Gestión de siniestros y su efecto en el EBITDA de centros comerciales

Autor

Yuly Andrea Díaz Cubillos[1]

Daniel Leonardo Basto Cortés[2]

Estefany Suárez Ramírez[3]

Resumen

Este trabajo analiza la relación entre la gestión de siniestros y el desempeño financiero, medido a través del EBITDA, en un operador de centros comerciales con presencia en Colombia, identificado como Organización Caso A por confidencialidad. El problema es organizacional: cuando un siniestro se resuelve mediante pago directo en lugar de activar oportuna y técnicamente la póliza contratada, la organización puede terminar asumiendo dos veces el costo del mismo riesgo, erosionando su margen operativo. Antecedentes documentados de siniestros en centros comerciales de Colombia, Perú y Chile muestran que esta exposición no es hipotética. El objetivo de este trabajo es diseñar un modelo de trazabilidad que permita establecer, de manera verificable, la relación entre el manejo del riesgo operativo y el EBITDA, con miras a proponer lineamientos de gestión desde la gerencia de proyectos. Metodológicamente, se plantea un estudio de caso con enfoque mixto que, ante la ausencia de autorización formal para usar datos internos identificados, calibra su modelo con fuentes públicas verificables: estadísticas de siniestralidad de Fasecolda, la encuesta regional de riesgos empresariales de Marsh, y resultados financieros públicos de operadores comparables del sector. El principal producto de esta fase es una matriz de trazabilidad financiera y documental que clasifica el origen de cada dato utilizado, aplicada sobre un escenario calibrado con esas fuentes para validar su funcionamiento. Los resultados muestran que el modelo diferencia correctamente entre la activación oportuna de pólizas, el pago directo y el aviso extemporáneo, y que cada escenario produce un efecto financiero distinto y calculable. Se concluye que la gestión adecuada de siniestros es un factor de protección del EBITDA verificable mediante un instrumento replicable, y que la aplicación del modelo sobre datos reales de la Organización Caso A, sujeta a autorización, es la tarea pendiente para la siguiente fase de esta investigación.

Palabras clave: Gestión de siniestros, riesgo operacional, EBITDA, trazabilidad financiera, gerencia de proyectos.

Abstract

This paper examines the relationship between claims management and financial performance, measured through EBITDA, in a shopping mall operator active in Colombia, referred to here as Case Organization A for confidentiality reasons. The problem is organizational: when a claim is settled through direct payment instead of the timely and technical activation of the contracted insurance policy, the organization may end up bearing the cost of the same risk twice, eroding its operating margin. Documented claims in shopping centers across Colombia, Peru, and Chile show that this exposure is not hypothetical. This work aims to

[1]Abogada, Universidad Libre; especialista en Gerencia de Riesgos y Seguros, Politécnico Grancolombiano; estudiante de la Especialización en Gerencia de Proyectos, Universidad Uniagustiniana. Profesional del área de Seguros y Gestión de Riesgo en un operador de centros comerciales, Bogotá D.C., Colombia. Correo: [completar correo institucional]@uniagustiniana.edu.co

[2]Politólogo, Universidad Ziu; Maestro en Artes Escénicas, estudiante de la Especialización en Gerencia de Proyectos, Universidad Uniagustiniana. Profesional Universitario secretaria de Cultura, Fusagasugá., Colombia. Correo: daniel.bastoc@uniagustiniana.edu.co

[3]Profesional en Negocios Internacionales, Universidad Uniagustiniana, estudiante de la Especialización en Gerencia de Proyectos, Universidad Uniagustiniana. Asesora Multisegmento en Bancolombia, Bogotá D.C., Colombia. Correo: Estefany.suarezr@uniagustiniana.edu.co

design a traceability model that establishes, in a verifiable way, the relationship between operational risk management and EBITDA, in order to propose management guidelines from a project management perspective. Methodologically, a mixed-method case study is proposed that, in the absence of formal authorization to use identified internal data, calibrates its model with verifiable public sources: claims statistics from Fasecolda, the regional business risk survey by Marsh, and public financial results from comparable sector operators. The main product of this phase is a financial and documentary traceability matrix that classifies the origin of each data point used, applied to a scenario calibrated with those sources to validate its functioning. The results show that the model correctly differentiates between timely policy activation, direct payment, and late notice, and that each scenario produces a distinct, calculable financial effect. The paper concludes that adequate claims management is a verifiable EBITDA protection factor through a replicable instrument, and that applying the model to real data from Case Organization A, subject to authorization, remains the pending task for the next phase of this research.

