

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"INCIDENCIA DEL BALANCED SCORECARD EN LA GESTIÓN ESTRATÉGICA Y EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL DE LAS PYMES INDUSTRIALES DE CUENCA"

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR: UYAGUARI CAIVINAGUA ERIK FABIAN

DIRECTORA: JARAMILLO CALLE CARMEN YOLANDA

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"INCIDENCIA DEL BALANCED SCORECARD EN LA GESTIÓN ESTRATÉGICA Y EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL DE LAS PYMES INDUSTRIALES DE CUENCA"

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR: UYAGUARI CAIVINAGUA ERIK FABIAN

DIRECTORA: JARAMILLO CALLE CARMEN YOLANDA

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

“Incidencia del Balanced Scorecard en la gestión estratégica y el desempeño organizacional de las Pymes industriales en Cuenca.”

Uyaguari Caivinagua Erik Fabian

Universidad Católica de Cuenca

Unidad de Titulación

Jaramillo Calle Carmen Yolanda

10 de noviembre de 2026

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Yo **Uyaguari Caivinagua Erik Fabián** portador de la cédula de ciudadanía Nº **0106096365**. Declaro ser el autor de la obra: **"Incidencia del Balanced Scorecard en la gestión estratégica y el desempeño organizacional de las Pymes industriales de Cuenca"**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **noviembre 2026**

Firmado Digitalmente por:
UYAGUARI CAIVINAGUA ERIK FABIAN
10/11/2026 11:31

Erik Fabián Uyaguari Caivinagua

C.I. **0106096365**

CERTIFICACIÓN

Yo, **Jaramillo Calle Carmen Yolanda**, certifico que el artículo titulado **"Incidencia del Balanced Scorecard en la gestión estratégica y el desempeño organizacional de las Pymes industriales de Cuenca",** fue desarrollado por **Uyaguari Caivinagua Erik Fabián**, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad Católica de Cuenca.

Debido a que es una investigación particular con el propósito de cumplir un requisito previo a la obtención del **TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

Cuenca, noviembre de 2026

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CARMEN YOLANDA
JARAMILLO CALLE

Eco. Jaramillo Calle Carmen Yolanda, PhD.

Tutora

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación, en primer lugar, a mis padres, Manuel y Rosa, por ser los pilares fundamentales de mi vida. Gracias por su amor, sacrificio, confianza y por cada esfuerzo realizado para ayudarme a alcanzar mis metas. Sus enseñanzas y valores han guiado mi formación personal y académica. Este logro también les pertenece, pues es el reflejo de todo lo que me han brindado y del ejemplo que siempre me han dado.

De manera muy especial, a mi querida abuelita, Angelita, por el inmenso cariño que le tengo y por el lugar tan importante que ocupa en mi vida. Su amor y presencia representan un regalo invaluable. Dedicarle este logro es una pequeña muestra del amor, respeto y admiración que siento por ella, y de lo afortunado que me siento de poder compartir este momento a su lado.

A mis amigos, por su amistad, compañía y por los momentos compartidos durante esta etapa. Gracias por sus palabras de aliento y por hacer de este recorrido una experiencia llena de aprendizajes y recuerdos inolvidables.

A la memoria de mi primo, Rafael, quien, aunque ya no se encuentra físicamente conmigo, permanece presente en mis recuerdos y en el cariño que siempre le guardaré. Su recuerdo forma parte de mi historia y hoy también quiero hacerle partícipe de este logro.

Finalmente, a toda mi familia, por su cariño, confianza y apoyo incondicional. Gracias por cada muestra de afecto, por sus palabras de aliento y por acompañarme a lo largo de este camino. Hoy culmino una etapa muy importante de mi vida, con la satisfacción de alcanzar una meta que representa mi esfuerzo y perseverancia, pero también el amor y respaldo de quienes han creído en mí. A todos ustedes, dedico este logro con profunda gratitud y cariño.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a la Universidad Católica de Cuenca, institución que me abrió sus puertas y me brindó la oportunidad de formarme académica y profesionalmente. A lo largo de estos años, sus enseñanzas y los conocimientos adquiridos han contribuido significativamente a mi crecimiento personal, permitiéndome desarrollar las habilidades y competencias necesarias para afrontar nuevos desafíos en mi vida profesional.

De manera especial, agradezco a la Eco. Yolanda Jaramillo, tutora de mi trabajo de titulación, por su orientación, compromiso y disposición durante el desarrollo de esta investigación. Sus conocimientos, recomendaciones y acompañamiento fueron fundamentales para llevar adelante este trabajo y culminarlo satisfactoriamente.

Asimismo, extiendo mi agradecimiento a todos los docentes que formaron parte de mi trayectoria universitaria, por compartir sus conocimientos, experiencias y enseñanzas, contribuyendo a mi formación como futuro profesional en Administración de Empresas. Cada aprendizaje adquirido ha representado un aporte valioso para mi crecimiento.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la culminación de esta etapa. A quienes me brindaron su apoyo, compartieron sus conocimientos y me ofrecieron palabras de motivación, mi reconocimiento y gratitud. Cada aporte ha sido significativo para alcanzar este objetivo y dar un paso más en mi desarrollo personal y profesional.

RESUMEN

El Balanced Scorecard (BSC) combina indicadores financieros y no financieros para medir y gestionar la estrategia. Este estudio analizó su asociación con la gestión estratégica y el desempeño organizacional percibido en pymes industriales de Cuenca mediante un diseño cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional, con modelos de regresión complementarios. La encuesta se aplicó a gerentes de un muestreo no probabilístico mediante contactos y referencias: de 103 contactados, 102 consintieron y 45 informaron usar el BSC, el 44,1 % de la muestra. La puntuación del BSC combina prácticas de medición con beneficios atribuidos a la herramienta, por lo que no mide únicamente su implementación. Entre las 45 empresas usuarias, únicas con escalas completas, esta puntuación se correlacionó con gestión estratégica y desempeño (ρ = 0,876 y 0,847; $p < 0,001$), y las usuarias superaron a las no usuarias en cuatro prácticas comunes de gestión estratégica ($U = 1990,5$; $p < 0,001$). Aunque la consistencia interna fue alta (α y ω entre 0,925 y 0,968), las escalas no se diferenciaron empíricamente: el análisis paralelo identificó un único factor en los 21 ítems y los HTMT oscilaron entre 0,93 y 0,98. En un análisis de sensibilidad (sin GE2, GE4, GE6, DO1, DO2 y DO6, y con el BSC medido solo con ítems de práctica: BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7), las correlaciones fueron 0,800 y 0,788. Se trata de una asociación exploratoria entre puntuaciones de escalas parcialmente solapadas, que no demuestra causalidad y los resultados no permiten una generalización estadística a todas las pymes industriales de Cuenca.

Palabras clave: PYMES, Cuenca, balanced scorecard, gestión estratégica, desempeño organizacional

ABSTRACT

The Balanced Scorecard (BSC) combines financial and non-financial indicators to measure and manage strategy. This study analyzed its association with strategic management and perceived organizational performance in industrial small and medium-sized enterprises (SMEs) in Cuenca using a quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational design, complemented by regression models. The survey was administered to managers selected through non-probability sampling based on contacts and referrals. Of the 103 individuals contacted, 102 agreed to participate, and 45 reported using the BSC, representing 44.1 % of the sample. The BSC score combines measurement practices with the benefits attributed to the tool; therefore, it does not measure implementation alone. Among the 45 user companies—the only ones with complete scale data—this score correlated with strategic management and organizational performance ($\rho = 0.876$ and 0.847; $p < 0.001$); users outperformed non-users in four common strategic management practices ($U = 1990.5$; $p < 0.001$). Although internal consistency was high (α and ω ranging from 0.925 to 0.968), the scales did not differ empirically: parallel analysis identified a single factor across all 21 items, and HTMT values ranged from 0.93 to 0.98. In a sensitivity analysis (excluding GE2, GE4, GE6, DO1, DO2, and DO6, and measuring the BSC using only practice-related items: BSC1, BSC3, BSC5, and BSC7), the correlations were 0.800 and 0.788. This is an exploratory association between scores from partially overlapping scales, which does not demonstrate causality. The results do not allow statistical generalization to all industrial SMEs in Cuenca.

***Keywords*:** SMEs, Cuenca, balanced scorecard, strategic management, organizational performance

Introducción

Las pequeñas y medianas empresas forman la mayor parte del sector empresarial en Latinoamérica y generan buena parte de los empleos formales de la región. Para ser competitivas, necesitan convertir sus objetivos generales en métricas concretas, así como en responsabilidades y decisiones que se puedan comprobar. Medir solo con datos financieros no basta, porque estos muestran resultados del pasado y no siempre explican si los clientes están satisfechos, si los procesos funcionan bien o si la empresa aprende y mejora (OECD/CAF/SELA, 2024; Kaplan & Norton, 1992).

Al combinar cuatro perspectivas (financiera, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento), el Balanced Scorecard (BSC) no solo expande el conjunto de indicadores, sino que también ayuda a comunicar prioridades, a seguir la ejecución estratégica y a mejorar la toma de decisiones (Kaplan & Norton, 1996; Kumar et al., 2024).

Las empresas industriales de Cuenca requieren sistemas integrados de medición, una necesidad vinculada a problemas de financiamiento, coordinación, manejo tecnológico y planificación estratégica (Buele Nugra et al., 2020; Mejía Matute et al., 2021). De ahí surge una pregunta relevante: ¿el uso del BSC se relaciona con la gestión estratégica y con el desempeño de la organización?

De un total de 102 respuestas válidas, 45 gerentes informaron que su empresa aplica el BSC. El diseño del estudio es no experimental y transversal; por eso, no permite establecer relaciones causales. En este trabajo, el término «incidencia», presente en el título, se emplea en sentido asociativo: designa la covariación observada entre el uso del BSC, la gestión estratégica y el desempeño organizacional, no un efecto demostrado. Aun así, el estudio permite describir

asociaciones y diferencias entre grupos que aportan evidencia útil para la gestión de las pymes industriales de Cuenca.

Planteamiento del problema

Convertir recursos en procesos que funcionen, aprender de los resultados y ajustar metas, indicadores y acciones: eso es lo que exige el día a día de una pyme industrial. Cuando la medición se reduce, sin embargo, a resultados financieros de corto plazo, se vuelve difícil comprender cómo la propuesta de valor, las operaciones, el desarrollo del personal y la ejecución estratégica contribuyen al desempeño.

Buele Nugra et al. (2020) identifican tres indicadores críticos en el sector industrial de Cuenca: la deuda de corto plazo, la rotación de inventarios y el margen neto. Por su parte, Mejía Matute et al. (2021) indican que las fallas de coordinación y control limitan el potencial operativo de estas empresas. En consecuencia, contar con recursos o indicadores aislados no garantiza que la estrategia sea comprendida, ejecutada y evaluada de forma sistemática.

