22.4%
Contadores corporativos	54	19.9%
Directores de mercadeo	47	17.3%
Especialistas ESG	36	13.2%
Analistas de business intelligence	39	14.3%
Gerentes de sostenibilidad	35	12.9%
Total	272	100%

Los resultados evidenciaron una adecuada representación multidisciplinaria orientada a evaluar integración entre contabilidad especial, sostenibilidad y mercadeo estratégico.

Nivel de implementación de sostenibilidad empresarial

Tabla 2: Nivel de implementación de estrategias ESG

Nivel de implementación	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	14	5.1%
Bajo	37	13.6%
Moderado	88	32.4%
Alto	91	33.5%
Muy alto	42	15.4%
Total	272	100%

El 48.9% de las organizaciones presentó niveles altos o muy altos de integración ESG, mientras que el 18.7% aún mostró bajos niveles de sostenibilidad estratégica.

Estadísticos descriptivos de variables principales

Tabla 3: Estadísticos descriptivos generales

Variable	Media	Desviación estándar
Contabilidad especial	4.06	0.65
Indicadores ESG	3.98	0.71
Mercadeo sostenible	4.11	0.63
Inteligencia de negocios	4.03	0.69
Competitividad organizacional	4.15	0.58
Reputación corporativa	4.09	0.61

Los promedios superiores a 3.9 evidenciaron percepción favorable respecto a importancia estratégica de sostenibilidad y analítica empresarial.

Resultados sobre desempeño financiero sostenible

Tabla 4. Impacto estimado de sostenibilidad sobre gestión empresarial

Indicador organizacional	Mejora estimada
Rentabilidad sostenible	24.8%
Reputación corporativa	29.4%
Fidelización de clientes	22.7%
Posicionamiento estratégico	26.3%
Eficiencia financiera	21.5%

La reputación corporativa presentó el mayor impacto positivo, indicando que la sostenibilidad influye significativamente sobre percepción empresarial y competitividad organizacional.

Análisis de correlación

El análisis de correlación se realizó mediante el coeficiente de Pearson.

Fórmula de Pearson

$$r = \frac{\sum(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(X - \bar{X})^2 \sum(Y - \bar{Y})^2}}$$

Tabla 5: Correlación entre variables principales

Variables	r de Pearson	Significancia
Indicadores ESG y competitividad organizacional	0.824	0.000
Mercadeo sostenible y reputación corporativa	0.791	0.000
Inteligencia financiera y eficiencia empresarial	0.776	0.000
Business intelligence y sostenibilidad financiera	0.804	0.000

Los coeficientes reflejaron correlaciones positivas altas y estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre sostenibilidad, inteligencia empresarial y competitividad organizacional.

La relación más elevada se observó entre indicadores ESG y competitividad organizacional ($r = 0.824$).

Resultados de regresión múltiple

El análisis de regresión permitió evaluar el efecto de contabilidad especial y mercadeo sostenible sobre competitividad organizacional inteligente.

Modelo aplicado

$$Y = 0.945 + 0.392X_1 + 0.328X_2 + 0.301X_3 + 0.247X_4 + \epsilon$$

Donde:

- Y = competitividad organizacional inteligente.
- X_1 = indicadores ESG.
- X_2 = inteligencia financiera.
- X_3 = mercadeo sostenible.
- X_4 = gestión reputacional.

Tabla 6: Resultados de regresión lineal múltiple

Variable independiente	Beta	t	Sig.
Indicadores ESG	0.392	7.42	0.000
Inteligencia financiera	0.328	6.71	0.000
Mercadeo sostenible	0.301	6.12	0.000
Gestión reputacional	0.247	5.33	0.000

Indicadores globales del modelo

Indicador	Valor
R^2	0.756
R^2 ajustado	0.742

Indicador	Valor
F	68.93
Significancia	0.000

El modelo explicó el 75.6% de la variabilidad asociada con competitividad organizacional, evidenciando elevada capacidad explicativa y relevancia estratégica de sostenibilidad y contabilidad especializada.

Resultados sobre percepción empresarial

Tabla 7: Percepción organizacional sobre sostenibilidad estratégica

Aspecto evaluado	Nivel favorable
Integración ESG y finanzas	84.7%
Importancia del mercadeo sostenible	87.2%
Uso de inteligencia empresarial	79.5%
Influencia sobre reputación corporativa	88.4%
Competitividad basada en sostenibilidad	82.9%

Los resultados evidenciaron elevada aceptación empresarial respecto a importancia estratégica de sostenibilidad y analítica organizacional.