Key words: Claims management, operational risk, EBITDA, financial traceability, project management.

Introducción

Planteamiento del problema

La organización objeto de este estudio es un operador de centros comerciales con presencia multilatina en la región Andina, que en este documento se identifica como "Organización Caso A" por razones de confidencialidad. Dada la extensión que implicaría analizar el comportamiento de los siniestros en cada uno de los países donde este tipo de organizaciones opera, el trabajo delimita su análisis a la operación en Colombia. Las referencias a eventos ocurridos en otros países de la región se incluyen únicamente como antecedente contextual, con el propósito de dimensionar la recurrencia del riesgo operativo en establecimientos de alta afluencia en la región, sin que ello implique extender el alcance financiero del análisis más allá de la operación colombiana.

Un punto que este documento precisa desde el inicio es el origen de cada cifra que se menciona. No se reportan datos internos identificados de ninguna organización específica como hallazgos verificados, precisamente porque no existe todavía una autorización formal para el uso académico de registros internos con nombre propio de la compañía. En su lugar, este trabajo calibra su modelo con información pública verificable del sector: cifras de siniestralidad agregada publicadas por la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), resultados financieros trimestrales y anuales publicados por operadores de centros comerciales que cotizan en bolsa en la región Andina, y encuestas sectoriales sobre gestión de riesgos empresariales publicadas por corredores internacionales de seguros. Cualquier cifra que se mencione se identifica de manera expresa según su origen: fuente pública citada con su referencia completa, estimación construida por los autores a partir de proporciones sectoriales públicas, o escenario ilustrativo calibrado con esos mismos parámetros públicos. Ninguna cifra de este documento corresponde a un registro interno identificado de la Organización Caso A. Esta precaución metodológica, lejos de debilitar el estudio, es la que permite sostener su validez externa: cada afirmación puede rastrearse hasta una fuente verificable, condición que resulta indispensable tratándose de un problema con implicaciones contractuales y reputacionales para la organización estudiada.

En Colombia, la industria de centros comerciales representa una de las operaciones de mayor afluencia masiva de público del país. Según cifras de Acecolombia recogidas por medios especializados, el sector alcanzó 1.250 millones de visitas durante 2025, distribuidas en 266 complejos comerciales, con ventas superiores a $47 billones de pesos al año (Portafolio, 2026). A nivel de complejos individuales, un solo centro comercial registró más de 22 millones de visitantes durante el primer semestre de 2025 (AmericaMalls & Retail, 2025), cifra consistente con reportes previos que documentan volúmenes anuales de decenas de millones de visitantes en centros comerciales de Bogotá (El País, 2023). Estas cifras corresponden a fuentes públicas; no constituyen datos propios de la organización estudiada. Esta magnitud de afluencia —millones de personas circulando a

diario por instalaciones que combinan zonas de comidas, parqueaderos, escaleras eléctricas, cuartos técnicos, plantas eléctricas de emergencia y sistemas de detección y extinción de incendios— convierte a estos espacios en entornos de alta exposición al riesgo operativo: incendios, fallas eléctricas, derrumbes parciales, fugas de agua o de gas, colapsos de redes hidrosanitarias y accidentes de visitantes, entre otros. A diferencia de una planta industrial, cuyo perímetro de exposición puede acotarse y controlarse con relativa facilidad, un centro comercial opera como un ecosistema abierto en el que confluyen, bajo un mismo techo, el propietario del inmueble, decenas o cientos de arrendatarios independientes, operadores de parqueaderos, contratistas de mantenimiento y proveedores de eventos; cada uno de estos actores introduce un vector de riesgo adicional que la administración del centro comercial no siempre controla de manera directa, pero cuyas consecuencias —incluida la eventual activación de la póliza— sí terminan recayendo, al menos parcialmente, sobre el operador.