El problema central es la escasez de evidencia empírica local sobre la relación entre el BSC, la gestión estratégica y el desempeño de las pymes industriales. Aunque estudios internacionales muestran relaciones positivas, los resultados varían según el sector y el país (Damayanti et al., 2023; Rafiq et al., 2020; Zaheer et al., 2023); por eso, no es correcto afirmar que usar el BSC garantice mejores resultados.

Pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre la implementación del Balanced Scorecard, la gestión estratégica y el desempeño organizacional de las pymes industriales de Cuenca durante 2026?

Justificación

Desde el punto de vista teórico, la investigación aborda el BSC como un sistema de gestión estratégica y no solo como un tablero de indicadores, lo que permite examinar cómo se vinculan las medidas financieras y no financieras con la formulación, la ejecución y el control de la estrategia. Además, aporta información sobre un contexto latinoamericano e industrial poco representado en la literatura, que se ha concentrado en las grandes empresas.

Los resultados ofrecen a propietarios y administradores elementos orientativos para priorizar indicadores, fortalecer procesos internos y enfocar la capacitación en metas estratégicas. Además, la comparación entre las empresas que usan la herramienta y las que no la usan permite identificar posibles brechas de gestión, y el análisis de las cuatro perspectivas ayuda a reconocer áreas que requieren atención.

Las pymes industriales merecen atención porque contribuyen al empleo y a la diversificación productiva; una gestión más ordenada puede mejorar su sostenibilidad y su capacidad de adaptación a los cambios del mercado. Además, la investigación documenta un procedimiento replicable de depuración, codificación y análisis, útil para futuras evaluaciones.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la relación entre la implementación del Balanced Scorecard, la gestión estratégica y el desempeño organizacional en las pymes industriales de Cuenca, mediante la medición de sus dimensiones y la contrastación estadística de las asociaciones observadas durante 2026.

Objetivos específicos

1. Caracterizar la adopción del Balanced Scorecard y el perfil general de los gerentes participantes en las pymes industriales estudiadas.

2. Evaluar la consistencia interna y el nivel observado de las dimensiones del Balanced Scorecard, la gestión estratégica y el desempeño organizacional.
3. Determinar la relación entre la implementación del Balanced Scorecard y la gestión estratégica en las empresas que utilizan la herramienta.
4. Estimar la relación entre la implementación del Balanced Scorecard y el desempeño organizacional, y comparar las prácticas comunes de gestión estratégica entre empresas usuarias y no usuarias.

Hipótesis

Hipótesis general: la implementación del Balanced Scorecard se relaciona positiva y significativamente con la gestión estratégica y el desempeño organizacional de las pymes industriales de Cuenca.

1. H1: la implementación del Balanced Scorecard se relaciona positiva y significativamente con la gestión estratégica.
2. H2: la implementación del Balanced Scorecard se relaciona positiva y significativamente con el desempeño organizacional.
3. H3: las empresas que utilizan el Balanced Scorecard presentan puntuaciones superiores en prácticas comunes de gestión estratégica frente a las empresas que no lo utilizan.

Para cada hipótesis se consideró una hipótesis nula de ausencia de relación o diferencia estadísticamente significativa. El nivel de significancia adoptado fue $\alpha = 0,05$.

Antecedentes o Estado Del Arte

Pymes industriales: caracterización y contexto ecuatoriano

Las pymes representan cerca del 99,5 % del tejido empresarial latinoamericano y generan alrededor del 60 % del empleo formal, por lo que su productividad y sostenibilidad son relevantes

para la política pública (OECD/CAF/SELA, 2024). En el sector industrial de Cuenca, Buele Nugra et al. (2020) identificaron dificultades relacionadas con deuda de corto plazo, rotación de inventarios y rentabilidad; Mejía Matute et al. (2021) añadieron problemas de coordinación interna, gestión tecnológica y respuesta estratégica. Tras la pandemia, las empresas locales cambiaron sus esquemas productivos (Sarmiento Segovia et al., 2024). Estos antecedentes muestran la necesidad de estudiar sistemas que unan estrategia, medición y control.

Balanced Scorecard, gestión estratégica y desempeño organizacional: evidencia empírica

La evidencia empírica apoya la idea, pero no es consistente. Zaheer et al. (2023) estudiaron a 380 pequeñas y medianas empresas y encontraron que las cuatro perspectivas del BSC están relacionadas con el desempeño financiero. Rafiq et al. (2020) identificaron que el desempeño organizacional media la relación entre el BSC y el desarrollo sostenible. En empresas manufactureras, Sharabati et al. (2024) vincularon el BSC con las estrategias competitivas, mientras que Damayanti et al. (2023) observaron que sus efectos difieren entre sectores. En Ecuador, Illapa Sánchez y Brazales Herrera (2024) informaron una relación moderada entre los instrumentos del BSC y los ingresos de empresas agrícolas.

Los estudios en pymes matizan este panorama. En España, Malagueño et al. (2018) encontraron, en 201 pymes, que el uso del BSC con fines de control anticipativo se asociaba con mejor desempeño financiero y mayor innovación explotativa, y que ese vínculo era más fuerte en empresas consolidadas. En Portugal, Machado (2013) halló que muy pocas pymes industriales usaban el BSC y que el conocimiento de la herramienta dependía de la formación y la edad del responsable de la contabilidad de gestión y del tamaño de la empresa. En Vietnam, Hà et al. (2022) identificaron la implicación de la alta dirección, la cultura innovadora, los recursos organizacionales y el apoyo de redes empresariales como determinantes del grado de adopción. En

la industria manufacturera, Oyewo et al. (2022) reportaron un efecto positivo, aunque débil, del uso del BSC sobre la efectividad organizacional, atribuido a usos superficiales y poco integrados.

Las síntesis recientes confirman esta heterogeneidad. Tawse y Tabesh (2023) concluyen, tras tres décadas de investigación, que la evidencia sobre el desempeño es mixta y depende de la calidad de la implementación. La revisión sistemática de Uribe Suárez y Gómez Herrera (2025), basada en 35 estudios publicados entre 2019 y 2024, reporta efectos positivos del BSC sobre el desempeño financiero, la satisfacción del cliente y la optimización de procesos internos, siempre que la herramienta se adapte a las necesidades estratégicas y a las restricciones de recursos de las pymes. En el contexto ecuatoriano, los antecedentes son escasos y, en la literatura revisada, predominan los diseños transversales con un único informante y con medidas perceptuales de desempeño, lo que exige interpretar las asociaciones con prudencia (Podsakoff et al., 2024; Wall et al., 2004). En general, la literatura concibe el BSC como un marco para convertir la estrategia en acciones concretas, cuyo aporte depende del contexto y, sobre todo, de la calidad de su implementación.

Marco Teórico

Balanced Scorecard: origen y arquitectura conceptual

El BSC nació con Kaplan y Norton (1992) como respuesta a un problema concreto: los sistemas de medición de la época miraban solo hacia atrás, hacia indicadores financieros del pasado. La solución que propusieron fue articular cuatro perspectivas (financiera, del cliente, de procesos internos, de aprendizaje y crecimiento) enlazadas por relaciones de causa y efecto. Décadas después, la herramienta ya no funciona como un simple tablero; se ha convertido en un sistema completo de gestión estratégica (Kaplan & Norton, 1996; Madsen, 2025). Cada perspectiva mira algo distinto: los resultados económicos en un caso, la propuesta de valor para el

cliente en otro, las actividades que generan ese valor, y las capacidades humanas, tecnológicas y organizativas que lo sostienen todo. La literatura más reciente ha empezado a incorporar criterios ambientales, sociales y de gobernanza, aunque estos criterios aún no se integran de manera directa a la estructura original del modelo (Kumar et al., 2024; Mio et al., 2022).

Gestión estratégica

Formular, ejecutar y evaluar: la gestión estratégica avanza en un ciclo que se retroalimenta y se ajusta frente a la incertidumbre del entorno (Bianchi et al., 2019).

A partir de una revisión de literatura sobre pymes de la provincia de Santa Elena, Guevara-Loayza et al. (2025) sostienen que combinar planificación formal con flexibilidad e innovación favorece el desempeño y la rentabilidad.

García-Vidal et al. (2024), en cambio, hallaron en Ecuador un panorama más limitado: cultura analítica escasa, cortoplacismo y falta de herramientas formales de control frenan la implementación estratégica y el desempeño comercial.

Desempeño organizacional

Medir el desempeño organizacional solo con la contabilidad no basta: también importan las capacidades operativas y el posicionamiento competitivo (Chikán et al., 2022). En las empresas manufactureras latinoamericanas, la responsabilidad social corporativa y la innovación verde impulsan la competitividad sin aparecer en un balance, lo que obliga a mirar más allá de lo puramente económico (Padilla-Lozano & Collazzo, 2022). En este estudio, el desempeño se midió de forma perceptual, a partir de la valoración de los gerentes. Este tipo de medidas suele converger con indicadores objetivos (Wall et al., 2004), pero no los reemplaza; por ello, los resultados se interpretan como desempeño percibido.

Relación entre las variables

El modelo analítico toma al BSC como variable independiente y coloca a la gestión estratégica y al desempeño organizacional como variables dependientes. Detrás de esta estructura hay una idea sencilla: el BSC transforma la estrategia en metas y medidas concretas, y relaciona lo financiero con factores que anticipan resultados futuros, como los clientes, los procesos y el aprendizaje. Esto no significa que exista causalidad. La relación observada puede estar influida por otros factores: el grado de desarrollo de la gestión de la empresa, su tamaño, los recursos especializados de que dispone y su cultura analítica. Además, los tres constructos comparten contenido, porque el BSC es, en sí mismo, una herramienta de gestión estratégica; por ello, una parte de la asociación puede deberse a la proximidad conceptual de las escalas y no solo a una relación sustantiva entre constructos distintos (véase el Anexo B).

Metodología

Enfoque, alcance y diseño

El enfoque fue cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de alcance correlacional; los modelos de regresión se emplearon solo como análisis complementarios de capacidad predictiva dentro de la muestra, sin manipular variables. Todos los datos se recogieron en un único momento, entre el 9 y el 25 de julio de 2026 (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En coherencia con este diseño, el término «incidencia» del título se entiende como la relación observada entre el uso del BSC, la gestión estratégica y el desempeño organizacional, y no como una demostración de causalidad.

Población, muestra y unidad de análisis

La población objetivo estuvo conformada por las pequeñas y medianas empresas industriales de Cuenca, representadas por sus gerentes, entendidos como los encargados de la

gestión de cada empresa. En este trabajo, «pymes industriales» designa a las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero; los términos «manufacturero» y «manufacturera» se conservan solo al referir estudios que los emplean. Al no existir un registro externo y actualizado de esta población al que pudiera accederse para el estudio, no fue posible construir un marco muestral completo ni aplicar un muestreo probabilístico. Por ello, se trabajó con una muestra no probabilística por conveniencia: el investigador contactó a 103 gerentes accesibles a través de su red de contactos profesionales y de referidos sucesivos (bola de nieve), y a todos ellos se les envió el cuestionario. Uno no otorgó su consentimiento, por lo que la muestra final fue de 102 gerentes. Esta base no constituye un censo de las pymes industriales de Cuenca, sino un marco accesible cuyo tamaño relativo y composición frente a la población total se desconocen; en consecuencia, los resultados describen a las empresas participantes y no pueden generalizarse estadísticamente a todo el sector (Andrade, 2021; Cornesse et al., 2020).