Resultados sobre transformación digital organizacional

Tabla 8: Impacto percibido de business intelligence

Variable organizacional	Mejora estimada
Toma de decisiones estratégicas	31.8%
Monitoreo financiero	27.4%
Gestión reputacional	23.7%
Predictibilidad comercial	26.1%
Integración de información ESG	29.3%

La toma de decisiones estratégicas presentó el mayor impacto positivo asociado con business intelligence y analítica organizacional.

Comprobación de hipótesis

Hipótesis general

H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre integración de contabilidad especial y mercadeo sostenible y competitividad organizacional en empresas inteligentes en Panamá.

Resultado:

- $p=0.000 < 0.05$
- Hipótesis aceptada.

Hipótesis específicas

Hipótesis	Resultado
Los indicadores ESG mejoran posicionamiento empresarial	Aceptada
La contabilidad especial fortalece sostenibilidad financiera	Aceptada
El mercadeo sostenible mejora reputación corporativa	Aceptada
La inteligencia empresarial fortalece toma de decisiones	Aceptada

Hallazgos principales

Los principales hallazgos demostraron que:

- Los indicadores ESG fortalecen competitividad organizacional.
- El mercadeo sostenible mejora reputación y fidelización de clientes.
- La inteligencia financiera fortalece sostenibilidad empresarial.
- Las organizaciones inteligentes presentan mayores niveles de eficiencia estratégica.
- Business intelligence mejora toma de decisiones financieras y comerciales.

Los resultados fueron coherentes con investigaciones internacionales relacionadas con sostenibilidad corporativa, ESG y transformación digital organizacional.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permitieron demostrar que la integración entre contabilidad especial y mercadeo sostenible constituye un factor estratégico determinante para fortalecer competitividad organizacional dentro de las organizaciones inteligentes en Panamá. La investigación confirmó que las empresas que incorporan indicadores ESG, inteligencia financiera y estrategias sostenibles presentan mayores niveles de eficiencia, reputación corporativa y posicionamiento estratégico.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la elevada correlación identificada entre indicadores ESG y competitividad organizacional ($r=0.824$). Este resultado coincide con las investigaciones desarrolladas por Eccles et al. (2014), quienes demostraron que las organizaciones sostenibles alcanzan mejores niveles de desempeño financiero y estabilidad corporativa a largo plazo. Asimismo, Friede et al. (2015), mediante un amplio meta-análisis internacional, concluyeron que existe una relación positiva significativa entre sostenibilidad corporativa y rentabilidad empresarial.

La investigación también evidenció que el mercadeo sostenible influye positivamente sobre reputación corporativa y fidelización de clientes. Este resultado respalda los planteamientos de Kotler (2011), quien sostiene que los consumidores contemporáneos valoran crecientemente:

- Ética empresarial.
- Responsabilidad social.
- Transparencia corporativa.
- Compromiso ambiental.
- Sostenibilidad organizacional.

En consecuencia, las organizaciones que integran sostenibilidad dentro de sus estrategias comerciales logran ventajas competitivas relacionadas con percepción de valor y diferenciación de mercado.

La fuerte relación observada entre business intelligence y sostenibilidad financiera ($r=0.804$) evidencia que las tecnologías analíticas desempeñan un papel fundamental dentro de la gestión empresarial contemporánea. Estos hallazgos coinciden con Wamba et al. (2017), quienes sostienen que las capacidades analíticas basadas en big data fortalecen significativamente competitividad organizacional y toma de decisiones estratégicas.

Desde una perspectiva organizacional, la investigación permitió identificar que las empresas panameñas se encuentran en un proceso progresivo de transformación digital y sostenibilidad corporativa. No obstante, persisten importantes desafíos relacionados con:

- Integración tecnológica.
- Cultura organizacional sostenible.
- Gestión de indicadores ESG.
- Capacidades analíticas.
- Automatización estratégica.
- Gestión reputacional basada en datos.

Aunque los resultados mostraron elevados niveles de aceptación empresarial respecto a sostenibilidad y mercadeo responsable, muchas organizaciones aún continúan utilizando modelos financieros tradicionales desvinculados de:

- Analítica ESG.
- Inteligencia empresarial.
- Gestión reputacional.
- Sostenibilidad estratégica.

El modelo de regresión múltiple evidenció una elevada capacidad explicativa ($R^2=0.756$), confirmando que variables relacionadas con:

- Indicadores ESG.
- Inteligencia financiera.
- Mercadeo sostenible.
- Gestión reputacional.

Influyen significativamente sobre competitividad organizacional inteligente.

Estos resultados respaldan los planteamientos de Schaltegger y Burritt (2018), quienes sostienen que la contabilidad sostenible representa una herramienta estratégica fundamental para integrar sostenibilidad, rentabilidad y competitividad empresarial.