La recurrencia de siniestros en centros y zonas comerciales no es hipotética, sino una constante documentada en los últimos años en la región Andina. En Bogotá, un incendio en la plazoleta de comidas de un centro comercial obligó a evacuar masivamente a visitantes y trabajadores (El Colombiano, 2025). En Cali, una emergencia se originó en un restaurante ubicado en el segundo piso de un centro comercial, con riesgo de propagación hacia el supermercado y locales adicionales (El Tiempo, 2025). En Santiago de Chile, incendios ocurridos en galerías comerciales han generado riesgo de derrumbe estructural en los inmuebles afectados (CNN Chile, 2026), mientras que en otro episodio un incendio en el centro de la ciudad afectó simultáneamente a varias viviendas y locales comerciales (La Tercera, 2025). En Perú, el antecedente histórico más grave de la región se registró en Lima, donde un incendio en edificios comerciales del centro de la ciudad dejó cientos de personas fallecidas, desaparecidas y heridas (El Colombiano, 2012). Estos casos, reales y geográficamente cercanos, confirman que el riesgo de siniestro en centros comerciales es una probabilidad operativa constante y no un supuesto teórico construido para justificar el estudio. Sin embargo, la prensa permite describir lo ocurrido —la evacuación, el conato de incendio, el riesgo estructural—, pero no permite establecer cómo se activaron las pólizas asociadas a cada evento ni cómo se registraron contablemente sus efectos; por ello, esas noticias se usan aquí únicamente para dimensionar la recurrencia del riesgo, y no como evidencia del manejo interno de siniestros de la organización estudiada. Esta distinción, aunque parezca menor, es central para la honestidad metodológica del trabajo: confundir la prueba de que el riesgo existe con la prueba de que se gestionó mal sería una inferencia que los datos disponibles no permiten sostener.

Pese a contar con pólizas de seguros contratadas que implican el pago periódico de primas como parte de la estructura de costos, se ha identificado como práctica potencial en la operación de organizaciones del sector el pago directo de siniestros, evitando la activación de la cobertura contratada. Esta práctica puede originarse, entre otros factores, en la falta de expertise técnico del equipo responsable de la gestión de siniestros y pólizas, la premura operativa derivada de la presión por mantener la operación funcionando sin interrupciones, la percepción de lentitud del proceso asegurador frente a la necesidad de una respuesta inmediata, el desconocimiento de condiciones y exclusiones de las pólizas, y omisiones en el manejo técnico de las prescripciones contractuales y reglamentarias. A estos factores se suma uno de naturaleza más organizacional: en estructuras donde la función de seguros no tiene un asiento claro dentro del comité de crisis o del protocolo de atención de emergencias, la decisión de pagar directamente suele tomarse en caliente, por quien está presente en el momento del incidente —típicamente un gerente de centro comercial u operaciones— y no por quien tiene la competencia técnica para evaluar si el evento es asegurable y bajo qué condiciones. Cuando esta gestión inadecuada ocurre, genera una distorsión financiera potencial: la organización paga dos veces por el mismo riesgo, al asumir el costo recurrente de la prima y, adicionalmente, el costo del daño con recursos propios, sin obtener la cobertura por la cual ya había pagado. Esta duplicidad de costos, de materializarse de manera sistemática, tendría un

efecto negativo sobre el EBITDA, en la medida en que incrementaría gastos operativos no presupuestados, anularía el beneficio esperado de la prima pagada y reduciría el margen operativo antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización. El efecto no se limita, además, al valor puntual del siniestro no reclamado: un patrón repetido de pagos directos también erosiona la trazabilidad histórica de siniestralidad que la organización necesita para negociar condiciones, deducibles y tarifas favorables en la renovación de sus programas de seguros, de modo que el costo financiero de la práctica se extiende más allá del ejercicio contable en el que ocurre. Esta relación —enunciada aquí como hipótesis de trabajo y no como hallazgo— es precisamente lo que este estudio busca verificar de manera trazable en su siguiente fase.

Conviene precisar, además, qué se entiende en este trabajo por "gestión inadecuada" de un siniestro, porque el término admite lecturas distintas según quien lo use. No se trata, en el sentido de este documento, de un juicio sobre la buena o mala fe de quien toma la decisión en el momento del incidente; en la inmensa mayoría de los casos, la decisión de resolver un problema con recursos propios responde a una lógica operativa razonable —mantener el centro comercial funcionando, atender a un visitante afectado, evitar un cierre prolongado— y no a negligencia. La "gestión inadecuada" a la que se refiere este trabajo es, más precisamente, una falla de diseño organizacional: la ausencia de un protocolo que obligue a informar el evento al área técnica competente dentro de un plazo razonable, con independencia de la decisión operativa inmediata que ya se haya tomado para atender la emergencia. Esta distinción importa porque cambia el tipo de solución que cabe proponer: no se trata de corregir el criterio de las personas que actúan en el momento del incidente, sino de instalar un punto de control posterior que capture la información necesaria para activar la póliza, incluso cuando la decisión operativa inicial ya haya sido resolver el problema de manera directa.