La unidad de observación fue el gerente que respondió el cuestionario, en calidad de informante clave, y la unidad de análisis fue la empresa que representaba. El cuestionario se dirigió al encargado de cada empresa contactada, es decir, a la persona responsable de su gestión, por tratarse de pymes en las que el conocimiento sobre la estrategia suele concentrarse en la dirección (Kull et al., 2018). Durante el contacto, el investigador confirmó verbalmente que cada participante ejercía esa función en una pyme industrial de Cuenca; sin embargo, el formulario no registró cargo, razón social ni RUC, por lo que no fue posible verificar documentalmente la pertenencia de cada informante a su empresa ni descartar por completo que dos respuestas correspondieran a la misma organización. Esta restricción se reconoce en las limitaciones.

Técnica e instrumento

El instrumento fue un cuestionario autoadministrado en línea, elaborado ad hoc a partir del modelo de Kaplan y Norton (1992, 1996) y de la literatura sobre gestión estratégica y desempeño, con escala Likert de cinco puntos, de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) (Likert, 1932). Tras el consentimiento y el perfil del encuestado, una pregunta filtro (¿La empresa utiliza Balanced Scorecard?) dirigía a dos ramas. Los gerentes de empresas usuarias respondieron 21 ítems: ocho de BSC (dos por perspectiva), siete de gestión estratégica y seis de desempeño organizacional. Los de empresas no usuarias respondieron ocho ítems de prácticas de gestión redactados sin referencia al BSC e idénticos a ocho ítems de la rama de usuarias (BSC1, BSC3, BSC5, BSC7, GE1, GE3, GE5 y GE7). El texto íntegro de los ítems y su asignación a cada rama se presentan en el Anexo A; la Tabla 1 resume las dimensiones, los indicadores y los ítems.

La escala del Balanced Scorecard combina ítems relativos a prácticas de medición y seguimiento (BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7) con otros que recogen resultados que los participantes atribuyen al uso de la herramienta (BSC2, BSC4, BSC6 y BSC8). Por tanto, su puntuación debe interpretarse como una valoración conjunta de las prácticas y los beneficios percibidos asociados al BSC, y no como una medida pura del grado de implementación; en ese sentido debe leerse el término «implementación» que figura en la pregunta de investigación, los objetivos y las hipótesis. Esta característica, junto con el solapamiento de contenido entre las escalas, limita la interpretación independiente de las relaciones estimadas.

La ramificación respondió a que ocho de los 21 ítems de la rama de usuarias mencionan expresamente el BSC (BSC2, BSC4, BSC6, BSC8, GE2, GE4, DO1 y DO2) y uno más (DO6) atribuye los resultados a la implementación de herramientas de gestión estratégica, de modo que no podían ser respondidos por quienes no utilizan la herramienta. No obstante, el diseño tampoco

presentó a las empresas no usuarias los ítems de desempeño ni los demás ítems de gestión estratégica redactados sin referencia al BSC. Por tanto, la exclusión de las no usuarias de los análisis de correlación y regresión obedece al diseño del cuestionario y no a la pérdida de datos, y limita la posibilidad de comparar ambos grupos en las escalas completas.

En cuanto a la validez, no se dispuso de matrices firmadas de juicio de expertos, por lo que no existe evidencia de validez de contenido. Además, como el alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) solo estima la confiabilidad bajo supuestos restrictivos y no informa sobre la estructura factorial ni la validez discriminante (Cho & Kim, 2015; McNeish, 2018), se complementó con los análisis de estructura interna y validez discriminante descritos en el apartado de procesamiento, cuyos resultados se presentan en el apartado de confiabilidad y en los Anexos B y C.

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Rol	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala
Balanced Scorecard	Independiente	Financiera	Indicadores financieros y rentabilidad	BSC1–BSC2	Likert 1–5
Balanced Scorecard	Independiente	Cliente	Satisfacción, atención y fidelización	BSC3–BSC4	Likert 1–5
Balanced Scorecard	Independiente	Procesos internos	Control y mejora de procesos	BSC5–BSC6	Likert 1–5
Balanced Scorecard	Independiente	Aprendizaje y crecimiento	Capacitación, innovación y aprendizaje	BSC7–BSC8	Likert 1–5
Gestión estratégica	Dependiente	Formulación y alineación	Objetivos definidos y alineación de actividades	GE1–GE2	Likert 1–5
Gestión estratégica	Dependiente	Ejecución y seguimiento	Ejecución de estrategias y seguimiento	GE3–GE4	Likert 1–5
Gestión estratégica	Dependiente	Evaluación y control	Evaluación, indicadores y acciones correctivas	GE5–GE7	Likert 1–5
Desempeño organizacional	Dependiente	Productividad y eficiencia	Productividad, procesos y logro de objetivos	DO1, DO3–DO4	Likert 1–5
Desempeño organizacional	Dependiente	Competitividad y resultados	Posicionamiento y resultados económicos	DO2, DO5–DO6	Likert 1–5

Fuente: Instrumento de investigación y marco teórico del estudio. **Elaborado por:** El autor.

Procesamiento y análisis de datos

La base original contenía 103 registros y 40 columnas. Se excluyó un caso sin consentimiento, se descartó la presencia de duplicados, se homogeneizó la categoría neutral, se codificó la escala de 1 a 5 y se unificaron los ítems comunes de las dos ramas; la eliminación por lista completa se aplicó únicamente cuando la prueba requería todos los ítems. El análisis incluyó frecuencias, estadísticos descriptivos, alfa de Cronbach y la prueba de Jarque–Bera. Ante la no normalidad de las escalas ($p < 0{,}001$), se usó la correlación de Spearman con intervalos bootstrap al 95 % (5.000 remuestras) como contraste principal. La estructura interna y la validez discriminante se examinaron con el coeficiente omega (McNeish, 2018), un análisis factorial exploratorio de los 21 ítems con análisis paralelo (percentil 95; Hayton et al., 2004; Lim & Jahng, 2019), el índice HTMT con intervalos bootstrap (Franke & Sarstedt, 2019; Henseler et al., 2015) y un análisis de sensibilidad que recalculó las correlaciones con escalas depuradas: se retiraron GE2, GE4 y GE6 de gestión estratégica y DO1, DO2 y DO6 de desempeño, y el BSC se analizó tanto completo como reducido a sus cuatro ítems de práctica (BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7); no se estimó un análisis factorial confirmatorio porque 45 casos son insuficientes para un modelo de 21 indicadores. Las correlaciones y las regresiones se estimaron solo con las 45 empresas usuarias, porque únicamente ellas respondieron las escalas completas de BSC, gestión estratégica y desempeño; la comparación entre usuarias y no usuarias se limitó a los ítems comunes. Además, se hicieron regresiones lineales simples, como análisis complementarios para expresar la magnitud de la asociación en unidades de la escala y no como estimaciones de efectos causales (Antonakis et al., 2010), la prueba U de Mann–Whitney y la correlación biserial por rangos. Los modelos por perspectivas se trataron como exploratorios porque había inflación de la varianza entre 5,97 y 10,07. Se adoptó $\alpha = 0{,}05$.

Consideraciones éticas

La participación fue voluntaria y estuvo precedida por consentimiento informado. La base no contenía nombres y los correos se registraron de forma anonimizada. Se excluyó la respuesta sin consentimiento y los resultados se presentaron de manera agregada para evitar la identificación individual.

Resultados

Calidad de datos y características de la muestra

De los 103 envíos registrados, 102 aceptaron participar y uno fue excluido por no otorgar su consentimiento. Cien gerentes completaron íntegramente el bloque que les correspondía y dos presentaron respuestas parciales. Entre los casos válidos, 65 correspondieron a hombres (63,7 %) y 37 a mujeres (36,3 %). El grupo de 18 a 30 años concentró 64 respuestas (62,7 %), seguido por 31 a 40 años con 22 (21,6 %) y 51 años o más con 16 (15,7 %).

Respecto a la permanencia, 53 gerentes reportaron entre uno y cinco años (52,0 %), 35 menos de un año (34,3 %), ocho entre seis y diez años (7,8 %) y seis más de diez años (5,9 %). La base no registró variables de empresa, subsector industrial o cargo, por lo que no fue posible desagregar los resultados por esas características.

La Tabla 2 presenta la frecuencia de adopción del Balanced Scorecard entre las respuestas válidas. Este porcentaje es un resultado de la muestra: describe a las empresas participantes y no constituye una estimación de la adopción en el conjunto de las pymes industriales de Cuenca.

Tabla 2

Adopción del Balanced Scorecard

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Sí utiliza BSC	45	44,1 %
No utiliza BSC	57	55,9 %

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Total	102	100,0 %

Fuente: Encuesta aplicada a gerentes de pymes industriales de Cuenca; n = 102 respuestas con consentimiento.
Elaborado por: El autor.

Confiabilidad y evidencias de validez del instrumento

Como se observa en la Tabla 3, las escalas presentaron consistencia interna alta. El BSC alcanzó $\alpha = 0{,}967$; la gestión estratégica, $\alpha = 0{,}925$; y el desempeño organizacional, $\alpha = 0{,}952$. El coeficiente omega, que no exige cargas factoriales iguales, arrojó valores prácticamente idénticos ($\omega = 0{,}968$; 0,926 y 0,952). Estos valores deben leerse con dos cautelas. Primero, el alfa estima la confiabilidad de las puntuaciones, no su validez: un coeficiente elevado no demuestra que cada escala mida el constructo previsto, ni que las escalas midan constructos distintos, ni que sean unidimensionales (Cho & Kim, 2015; Taber, 2018). Segundo, los coeficientes superiores a 0,95, como los del BSC y el desempeño, sugieren redundancia entre ítems de redacción muy semejante más que una cobertura amplia del constructo (Clark & Watson, 2019; Taber, 2018).

Tabla 3

Consistencia interna de las escalas

Escala	Ítems	n completo	Alfa
Balanced Scorecard (8 ítems)	8	45	0,967
Gestión estratégica (7 ítems)	7	45	0,925
Desempeño organizacional (6 ítems)	6	45	0,952
Prácticas comunes (4 ítems)	4	101	0,922
Gestión estratégica común (4 ítems)	4	100	0,892

Fuente: Base de datos de la encuesta. La eliminación por lista completa se aplicó por escala. **Elaborado por:** El autor.