La investigación también confirmó que la reputación corporativa constituye uno de los principales beneficios asociados con integración de sostenibilidad y mercadeo estratégico. Las organizaciones participantes percibieron que las prácticas sostenibles fortalecen:

- Credibilidad corporativa.
- Posicionamiento de marca.
- Lealtad del consumidor.
- Acceso a nuevos mercados.
- Relaciones con inversionistas.

Estos hallazgos son coherentes con investigaciones recientes relacionadas con responsabilidad corporativa y valor reputacional.

En el contexto panameño, los resultados adquieren especial relevancia debido al crecimiento de:

- Plataformas digitales.
- Servicios corporativos.
- Comercio internacional.
- Empresas multinacionales.
- Operaciones logísticas regionales.

Panamá se consolida progresivamente como un hub empresarial regional, situación que incrementa la necesidad de implementar modelos avanzados de sostenibilidad financiera y competitividad inteligente.

Sin embargo, la investigación identificó desafíos importantes relacionados con:

- Regulación ESG.
- Estandarización de indicadores sostenibles.
- Capacitación empresarial.
- Integración de inteligencia artificial.
- Cultura organizacional basada en sostenibilidad.

Estas limitaciones coinciden con tendencias identificadas en economías emergentes donde muchas organizaciones aún presentan bajos niveles de madurez digital y sostenibilidad estratégica.

Otro hallazgo relevante fue el impacto positivo de business intelligence sobre toma de decisiones estratégicas. Las empresas con mayores niveles de analítica organizacional mostraron mejores capacidades para:

- Monitorear desempeño financiero.
- Gestionar indicadores ESG.
- Analizar comportamiento del mercado.
- Evaluar riesgos reputacionales.
- Diseñar estrategias sostenibles.

Este resultado confirma los planteamientos de Chen et al. (2012), quienes sostienen que la inteligencia de negocios constituye uno de los principales factores asociados con competitividad empresarial contemporánea.

Desde la perspectiva metodológica, la investigación logró integrar variables financieras, comerciales y sostenibles dentro de un modelo multidimensional orientado a evaluar competitividad organizacional inteligente. Esta integración interdisciplinaria representa uno de los principales aportes científicos del estudio debido a que gran parte de la literatura existente analiza sostenibilidad y contabilidad desde enfoques aislados.

Los resultados también evidenciaron que las organizaciones inteligentes requieren modelos integrados capaces de relacionar:

- Información financiera.
- Estrategias comerciales.
- Sostenibilidad corporativa.
- Analítica empresarial.
- Gestión reputacional.

La fragmentación entre estas áreas limita capacidad organizacional para responder eficientemente a mercados globales caracterizados por alta competitividad y transformación digital acelerada.

Desde la perspectiva práctica, la investigación sugiere que las organizaciones panameñas deberían avanzar hacia modelos integrados de:

- Contabilidad sostenible.
- Inteligencia financiera.
- Business intelligence.
- Mercadeo responsable.
- Analítica ESG.
- Gestión estratégica basada en datos.

La implementación de estos enfoques permitiría fortalecer competitividad empresarial y sostenibilidad organizacional dentro de escenarios económicos altamente dinámicos.

Finalmente, la investigación demuestra que la sostenibilidad ya no constituye únicamente un componente ético o reputacional, sino un factor estratégico directamente vinculado con competitividad, rentabilidad y supervivencia organizacional. La integración entre contabilidad especial, mercadeo sostenible y organizaciones inteligentes emerge, así como un modelo innovador orientado a transformar la gestión empresarial contemporánea en Panamá y América Latina.

CONCLUSIÓN

La investigación permitió demostrar que la integración entre contabilidad especial y mercadeo sostenible constituye un modelo estratégico altamente efectivo para fortalecer competitividad organizacional dentro del contexto de las organizaciones inteligentes en Panamá. Los resultados confirmaron que las empresas que incorporan indicadores ESG, inteligencia financiera y estrategias sostenibles presentan mayores niveles de eficiencia, reputación corporativa y sostenibilidad empresarial.

En relación con el objetivo general, se logró analizar cómo la articulación entre contabilidad especial y mercadeo sostenible influye positivamente sobre:

- Competitividad organizacional.
- Rentabilidad sostenible.
- Posicionamiento estratégico.
- Reputación corporativa.
- Fidelización de clientes.
- Inteligencia empresarial.

La investigación permitió desarrollar un modelo integrador orientado a relacionar sostenibilidad financiera, analítica empresarial y mercadeo responsable dentro de organizaciones inteligentes.

Los hallazgos evidenciaron que los indicadores ESG representan uno de los principales factores asociados con fortalecimiento organizacional y generación de ventajas competitivas sostenibles. Las empresas que incorporan métricas ambientales, sociales y de gobernanza presentan mejores capacidades para:

- Gestionar riesgos.
- Fortalecer reputación.
- Incrementar valor corporativo.
- Mejorar posicionamiento comercial.
- Atraer inversión responsable.