La revisión del contenido de los ítems refuerza esta cautela (Anexo B). Ocho de los 21 ítems de la rama de usuarias mencionan expresamente el BSC, y cuatro de ellos pertenecen a las escalas de gestión estratégica (GE2 y GE4) y de desempeño organizacional (DO1 y DO2), que operan como variables dependientes. Además, varios pares de ítems de escalas distintas tienen

contenidos casi equivalentes: BSC1 y GE6 (uso de indicadores para monitorear objetivos o metas estratégicas), BSC5 y GE5 (evaluación continua o periódica), BSC2 y DO2 (resultados financieros atribuidos al BSC) y BSC6 y DO4 (mejora de la eficiencia de los procesos). Por consiguiente, las correlaciones entre escalas reflejan en parte la semejanza de los ítems, y no solo una relación entre constructos diferentes.

Los análisis con la base de datos confirman esta lectura (Anexo C). En primer lugar, el análisis factorial exploratorio de los 21 ítems de la rama de usuarias mostró un primer autovalor de 15,23, que explica el 72,5 % de la varianza, frente a 0,85 del segundo, y el análisis paralelo retuvo un único factor (Hayton et al., 2004; Lim & Jahng, 2019). Con 45 casos este resultado es exploratorio, pero indica que los ítems de BSC, gestión estratégica y desempeño se comportan como una sola dimensión. En segundo lugar, los índices HTMT fueron 0,956 (IC bootstrap 95 % [0,908; 1,011]) entre BSC y gestión estratégica, 0,975 ([0,942; 1,003]) entre BSC y desempeño y 0,928 ([0,843; 1,032]) entre gestión estratégica y desempeño: los tres superan el umbral de 0,90 y sus intervalos incluyen el valor 1, lo que indica una validez discriminante insuficiente (Franke & Sarstedt, 2019; Henseler et al., 2015).

En tercer lugar, se realizó un análisis de sensibilidad con escalas depuradas. En gestión estratégica se retiraron GE2 y GE4, que mencionan el BSC, y GE6, casi idéntico a BSC1 (escala depurada: GE1, GE3, GE5 y GE7; $\alpha = 0,873$). En desempeño se retiraron DO1 y DO2, que mencionan el BSC, y DO6, que atribuye los resultados a herramientas de gestión estratégica (escala depurada: DO3, DO4 y DO5; $\alpha = 0,926$). La escala del BSC se analizó de dos formas: completa, con sus ocho ítems, incluidos los cuatro que mencionan la herramienta (BSC2, BSC4, BSC6 y BSC8), y reducida a sus cuatro ítems de práctica (BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7; $\alpha = 0,935$), que no mencionan el BSC. Con la escala completa del BSC, la correlación descendió de 0,876 a 0,830

(IC 95 % [0,686; 0,911]) en gestión estratégica y de 0,847 a 0,781 ([0,617; 0,881]) en desempeño. Cuando ninguna de las escalas contiene ítems que mencionen el BSC, es decir, al relacionar las prácticas del BSC con las escalas depuradas, los valores fueron 0,800 ([0,621; 0,907]) y 0,788 ([0,630; 0,888]). Así, el solapamiento de contenido explica una parte de la magnitud, pero no su totalidad. Además, dentro de la propia escala del BSC, los ítems de práctica y los de beneficio percibido no se diferenciaron empíricamente ($\rho = 0,848$; HTMT = 1,008).

Por último, con los ítems comunes respondidos por las 102 empresas, la correlación entre las prácticas de medición (BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7) y las prácticas de gestión estratégica (GE1, GE3, GE5 y GE7) fue de 0,900 (IC 95 % [0,842; 0,945]) en la muestra total, de 0,800 entre las usuarias y de 0,958 entre las no usuarias. Que la asociación sea aún mayor en las empresas que no usan formalmente el BSC sugiere que buena parte de la covariación refleja un nivel general de formalización de la gestión, o una tendencia común de respuesta del informante, más que un efecto específico de la herramienta. En consecuencia, la falta de validez discriminante constituye uno de los hallazgos centrales del estudio: no puede concluirse que las escalas midan constructos independientes, y los resultados se interpretan como asociaciones exploratorias entre facetas estrechamente relacionadas de una misma valoración de la gestión, porque los ítems utilizados no permiten diferenciar con suficiente claridad el BSC, la gestión estratégica y el desempeño organizacional.

Estadísticos descriptivos

La Tabla 4 presenta los estadísticos descriptivos de las escalas y dimensiones. Entre las 45 respuestas de gerentes cuyas empresas utilizaban el BSC, la media global de la escala del BSC fue 3,786, la gestión estratégica alcanzó 3,917 y el desempeño organizacional 3,900. Las medianas fueron iguales o superiores a 4, lo que indica una tendencia hacia el acuerdo. Dentro del BSC,

procesos internos obtuvo la media más alta (3,822) y aprendizaje y crecimiento la más baja (3,733), aunque las diferencias fueron pequeñas. La Figura 1 facilita la comparación de las cuatro perspectivas.

Tabla 4

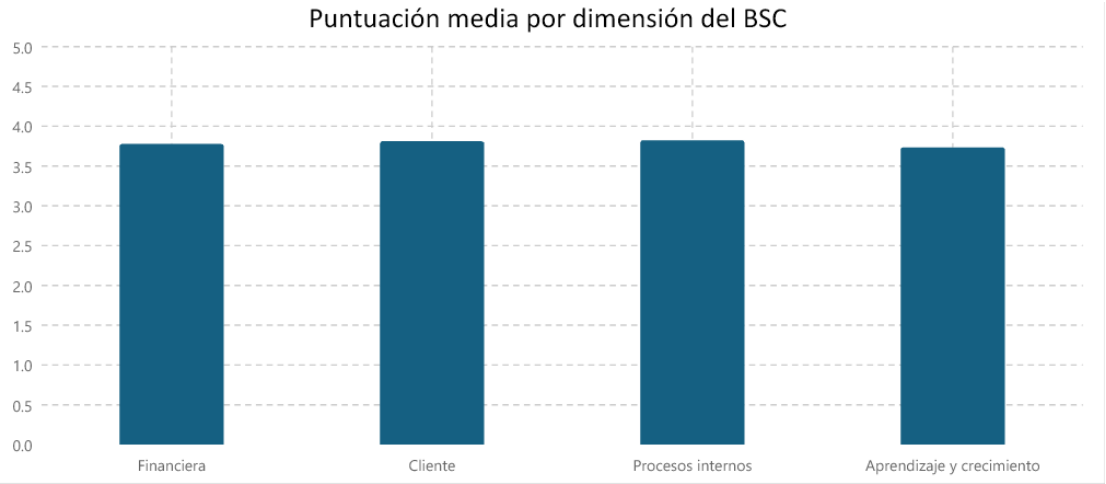
Estadísticos descriptivos de las escalas y dimensiones

Escala	n	Media	DE	Mediana	Mín.	Máx.
Balanced Scorecard	45	3,786	1,126	4,000	1,0	5,0
Gestión estratégica	45	3,917	0,897	4,143	1,0	5,0
Desempeño organizacional	45	3,900	1,019	4,000	1,0	5,0
Perspectiva financiera	45	3,778	1,166	4,000	1,0	5,0
Perspectiva del cliente	45	3,811	1,258	4,000	1,0	5,0
Procesos internos	45	3,822	1,124	4,000	1,0	5,0
Aprendizaje y crecimiento	45	3,733	1,161	4,000	1,0	5,0

Fuente: Encuesta aplicada a gerentes de empresas usuarias del BSC; escala de 1 a 5, n = 45. **Elaborado por:** El autor.

Figura 1

Puntuación media por dimensión del Balanced Scorecard



Fuente: Resultados de la encuesta aplicada a gerentes de empresas usuarias del BSC; escala de 1 a 5, n = 45.
Elaborado por: El autor.

Normalidad

Los resultados de la prueba de normalidad se presentan en la Tabla 5. La prueba de Jarque–Bera rechazó la normalidad para BSC, gestión estratégica y desempeño organizacional ($p < 0,001$ en los tres casos). Las distribuciones presentaron asimetría negativa, consistente con la concentración de respuestas en las categorías de acuerdo. Este resultado justificó el uso de Spearman como prueba principal.

Tabla 5

Prueba de normalidad de las escalas

Escala	n	Jarque–Bera	p	Asimetría	Curtosis
Balanced Scorecard	45	16,845	< 0,001	-1,400	4,069
Gestión estratégica	45	33,760	< 0,001	-1,577	5,840
Desempeño organizacional	45	27,711	< 0,001	-1,628	5,043

Fuente: Resultados del análisis estadístico; $p < 0,05$ indica desviación significativa de la normalidad. **Elaborado por:** El autor.

Correlaciones y contrastación de H1 y H2

La Tabla 6 resume las correlaciones entre las variables principales, estimadas con las 45 empresas usuarias, únicas que respondieron las tres escalas completas. La relación entre BSC y gestión estratégica fue positiva y fuerte ($\rho = 0,876$; $p < 0,001$; IC bootstrap 95 % [0,742; 0,948]); por tanto, H1 recibió respaldo. La relación entre BSC y desempeño organizacional también fue positiva y fuerte ($\rho = 0,847$; $p < 0,001$; IC 95 % [0,727; 0,922]), lo que respaldó H2. La gestión estratégica se asoció a su vez con el desempeño ($\rho = 0,861$; $p < 0,001$). Estas asociaciones se representan en la Figura 2 para gestión estratégica y en la Figura 3 para desempeño organizacional, y deben interpretarse a la luz del solapamiento de contenido y de las evidencias de validez descritas en el apartado de confiabilidad. Además, al basarse en solo 45 empresas, los intervalos de confianza son amplios, por lo que estas estimaciones tienen carácter exploratorio.

Tabla 6

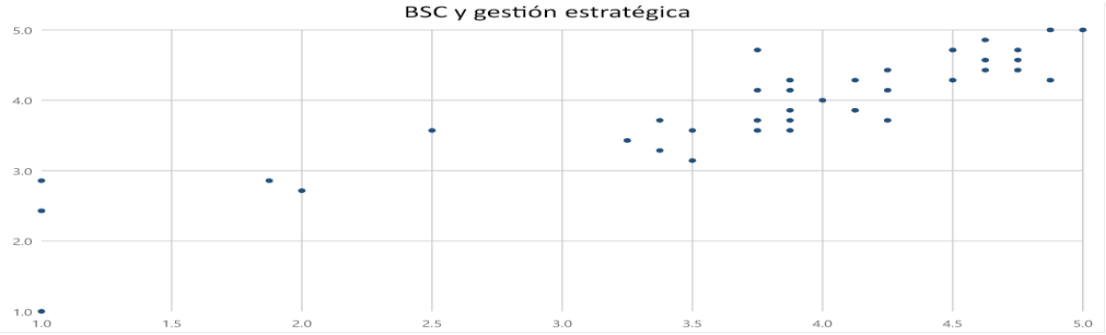
Correlaciones de Spearman entre variables principales

Variable 1	Variable 2	n	ρ	p	IC bootstrap 95 %
BSC	Gestión estratégica	45	0,876	< 0,001	[0,742; 0,948]
BSC	Desempeño organizacional	45	0,847	< 0,001	[0,727; 0,922]
Gestión estratégica	Desempeño organizacional	45	0,861	< 0,001	[0,731; 0,938]

Fuente: Resultados del análisis estadístico; intervalos calculados con 5.000 remuestras, n = 45. **Elaborado por:** El autor.

Figura 2

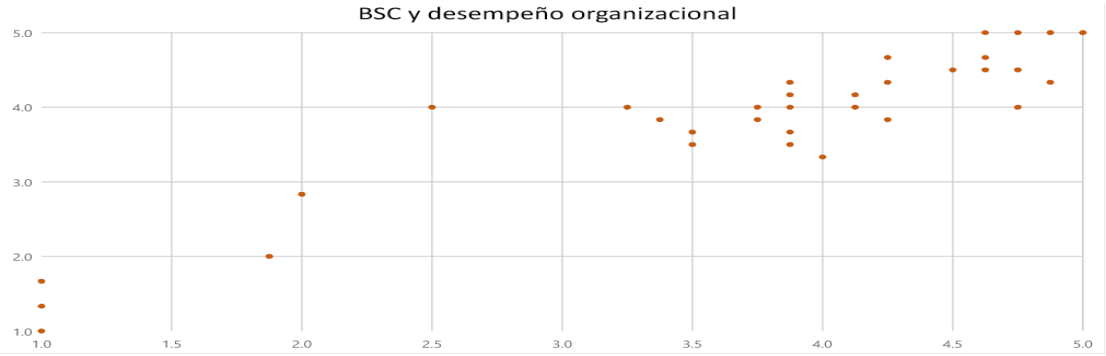
Relación entre Balanced Scorecard y gestión estratégica



Fuente: Resultados de la encuesta; cada punto representa la respuesta de un gerente de una empresa usuaria del BSC, n = 45. **Elaborado por:** El autor.

Figura 3

Relación entre Balanced Scorecard y desempeño organizacional



Fuente: Resultados de la encuesta; cada punto representa la respuesta de un gerente de una empresa usuaria del BSC, n = 45.
Elaborado por: El autor.

Modelos de regresión

La regresión simple de gestión estratégica sobre BSC fue significativa, $F(1, 43) = 199{,}647$, $p < 0{,}001$, con $R^2 = 0{,}823$; en sentido estadístico, el modelo dio cuenta del 82,3 % de la varianza observada en esta submuestra. El coeficiente no estandarizado fue $B = 0{,}722$: en promedio, un punto más en la escala del BSC se asoció con 0,722 puntos más en gestión estratégica. Los residuos no mostraron desviación significativa de la normalidad (Jarque–Bera $p = 0{,}689$).

El modelo de desempeño organizacional también fue significativo, $F(1, 43) = 303{,}281$, $p < 0{,}001$, con $R^2 = 0{,}876$. El coeficiente del BSC fue $B = 0{,}847$ y los residuos resultaron compatibles con normalidad ($p = 0{,}095$). Estos modelos expresan capacidad predictiva dentro de la muestra y no deben interpretarse como efectos causales: con datos transversales, de una sola fuente y sin variables de control como el tamaño o la antigüedad de la empresa, los coeficientes pueden estar sesgados por variables omitidas, causalidad inversa y varianza de método común (Antonakis et al., 2010; Podsakoff et al., 2024). Del mismo modo, la magnitud de los R^2 puede estar influida por la similitud entre los ítems de las escalas y por el hecho de que todas las variables se midieron con un mismo cuestionario, respondido por un mismo informante; por ello, estos valores no indican que el BSC explique causalmente la gestión estratégica ni el desempeño. Con solo 45 casos, además, las estimaciones son sensibles a la composición de la submuestra.

La Tabla 7 reúne los coeficientes y estadísticos de ajuste de los dos modelos de regresión lineal simple.

Tabla 7

Regresiones lineales simples con Balanced Scorecard como predictor

Variable dependiente	n	R^2	R^2 aj.	B	EE	t	p
Gestión estratégica	45	0,823	0,819	0,722	0,051	14,130	< 0,001
Desempeño organizacional	45	0,876	0,873	0,847	0,049	17,415	< 0,001

Fuente: Resultados del análisis estadístico; modelos complementarios estimados sobre n = 45.**Elaborado por:** El autor.

En la regresión exploratoria por perspectivas, estimada con las 45 empresas usuarias, procesos internos (B = 0,487; p = 0,001) y aprendizaje y crecimiento (B = 0,233; p = 0,045) conservaron asociación significativa con el desempeño. Ninguna perspectiva alcanzó $p < 0,05$ para gestión estratégica al introducirse simultáneamente. Debido a factores de inflación de la varianza (VIF) de entre 5,97 y 10,07, la separación de efectos por dimensión es inestable y no debe utilizarse para establecer una jerarquía definitiva.

Comparación entre gerentes de empresas usuarias y no usuarias

Los gerentes de empresas usuarias del BSC obtuvieron una media de 3,961 y una mediana de 4,250 en los cuatro ítems comunes de gestión estratégica. Los gerentes de empresas no usuarias registraron una media de 3,266 y una mediana de 3,250. La prueba U de Mann–Whitney mostró una diferencia estadísticamente significativa, U = 1990,5, z = 4,791, $p < 0,001$. La correlación biserial por rangos fue 0,552, compatible con un efecto de magnitud moderada a grande. En consecuencia, H3 recibió respaldo. La comparación se restringió a los ítems GE1, GE3, GE5 y GE7, redactados de forma idéntica para ambos grupos, porque el diseño ramificado no presentó a las empresas no usuarias las escalas completas. Cabe advertir, además, que las empresas usuarias respondieron estos ítems después de los bloques referidos al BSC, mientras que las no usuarias lo hicieron en una sección general de prácticas de gestión, lo que pudo introducir efectos de contexto. El valor U = 1990,5 es el único que se utiliza para contrastar H3; el valor U = 1908,5 que figura en el Anexo C corresponde a una comparación complementaria distinta, basada en los cuatro ítems de prácticas de medición (BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7).

Contrastación de hipótesis

En la submuestra de 45 empresas usuarias, H1 y H2 recibieron respaldo estadístico mediante las correlaciones de Spearman ($p < 0,001$), entendido como una asociación entre

puntuaciones de escalas que no se diferencian empíricamente con claridad. H3 fue respaldada en la muestra de 102 empresas por la prueba U de Mann–Whitney ($U = 1990{,}5$; $p < 0{,}001$).

Discusión

El hallazgo central de este estudio es de carácter metodológico: las puntuaciones de BSC, gestión estratégica y desempeño organizacional no se diferenciaron empíricamente, ya que el análisis paralelo identificó un solo factor y los índices HTMT oscilaron entre 0,93 y 0,98. Además, la escala del BSC combina prácticas y beneficios percibidos. Por ello, las relaciones que se discuten a continuación se interpretan como asociaciones observadas entre puntuaciones de escalas con contenido parcialmente solapado, obtenidas en 45 empresas usuarias, y no como relaciones entre constructos independientes ni como efectos del BSC.

En la muestra estudiada, el 44,1 % de las empresas utilizaba el BSC, mientras que el 55,9 % no lo usaba de forma formal. Aunque no hay datos directamente comparables para las pequeñas y medianas empresas industriales de Cuenca, Hà et al. (2022) encontraron que la participación de la alta dirección, la cultura innovadora, los recursos organizacionales y el apoyo de las redes empresariales influyen en el nivel de adopción en pymes de Vietnam, y Machado (2013) observó en pymes industriales portuguesas que el conocimiento de la herramienta dependía de la formación del responsable contable y del tamaño de la empresa. Algo similar encontraron Oyewo et al. (2022): el factor que más pesa en la intensidad de uso, dentro de empresas manufactureras, es contar o no con capacidades especializadas. Que estos factores expliquen la adopción observada en Cuenca es todavía una hipótesis; haría falta información concreta de las empresas locales para confirmarlo. Además, como la muestra no es probabilística, la tasa de 44,1 % describe a las empresas participantes y no debe leerse como una estimación de la adopción en el conjunto del sector.

Que las puntuaciones del BSC y de gestión estratégica estén tan fuertemente correlacionadas ($\rho = 0{,}876$; $p < 0{,}001$) no resulta sorprendente: es coherente con el planteamiento de Kaplan y Norton (1996), según el cual la herramienta traduce la estrategia en objetivos, medidas y acciones concretas. Sharabati et al. (2024) llegaron a algo parecido en pymes manufactureras, al conectar las perspectivas del BSC con las estrategias competitivas, y Oliveira et al. (2021) documentaron que las empresas usuarias del BSC miden mejor sus objetivos, orientan mejor sus decisiones y controlan mejor su gestión. Sin embargo, parte de esta magnitud se debe al solapamiento de contenido entre ambas escalas, pues dos ítems de gestión estratégica (GE2 y GE4) mencionan expresamente el BSC y otro (GE6) reproduce una práctica medida en la escala del BSC: al retirar esos tres ítems, la correlación con la escala completa del BSC descendió a 0,830, y a 0,800 cuando el BSC se midió solo con sus ítems de práctica. El resto de la asociación puede reflejar la varianza de método común propia de un único informante (Podsakoff et al., 2024) y una valoración general de la gestión que, según el análisis factorial, abarca las tres escalas. Por ello, comparar la magnitud hallada en Cuenca con la de esos estudios sería forzado: los diseños, las muestras y los indicadores no son los mismos.

El desempeño organizacional se asoció fuertemente al BSC ($\rho = 0{,}847$; $p < 0{,}001$). El modelo complementario alcanzó un R^2 de 0,876 entre las 45 empresas usuarias, valor que puede estar inflado por la similitud entre los ítems y por el uso de un mismo cuestionario. Zaheer et al. (2023) observaron algo similar en 380 pymes, con las cuatro perspectivas vinculadas al desempeño financiero, y Rafiq et al. (2020) identificaron que el desempeño organizacional cumple un papel mediador. No todos coinciden, sin embargo: Oyewo et al. (2022) hallaron un efecto positivo pero débil sobre la efectividad organizacional, que atribuyeron a un uso superficial del BSC y a indicadores poco integrados, y Tawse y Tabesh (2023) resumen la evidencia acumulada sobre

desempeño como mixta, dependiente en última instancia de la calidad con que se implemente la herramienta. Frente a ese escenario, el alto valor de R^2 obtenido aquí debe entenderse como una medida de capacidad explicativa dentro de esta muestra específica, no como un efecto causal extrapolable a otros contextos. Debe considerarse, además, que el desempeño se midió con percepciones del mismo informante y que dos de sus ítems atribuyen las mejoras al BSC; aunque las medidas subjetivas de desempeño suelen converger con indicadores objetivos (Wall et al., 2004), esta configuración favorece asociaciones elevadas. De hecho, al retirar DO1, DO2 y DO6, la correlación con la escala completa del BSC descendió a 0,781 (0,788 con los ítems de práctica del BSC), una asociación todavía fuerte, pero menor.