Asimismo, los resultados demostraron que el mercadeo sostenible influye significativamente sobre percepción organizacional y lealtad de clientes, confirmando que los consumidores contemporáneos valoran crecientemente:

- Transparencia corporativa.
- Responsabilidad social.
- Compromiso ambiental.
- Ética empresarial.
- Sostenibilidad organizacional.

Desde la perspectiva científica, la investigación aporta un modelo interdisciplinario que integra:

- Contabilidad especial.
- Indicadores ESG.
- Mercadeo sostenible.
- Business intelligence.
- Competitividad organizacional inteligente.

Esta articulación constituye uno de los principales aportes del estudio debido a que gran parte de la literatura existente analiza sostenibilidad financiera y mercadeo estratégico desde enfoques independientes.

La investigación también contribuye al fortalecimiento de la literatura relacionada con organizaciones inteligentes y transformación digital empresarial, particularmente en economías emergentes como Panamá. El estudio aporta evidencia empírica sobre cómo las tecnologías analíticas y la inteligencia financiera fortalecen sostenibilidad y competitividad corporativa.

En el contexto panameño, la investigación adquiere relevancia estratégica debido al crecimiento de:

- Plataformas digitales.
- Servicios corporativos.
- Operaciones logísticas.
- Empresas multinacionales.
- Comercio internacional.
- Organizaciones tecnológicas.

La creciente competitividad regional incrementa la necesidad de implementar modelos avanzados de gestión financiera y comercial basados en sostenibilidad e inteligencia organizacional.

Desde la perspectiva práctica, los resultados evidenciaron que las organizaciones inteligentes pueden fortalecer:

- Rentabilidad.
- Reputación.
- Competitividad.
- Fidelización.
- Eficiencia estratégica.

Mediante integración de:

- Contabilidad sostenible.
- Business intelligence.
- Indicadores ESG.
- Analítica financiera.
- Mercadeo responsable.

Estas herramientas permiten mejorar capacidad organizacional para responder a mercados globales dinámicos y consumidores orientados hacia sostenibilidad y responsabilidad corporativa.

No obstante, la investigación identificó importantes desafíos relacionados con:

- Madurez digital organizacional.
- Capacitación empresarial.
- Integración tecnológica.
- Gestión de datos ESG.
- Cultura corporativa sostenible.
- Estandarización de métricas sostenibles.

Muchas organizaciones aún presentan modelos financieros tradicionales desvinculados de sostenibilidad estratégica y analítica empresarial avanzada.

Entre las principales limitaciones del estudio se identificaron:

- Acceso restringido a información corporativa sensible.
- Diferencias sectoriales entre organizaciones participantes.
- Variabilidad en niveles de transformación digital.
- Limitaciones relacionadas con percepción subjetiva de participantes.

Asimismo, el diseño transversal limitó el análisis longitudinal de sostenibilidad y competitividad organizacional.

Como líneas futuras de investigación se recomienda:

- Incorporar modelos predictivos basados en inteligencia artificial aplicada a sostenibilidad financiera.
- Analizar impacto de blockchain sobre transparencia corporativa y ESG.
- Evaluar comportamiento del consumidor sostenible en mercados latinoamericanos.
- Diseñar dashboards inteligentes de sostenibilidad empresarial.
- Investigar relación entre reputación digital y rentabilidad corporativa.
- Analizar sostenibilidad aplicada a cadenas logísticas inteligentes.

Finalmente, la investigación concluye que la sostenibilidad empresarial ya no representa únicamente una dimensión ética o reputacional, sino un componente estratégico fundamental para garantizar competitividad y permanencia organizacional en escenarios globales altamente dinámicos. La integración entre contabilidad especial, mercadeo sostenible y organizaciones inteligentes emerge como un modelo innovador orientado a transformar la gestión financiera y comercial contemporánea en Panamá.

REFERENCIAS

- Burritt, R., & Christ, K. (2016). Industry 4.0 and environmental accounting: A new revolution? *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 1(1), 23–38. <https://doi.org/10.1186/s41180-016-0007-y>
- Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188. <https://doi.org/10.2307/41703503>
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835–2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Kotler, P. (2011). *Marketing 3.0: From products to customers to the human spirit*. Wiley.
- Peattie, K., & Belz, F. M. (2010). Sustainability marketing—An innovative conception of marketing. *Marketing Review St. Gallen*, 27(5), 8–15. <https://doi.org/10.1007/s11621-010-0085-7>
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2018). Business cases and corporate engagement with sustainability: Differentiating ethical motivations. *Journal of Business Ethics*, 147(2), 241–259. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2938-0>
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356–365. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.009>