En prácticas de gestión estratégica, las empresas usuarias del BSC superaron claramente a las demás ($U = 1990{,}5$; $p < 0{,}001$), con una correlación biserial por rangos de 0,552, de magnitud moderada a grande; una comparación complementaria con las prácticas de medición mostró una diferencia en el mismo sentido (Anexo C). No es un hallazgo aislado: Oliveira et al. (2021) ya habían observado ventajas similares al comparar una pequeña empresa que usaba el BSC con otra que no lo hacía, y Malagueño et al. (2018) encontraron mejores resultados financieros y más innovación en pymes españolas que usaban el BSC como herramienta de control anticipativo. Ninguno de estos estudios demuestra que el BSC sea la única razón de esa ventaja. Es posible que las empresas más grandes o con más experiencia en gestión sean las que más adoptan el BSC. Por eso, y porque la comparación se basó en solo cuatro ítems comunes y en grupos no aleatorizados, la diferencia observada no prueba que el BSC sea la causa principal de una mejor gestión. Además, con los ítems comunes respondidos por las 102 empresas, la asociación entre prácticas de medición y prácticas de gestión estratégica fue incluso mayor entre las no usuarias ($\rho = 0{,}958$) que entre las

usuarias ($\rho = 0{,}800$), lo que indica que esas prácticas covarían con independencia del uso formal de la herramienta.

Los coeficientes alfa fueron altos para BSC (0,967), gestión estratégica (0,925) y desempeño organizacional (0,952). Hong et al. (2008) presentaron un alfa de 0,948 para un instrumento BSC de 29 ítems y respaldaron su estructura con análisis factorial, aunque en un sector y una población distintos. La semejanza muestra que una escala basada en el BSC puede alcanzar buena consistencia; en este estudio, sin embargo, consistencia no equivale a validez. Los valores superiores a 0,95 y las correlaciones inter-ítem medias de 0,64 a 0,79 sugieren ítems redundantes, y tanto el análisis paralelo, que identificó un solo factor, como los índices HTMT superiores a 0,90 indican que las escalas no discriminan adecuadamente entre constructos (Franke & Sarstedt, 2019; Henseler et al., 2015; Rönkkö & Cho, 2022). Por tanto, la evidencia disponible respalda la confiabilidad de las puntuaciones, pero no su validez de contenido ni discriminante: la estructura interna apunta a una valoración general de la gestión más que a tres dimensiones separadas. Estas evidencias deberán fortalecerse en estudios futuros mediante juicio de expertos, ítems reformulados y análisis factorial confirmatorio en muestras más amplias (Cheung et al., 2024; Clark & Watson, 2019).

En los descriptivos, procesos internos dio la media más alta (3,822) y aprendizaje y crecimiento la más baja (3,733); en la regresión exploratoria, ambas perspectivas mantuvieron una relación con el desempeño. Zaheer et al. (2023) también hallaron relaciones positivas de las cuatro perspectivas con el rendimiento financiero, con mayor importancia de procesos internos y aprendizaje. En contraste, Oyewo et al. (2022) observaron una valoración más baja de desarrollo de productos, empleados y procesos cuando el BSC se usaba de forma poco integrada. Las

diferencias pequeñas entre medias y los factores de inflación de la varianza de 5,97 a 10,07 impiden establecer una jerarquía clara entre perspectivas en la muestra de Cuenca.

En el contexto local, estos resultados dialogan con las deficiencias financieras señaladas por Buele Nugra et al. (2020) y con las necesidades de coordinación identificadas por Mejía Matute et al. (2021). El BSC podría ayudar a articular los objetivos financieros con las prioridades de clientes, procesos y aprendizaje; sin embargo, Damayanti et al. (2023) hallaron efectos diferentes entre sectores, y Tawse y Tabesh (2023) advierten que la adopción formal no garantiza resultados si la implementación es deficiente. Así, los hallazgos son compatibles con una utilidad potencial del BSC, pero no la demuestran; para evaluarla se requiere medir el nivel de integración, los recursos disponibles y la madurez administrativa mediante diseños longitudinales y datos objetivos.

En conjunto, estos hallazgos deben leerse como asociaciones exploratorias, y tres condiciones acotan su alcance. Primera, los análisis principales —correlaciones y regresiones— se basaron en solo 45 empresas usuarias: los intervalos de confianza son amplios (por ejemplo, [0,742; 0,948] para la correlación entre BSC y gestión estratégica), no fue posible estimar modelos multivariados estables ni un análisis factorial confirmatorio, y el 55,9 % de la muestra quedó fuera de esos análisis. Segunda, los ítems no permiten diferenciar con suficiente claridad el BSC, la gestión estratégica y el desempeño, y todas las variables provienen de un mismo cuestionario y de un mismo informante, de modo que la magnitud de las correlaciones y de los R^2 puede estar inflada. Tercera, la muestra no probabilística circunscribe los resultados, incluida la adopción del 44,1 %, a las empresas participantes. Por ello, futuras investigaciones deberían emplear muestras mayores y probabilísticas, instrumentos que separen las prácticas de gestión de sus resultados e indicadores

objetivos de desempeño, como ventas, rentabilidad o productividad, preferiblemente con diseños longitudinales.

Conclusiones, Recomendaciones, Limitaciones Y Trabajos Futuros

Conclusiones

1. En la muestra estudiada, el 44,1 % de las respuestas válidas correspondió a empresas que usan el BSC; este porcentaje describe a los participantes y no debe generalizarse a todas las pymes industriales de Cuenca. La mayor parte de los gerentes indicó que su empresa no utilizaba formalmente la herramienta.
2. Como hallazgo central, las tres escalas —BSC, gestión estratégica y desempeño organizacional— no se diferenciaron empíricamente: el análisis paralelo identificó un único factor en los 21 ítems y los índices HTMT (0,93-0,98) superaron el umbral de 0,90. La consistencia interna alta (α de 0,967, 0,925 y 0,952; ω prácticamente idénticos) respalda la confiabilidad de las puntuaciones, pero no su validez. Además, la puntuación del BSC combina prácticas de medición con beneficios percibidos atribuidos a la herramienta, por lo que no mide exclusivamente su grado de implementación. Por tanto, los ítems utilizados no permiten diferenciar con suficiente claridad el BSC, la gestión estratégica y el desempeño organizacional, y las tres variables no deben tratarse como constructos empíricamente diferenciados.
3. Entre las 45 empresas usuarias, las puntuaciones del BSC se asociaron positiva y fuertemente con las de gestión estratégica ($\rho = 0,876$; $p < 0,001$) y desempeño organizacional percibido ($\rho = 0,847$; $p < 0,001$), y los modelos de regresión complementarios alcanzaron R^2 de 0,823 y 0,876. Cuando se retiraron GE2, GE4 y GE6 de gestión estratégica y DO1, DO2 y DO6 de desempeño, y el BSC se midió solo con sus cuatro ítems de práctica (BSC1, BSC3,

BSC5 y BSC7), las correlaciones fueron de 0,800 y 0,788. Se trata de asociaciones observadas entre escalas con contenido parcialmente solapado, de carácter exploratorio, cuya magnitud puede estar influida por la similitud entre los ítems y por el uso de un mismo cuestionario y un mismo informante; no indican que el BSC explique causalmente la gestión estratégica ni el desempeño, y se limitan a las empresas usuarias estudiadas.

4. Los gerentes de empresas que usan el BSC puntuaron más alto en cuatro prácticas comunes de gestión estratégica que los de empresas que no lo usan ($U = 1990,5$; $p < 0,001$), con una diferencia de magnitud moderada a grande.
5. Los modelos de regresión muestran capacidad predictiva dentro de esta muestra, pero no permiten hablar de causas: el corte transversal, la muestra no probabilística y los datos autorreportados de un solo informante lo impiden. En consecuencia, la «incidencia» del BSC a la que alude el título debe entenderse como una relación observada entre variables y no como un efecto causal demostrado, y los hallazgos se circunscriben a las empresas participantes. Como los análisis principales se apoyaron en solo 45 empresas usuarias, se requieren estudios con muestras mayores y probabilísticas, y con indicadores objetivos de desempeño, para confirmar estas asociaciones.

Recomendaciones

1. Implementar el BSC de forma gradual, comenzando por un mapa estratégico breve que conecte los objetivos financieros con los de clientes, procesos y aprendizaje.
2. Asignar a cada objetivo un indicador, una meta, una fuente de información, una frecuencia de revisión y un responsable concreto.
3. Priorizar los procesos internos y el aprendizaje del personal, sin descuidar la perspectiva del cliente ni la financiera.

4. Mantener reuniones periódicas de revisión estratégica y dejar por escrito las decisiones adoptadas, las desviaciones detectadas y las acciones correctivas emprendidas.
5. En futuros levantamientos, registrar cargo, razón social o RUC, subsector, tamaño y antigüedad de la empresa, y construir el marco muestral a partir de registros oficiales, cuidando siempre la confidencialidad.
6. Antes de volver a usar el cuestionario, someterlo a juicio de expertos con cálculo de la V de Aiken (Aiken, 1985), reformular los ítems que atribuyen resultados al BSC para separar la práctica del resultado, depurar los ítems redundantes y evaluar su estructura factorial, su confiabilidad (por ejemplo, con el coeficiente omega) y su validez discriminante (Cheung et al., 2024; McNeish, 2018).
7. Incorporar indicadores objetivos de desempeño (por ejemplo, ventas, rentabilidad o productividad) y, cuando sea posible, más de un informante por empresa o una separación temporal entre la medición de las variables, para reducir el sesgo de método común (Podsakoff et al., 2024).

Limitaciones

La muestra fue no probabilística, por conveniencia y referidos, y se conformó con 103 gerentes accesibles a través de la red de contactos del investigador. No se dispuso de un padrón externo de las pymes industriales de Cuenca, por lo que se desconoce qué proporción de la población representa el marco y los resultados no pueden generalizarse estadísticamente (Andrade, 2021). El cuestionario se dirigió al encargado de cada empresa y el investigador confirmó verbalmente su función gerencial, pero la base no registró cargo, empresa ni subsector; por ello, la pertenencia de cada informante a su empresa no pudo verificarse documentalmente, ni puede descartarse que dos respuestas correspondan a la misma organización. Además, el perfil de los

informantes (62,7 % entre 18 y 30 años y 34,3 % con menos de un año en la empresa) obliga a considerar que no todos tuvieran el mismo conocimiento de la estrategia de su organización, condición relevante para la exactitud de los informantes clave (Homburg et al., 2012). El desempeño fue autorreportado y no se contrastó con registros objetivos.

La ramificación del formulario fue una decisión de diseño: solo las empresas usuarias respondieron las escalas completas, por lo que las correlaciones y las regresiones se limitaron a 45 casos y la comparación con las no usuarias se redujo a cuatro ítems comunes de gestión estratégica. Esto restringe el alcance de las conclusiones a las empresas usuarias del BSC y, con ese tamaño, los intervalos de confianza son amplios, los modelos con varias dimensiones resultan inestables y no fue posible estimar un análisis factorial confirmatorio. También hubo dos respuestas parciales y algunas marcas de tiempo fuera del periodo confirmado; esto se registra como una limitación de los metadatos.

Por último, la validez del instrumento no fue establecida: no se contó con juicio de expertos y los análisis de estructura interna son exploratorios. Una confiabilidad alta no demuestra validez (Cho & Kim, 2015). Además, la escala del BSC mezcla prácticas de medición con beneficios atribuidos a la herramienta, por lo que su puntuación no mide exclusivamente el grado de implementación, y los ítems utilizados no permiten diferenciar con suficiente claridad el BSC, la gestión estratégica y el desempeño organizacional. Ocho ítems mencionan expresamente el BSC y varios atribuyen a la herramienta mejoras en rentabilidad, procesos o competitividad, lo que pudo inducir respuestas más favorables y trasladar contenido de la variable independiente a las dependientes. Como todas las variables provinieron del mismo informante y del mismo cuestionario, tampoco puede descartarse la varianza de método común, que tiende a inflar las asociaciones (Baumgartner et al., 2021; Podsakoff et al., 2024). El análisis paralelo identificó un

único factor y los índices HTMT superaron 0,90, lo que confirma una validez discriminante insuficiente; además, con 45 casos no fue posible estimar un análisis factorial confirmatorio. En consecuencia, tanto la alta confiabilidad como las correlaciones fuertes deben interpretarse con cautela, pues probablemente sobrestiman la asociación entre los constructos.

Trabajos futuros

Se proponen tres líneas de trabajo. Primera, replicar el estudio con un marco muestral construido a partir de registros oficiales, como el directorio de compañías de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, y con un muestreo probabilístico estratificado por tamaño y subsector. Segunda, validar el instrumento mediante juicio de expertos, análisis factorial confirmatorio y evaluación de la validez discriminante, con ítems que separen la práctica de gestión de los resultados atribuidos al BSC y que se apliquen por igual a empresas usuarias y no usuarias. Tercera, emplear diseños longitudinales o de varias fuentes que combinen las percepciones de los gerentes con indicadores financieros objetivos, para examinar la dirección de la relación entre el BSC, la gestión estratégica y el desempeño.

Referencias

Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement, 45*(1), 131–142. https://doi.org/10.1177/0013164485451012

Andrade, C. (2021). The inconvenient truth about convenience and purposive samples. *Indian Journal of Psychological Medicine, 43*(1), 86–88. https://doi.org/10.1177/0253717620977000

Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P., & Lalive, R. (2010). On making causal claims: A review and recommendations. *The Leadership Quarterly, 21*(6), 1086–1120. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.10.010

Baumgartner, H., Weijters, B., & Pieters, R. (2021). The biasing effect of common method variance: Some clarifications. *Journal of the Academy of Marketing Science, 49*(2), 221–235. https://doi.org/10.1007/s11747-020-00766-8

Bianchi, C., Mingo, S., & Fernandez, V. (2019). Strategic management in Latin America: Challenges in a changing world. *Journal of Business Research, 105*, 306–309. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.022

Buele Nugra, I. G., Cuesta Astudillo, F. L., & Chillogalli Peña, C. F. (2020). Métricas para el diagnóstico de los estados financieros de las compañías del sector industrial manufacturero en Cuenca, Ecuador. *Innovar*, *30*(76), 63–76. https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85195

Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management, 41*(2), 745–783. https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y

Chikán, A., Czakó, E., Kiss-Dobronyi, B., & Losonci, D. (2022). Firm competitiveness: A general model and a manufacturing application. *International Journal of Production Economics*, *243*, 108316. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108316

Cho, E., & Kim, S. (2015). Cronbach's coefficient alpha: Well known but poorly understood. *Organizational Research Methods, 18*(2), 207–230. https://doi.org/10.1177/1094428114555994

Clark, L. A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment, 31*(12), 1412–1427. https://doi.org/10.1037/pas0000626

Cornesse, C., Blom, A. G., Dutwin, D., Krosnick, J. A., De Leeuw, E. D., Legleye, S., Pasek, J., Pennay, D., Phillips, B., Sakshaug, J. W., Struminskaya, B., & Wenz, A. (2020). A review of conceptual approaches and empirical evidence on probability and nonprobability sample survey research. *Journal of Survey Statistics and Methodology, 8*(1), 4–36. https://doi.org/10.1093/jssam/smz041

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Damayanti, R. M., Utami, E. Y., Pramesti, D., Yuninata, D., Pratama, R. A., & Pratama, V. Y. (2023). The implementation of a balanced scorecard perspective to SMEs performance. *Sebelas Maret Business Review, 8*(2), 149–158. https://doi.org/10.20961/smbr.v8i2.81155

Franke, G., & Sarstedt, M. (2019). Heuristics versus statistics in discriminant validity testing: A comparison of four procedures. *Internet Research, 29*(3), 430–447. https://doi.org/10.1108/IntR-12-2017-0515

García-Vidal, G., Sánchez-Rodríguez, A., Pérez-Campdesuñer, R., Martínez-Vivar, R., & Guzmán-Vilar, L. (2024). Understanding the obstacles to successful strategic management implementation in Ecuadorian SMEs. *Problems and Perspectives in Management, 22*(3), 616–627. https://doi.org/10.21511/ppm.22(3).2024.47

Guevara-Loayza, M. G., Tomalá-Uribe, J. I., Vásquez-Farfán, N. B., Gutiérrez-Contreras, R. E., Caamaño-López, L. C., Calderón-Pineda, F. V., & Castro-Loor, D. S. (2025). Influence of strategic management practices on the success and revenues of SMEs in the province of

Santa Elena, Ecuador: A literature review. *Journal of Information Systems Engineering and Management, 10*(33s), 5603. https://doi.org/10.52783/jisem.v10i33s.5603

Hà, D. T., Le, T., Fisher, G., & Nguyen, T. T. (2022). Factors affecting the adoption extent of the balanced scorecard by Vietnamese small- and medium-sized enterprises. *Accounting Research Journal, 35*(4), 543–560. https://doi.org/10.1108/ARJ-08-2020-0221

Hayton, J. C., Allen, D. G., & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organizational Research Methods, 7*(2), 191–205. https://doi.org/10.1177/1094428104263675

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

Homburg, C., Klarmann, M., Reimann, M., & Schilke, O. (2012). What drives key informant accuracy? *Journal of Marketing Research, 49*(4), 594–608. https://doi.org/10.1509/jmr.09.0174

Hong, Y.-J., Hwang, K., Kim, M. J., & Park, C. (2008). Balanced scorecard for performance measurement of a nursing organization in a Korean hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing, 38*(1), 45–54. https://doi.org/10.4040/jkan.2008.38.1.45

Illapa Sánchez, L. P., & Brazales Herrera, D. F. (2024). Balanced score card and its impact on income in companies in the agricultural sector in Zone 3 of Ecuador. *Research Result. Economic Research, 10*(4), 33–50. https://doi.org/10.18413/2409-1634-2024-10-4-0-3

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review, 70*(1), 71–79.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

Kumar, S., Lim, W. M., Sureka, R., Jabbour, C. J. C., & Bamel, U. (2024). Balanced scorecard: Trends, developments, and future directions. *Review of Managerial Science, 18*(8), 2397–2439. https://doi.org/10.1007/s11846-023-00700-6

Kull, T. J., Kotlar, J., & Spring, M. (2018). Small and medium enterprise research in supply chain management: The case for single-respondent research designs. *Journal of Supply Chain Management, 54*(1), 23–34. https://doi.org/10.1111/jscm.12157

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology, 22*(140), 1–55.

Lim, S., & Jahng, S. (2019). Determining the number of factors using parallel analysis and its recent variants. *Psychological Methods, 24*(4), 452–467. https://doi.org/10.1037/met0000230

Machado, M. J. C. V. (2013). Balanced Scorecard: An empirical study of small and medium size enterprises. *Review of Business Management, 15*(46), 129–148. https://doi.org/10.7819/rbgn.v15i46.1175

Madsen, D. Ø. (2025). Balanced Scorecard: History, implementation, and impact. *Encyclopedia, 5*(1), 39. https://doi.org/10.3390/encyclopedia5010039

Malagueño, R., Lopez-Valeiras, E., & Gomez-Conde, J. (2018). Balanced scorecard in SMEs: Effects on innovation and financial performance. *Small Business Economics, 51*(1), 221–244. https://doi.org/10.1007/s11187-017-9921-3

McNeish, D. (2018). Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychological Methods, 23*(3), 412–433. https://doi.org/10.1037/met0000144

Mejía Matute, S. R., Pinos Luzuriaga, L. G., Proaño Rivera, W. B., & García Galarza, E. B. (2021). Capacidades organizacionales en las empresas de manufacturas de Cuenca-Ecuador. *INNOVA Research Journal, 6*(2), 133–156. https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1667

Mio, C., Costantini, A., & Panfilo, S. (2022). Performance measurement tools for sustainable business: A systematic literature review on the sustainability balanced scorecard use. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 29*(2), 367–384. https://doi.org/10.1002/csr.2206

OECD/CAF/SELA. (2024). *SME policy index: Latin America and the Caribbean 2024: Towards an inclusive, resilient and sustainable recovery*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/ba028c1d-en

Oliveira, C., Leal, C., & Pinho, A. (2021). Existing differences between SMEs that apply BSC and those that do not. *Journal of Information and Organizational Sciences, 45*(2), 375–397. https://doi.org/10.31341/jios.45.2.2

Oyewo, B., Moses, O., & Erin, O. (2022). Balanced scorecard usage and organizational effectiveness: Evidence from manufacturing sector. *Measuring Business Excellence, 26*(4), 558–582. https://doi.org/10.1108/MBE-01-2021-0005

Padilla-Lozano, C. P., & Collazzo, P. (2022). Corporate social responsibility, green innovation and competitiveness—Causality in manufacturing. *Competitiveness Review, 32*(7), 21–39. https://doi.org/10.1108/CR-12-2020-0160

Podsakoff, P. M., Podsakoff, N. P., Williams, L. J., Huang, C., & Yang, J. (2024). Common method bias: It's bad, it's complex, it's widespread, and it's not easy to fix. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 11*, 17–61. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-110721-040030

Rafiq, M., Zhang, X., Yuan, J., Naz, S., & Maqbool, S. (2020). Impact of a balanced scorecard as a strategic management system tool to improve sustainable development: Measuring the mediation of organizational performance through PLS-Smart. *Sustainability, 12*(4), 1365. https://doi.org/10.3390/su12041365

Rönkkö, M., & Cho, E. (2022). An updated guideline for assessing discriminant validity. *Organizational Research Methods, 25*(1), 6–14. https://doi.org/10.1177/1094428120968614

Sarmiento Segovia, W. A., Ordóñez Parra, Y. L., Zamora Zamora, E. G., & Espinoza Pillaga, H. A. (2024). Efectos olvidados: Herramienta de análisis en la producción de pymes industriales de Cuenca. *Telos, 26*(2), 541–558. https://doi.org/10.36390/telos262.19

Sharabati, A.-A. A., Ghaith, A. A., Morshed, A., Abusaimeh, H., & Al-Haddad, S. (2024). Balanced Scorecard and competitive strategies of small and medium manufacturing organizations. *WSEAS Transactions on Business and Economics, 21*, 79–94. https://doi.org/10.37394/23207.2024.21.8

Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education, 48*(6), 1273–1296. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2

Tawse, A., & Tabesh, P. (2023). Thirty years with the balanced scorecard: What we have learned. *Business Horizons, 66*(1), 123–132. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.03.005

Uribe Suárez, D., & Gómez Herrera, A. R. (2025). Impacto del balanced scorecard en la competitividad de las pymes: Una revisión sistemática de la literatura internacional entre 2019 y 2024. *Ingeniería Industrial*, (49), 191–213. https://doi.org/10.26439/ing.ind2025.n049.7907

Wall, T. D., Michie, J., Patterson, M., Wood, S. J., Sheehan, M., Clegg, C. W., & West, M. (2004). On the validity of subjective measures of company performance. *Personnel Psychology, 57*(1), 95–118. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.tb02485.x

Zaheer, H., Ramzan, A., Mahmood, K., & Nagra, M. N. (2023). Implementation of Balanced Scorecard and financial performance of SMEs. *Jurnal Aplikasi Manajemen, Ekonomi dan Bisnis, 8*(1), 50–61. https://doi.org/10.51263/jameb.v8i1.177

ANEXOS

Anexo A

Ítems del cuestionario aplicado y asignación por rama

Código	N.º en el formulario	Ítem (texto literal)	Escala / dimensión	Rama
—	1	Confirmo que participo de manera voluntaria en esta encuesta y que la información proporcionada será usada únicamente con fines académicos.	Consentimiento	Ambas
—	2–4	Género; edad; tiempo de permanencia en la empresa.	Perfil del encuestado	Ambas
—	5	¿La empresa utiliza Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral)?	Pregunta filtro	Ambas
BSC1	6 / 27	La empresa utiliza indicadores financieros para monitorear el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.	BSC – Financiera	U y N
BSC2	7	El Balanced Scorecard ha contribuido a mejorar la rentabilidad de la empresa.	BSC – Financiera	U
BSC3	8 / 28	La empresa mide periódicamente la satisfacción de sus clientes.	BSC – Cliente	U y N
BSC4	9	El uso del Balanced Scorecard ha permitido mejorar la atención y fidelización de clientes.	BSC – Cliente	U
BSC5	10 / 29	La empresa controla y evalúa continuamente la eficiencia de sus procesos internos.	BSC – Procesos internos	U y N
BSC6	11	El Balanced Scorecard ha facilitado la mejora de los procesos operativos de la organización.	BSC – Procesos internos	U
BSC7	12 / 30	La empresa promueve constantemente la capacitación y desarrollo del personal.	BSC – Aprendizaje y crecimiento	U y N
BSC8	13	El uso del Balanced Scorecard ha fortalecido la innovación y el aprendizaje organizacional.	BSC – Aprendizaje y crecimiento	U
GE1	14 / 31	La empresa cuenta con objetivos estratégicos claramente definidos y comunicados.	GE – Formulación y alineación	U y N
GE2	15	El Balanced Scorecard contribuye a alinear las actividades de la empresa con su planificación estratégica.	GE – Formulación y alineación	U
GE3	16 / 32	Las estrategias organizacionales se ejecutan de manera eficiente en la empresa.	GE – Ejecución y seguimiento	U y N
GE4	17	El Balanced Scorecard facilita el seguimiento del cumplimiento de las estrategias establecidas.	GE – Ejecución y seguimiento	U
GE5	18 / 33	La empresa evalúa periódicamente los resultados obtenidos frente a los objetivos estratégicos.	GE – Evaluación y control	U y N
GE6	19	La organización utiliza indicadores para monitorear el cumplimiento de sus metas estratégicas.	GE – Evaluación y control	U
GE7	20 / 34	Los resultados obtenidos son utilizados para implementar acciones correctivas y de mejora continua.	GE – Evaluación y control	U y N

Código	N.º en el formulario	Ítem (texto literal)	Escala / dimensión	Rama
DO1	21	El uso del Balanced Scorecard ha mejorado la productividad y eficiencia de la empresa.	DO – Productividad y eficiencia	U
DO2	22	La aplicación del Balanced Scorecard ha fortalecido la competitividad y los resultados financieros de la organización.	DO – Competitividad y resultados	U
DO3	23	La empresa ha incrementado su capacidad para alcanzar los objetivos organizacionales.	DO – Productividad y eficiencia	U
DO4	24	Los procesos de trabajo son actualmente más eficientes que en años anteriores.	DO – Productividad y eficiencia	U
DO5	25	La organización ha mejorado su posicionamiento competitivo en el mercado.	DO – Competitividad y resultados	U
DO6	26	La empresa ha logrado mejores resultados económicos desde la implementación de herramientas de gestión estratégica.	DO – Competitividad y resultados	U

Nota. U = empresas usuarias del BSC; N = empresas no usuarias. Escala de respuesta: 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo. Las empresas no usuarias respondieron los ítems 27 a 34 en la sección «Prácticas de gestión», con la misma redacción que los ítems de práctica de la rama de usuarias. BSC = Balanced Scorecard; GE = gestión estratégica; DO = desempeño organizacional. Fuente: formulario en línea aplicado entre el 9 y el 25 de julio de 2026.

Anexo B

Solapamiento de contenido entre las escalas del instrumento

Ítems	Escalas implicadas	Tipo de solapamiento
BSC2, BSC4, BSC6, BSC8	BSC	Atribuyen un resultado al BSC (rentabilidad, fidelización, procesos, innovación): combinan el uso de la herramienta con un resultado percibido.
GE2, GE4	BSC → GE	Mencionan expresamente el BSC dentro de la variable dependiente gestión estratégica.
DO1, DO2	BSC → DO	Atribuyen al BSC mejoras de productividad, competitividad y resultados financieros dentro de la variable dependiente.
DO6	GE → DO	Atribuye los resultados económicos a la implementación de herramientas de gestión estratégica.
BSC1 – GE6	BSC y GE	Contenido casi equivalente: uso de indicadores para monitorear objetivos o metas estratégicas.
BSC5 – GE5	BSC y GE	Evaluación continua o periódica del desempeño frente a lo planificado.
BSC2 – DO2 – DO6	BSC y DO	Resultados financieros o económicos.
BSC6 – DO1 – DO4	BSC y DO	Mejora de la eficiencia de los procesos y de la productividad.

Nota. Análisis de contenido elaborado a partir del texto literal de los ítems (Anexo A). Los solapamientos identificados pueden inflar las correlaciones entre escalas. Los índices HTMT entre las escalas completas fueron 0,956 (BSC–GE), 0,975 (BSC–DO) y 0,928 (GE–DO); véase el Anexo C.

Anexo C

Evidencias de estructura interna, validez discriminante y sensibilidad

Análisis	Resultado	Lectura
Confiabilidad (n = 45)	BSC: $\alpha = 0{,}967$; $\omega = 0{,}968$ · GE: $\alpha = 0{,}925$; $\omega = 0{,}926$ · DO: $\alpha = 0{,}952$; $\omega = 0{,}952$	Confiabilidad alta; α y ω coinciden.

Análisis	Resultado	Lectura
Correlación inter-ítem media	BSC = 0,788 · GE = 0,641 · DO = 0,768	Superior al rango de 0,15 a 0,50 recomendado (Clark & Watson, 2019); sugiere ítems redundantes.
Cargas en un factor por escala	BSC: 0,86–0,93 · GE: 0,76–0,83 · DO: 0,81–0,92	Todas las cargas son elevadas.
AFE de los 21 ítems con análisis paralelo (n = 45)	Autovalores: 15,23; 0,85; 0,80 · percentil 95 aleatorio: 2,79; 2,37; 2,11 · primer factor = 72,5 % de la varianza	Se retiene un solo factor: los tres bloques de ítems no se separan empíricamente.
HTMT entre escalas completas [IC 95 %]	BSC–GE = 0,956 [0,908; 1,011] · BSC–DO = 0,975 [0,942; 1,003] · GE–DO = 0,928 [0,843; 1,032]	Superan 0,90 y los intervalos incluyen 1: validez discriminante insuficiente.
HTMT con escalas depuradas	BSC completo–GE dep. = 0,932 · BSC completo–DO dep. = 0,957 · BSC prácticas–GE dep. = 0,930 · BSC prácticas–DO dep. = 0,965 · GE dep.–DO dep. = 0,866	La depuración no resuelve la falta de discriminación con el BSC.
Sensibilidad con escalas depuradas: ρ [IC 95 %]	Se retiran GE2, GE4, GE6, DO1, DO2 y DO6. BSC completo (8 ítems)–GE dep. = 0,830 [0,686; 0,911] · BSC completo–DO dep. = 0,781 [0,617; 0,881] · BSC prácticas (4 ítems)–GE dep. = 0,800 [0,621; 0,907] · BSC prácticas–DO dep. = 0,788 [0,630; 0,888]	Las asociaciones bajan entre 0,05 y 0,08, pero siguen siendo fuertes.
Prácticas frente a beneficios percibidos dentro de la escala del BSC	BSC1, BSC3, BSC5, BSC7 frente a BSC2, BSC4, BSC6, BSC8: ρ = 0,848 [0,713; 0,930] · HTMT = 1,008	Prácticas y beneficios percibidos no se diferencian empíricamente.
Ítems comunes, muestra completa (n = 102)	Prácticas de medición–GE común: ρ = 0,900 [0,842; 0,945] · usuarias: 0,800 (n = 45) · no usuarias: 0,958 (n = 57)	La asociación existe también sin uso formal del BSC.
Comparación complementaria de prácticas de medición (BSC1, BSC3, BSC5, BSC7); no contrasta H3	Usuarias M = 3,789 · no usuarias M = 3,260 · U = 1908,5; p < 0,001; r biserial por rangos = 0,488	Distinta de la prueba de H3 (U = 1990,5; ítems GE1, GE3, GE5 y GE7); diferencia en el mismo sentido.

Nota. GE dep. = GE1, GE3, GE5 y GE7 (α = 0,873); DO dep. = DO3, DO4 y DO5 (α = 0,926); BSC prácticas = BSC1, BSC3, BSC5 y BSC7 (α = 0,935). Los intervalos de confianza se obtuvieron con 5.000 remuestras bootstrap. El AFE usó factorización de ejes principales y el análisis paralelo, el percentil 95 de 1.000 matrices aleatorias. No se estimó un AFC por el tamaño muestral. Fuente: base de datos de la encuesta; elaboración propia.