Pregunta de investigación

¿De qué manera el manejo del riesgo operativo asociado a siniestros, y en particular la elección entre pago directo y activación técnica y oportuna de las pólizas de seguro, afecta el EBITDA de la operación en Colombia de una organización operadora de centros comerciales, y qué modelo de trazabilidad y qué prácticas de gestión desde la gerencia de proyectos permitirían medir y mitigar ese impacto de manera verificable?

De esta pregunta general se desprenden tres interrogantes específicos que orientan el desarrollo metodológico del trabajo. Primero, ¿qué proporción del riesgo operativo de un centro comercial es, en principio, asegurable bajo los ramos habitualmente contratados por este tipo de organizaciones —incendio y aliadas, responsabilidad civil extracontractual, rotura de maquinaria— y cuál queda, por diseño o por exclusión contractual, fuera de cobertura? Segundo, ¿qué información mínima debe documentarse en el momento del siniestro para que, con independencia de la decisión que finalmente se tome, sea posible reconstruir después su efecto financiero real? Y tercero, ¿qué instrumento de gestión, aplicable desde la disciplina de la gerencia de proyectos, permitiría a una organización de este tipo estandarizar la decisión entre pago directo y activación de póliza, de manera que deje de depender del criterio individual de quien esté presente en el momento del incidente?

Justificación

Los centros comerciales tienen un peso considerable en el sector económico y social del país. Según cifras de Acecolombia, 266 centros comerciales generan ventas superiores a $47 billones de pesos al año y cerca de 310.000 empleos, y son visitados por 1.250 millones de personas al año (Portafolio, 2026). Esta magnitud económica no es un dato decorativo: significa que cualquier distorsión sistemática en el margen operativo de estos operadores tiene un efecto que se propaga hacia el empleo formal, la recaudación tributaria territorial y la cadena de proveedores y arrendatarios que dependen de la operación del centro comercial. La literatura sobre gestión de riesgo operacional respalda esta preocupación

desde una perspectiva financiera. Valencia-Jara y Narváez-Zurita (2021) clasifican el riesgo operacional, dentro del conjunto de riesgos financieros de una organización, como la probabilidad de incurrir en pérdidas por fallas en la operación y en la gestión de los procesos internos, y señalan que su adecuada identificación y tratamiento es un componente central de cualquier sistema de gestión integral del riesgo. En una línea similar, Cruz Casas y Gonzales Urbina (2024), en un estudio cuantitativo sobre instituciones financieras, encontraron una relación estadísticamente significativa entre el grado de gestión del riesgo operacional y el desempeño financiero percibido, con un coeficiente de determinación que explicó el 80,3 % de la varianza observada, lo que sugiere que la forma en que una organización administra sus riesgos operativos —y no únicamente su exposición a ellos— incide de manera sustancial en sus resultados financieros. Aunque ese estudio se realizó en un sector distinto, su hallazgo central es transferible como hipótesis a este trabajo: la calidad de la gestión, más que la sola ocurrencia del evento, es lo que determina el efecto financiero final.

Desde la perspectiva de la continuidad de negocio, estándares como la norma ISO 22301 y la ISO 31000 ofrecen marcos de acción para prevenir, responder y recuperarse de eventos disruptivos (Protección & Seguridad, 2022). Estos marcos distinguen —de forma útil para el planteamiento del problema— entre la continuidad operativa durante la crisis y la recuperación económica del daño: el primero busca que el negocio siga funcionando; el segundo, que el valor económico del siniestro se recupere a través de la póliza de seguro. En el ámbito específico de la gerencia de proyectos, el Project Management Institute (2021) dedica un área de conocimiento completa a la gestión de riesgos, precisamente porque una identificación tardía o una respuesta inadecuada frente a un riesgo materializado incrementa su impacto sobre el alcance, el costo y el cronograma de cualquier iniciativa. Un siniestro puede leerse, entonces, como un riesgo materializado dentro de la operación de la organización, cuya gestión admite ser documentada, monitoreada y auditada mediante instrumentos como una matriz de trazabilidad. Esta lectura tiene una consecuencia práctica importante: si el siniestro se trata como un riesgo de proyecto y no como un evento fortuito ajeno a la planeación, entonces le son aplicables las mismas herramientas de gestión que un gerente de proyectos utilizaría para cualquier otro riesgo identificado —registro de riesgos, plan de respuesta, dueño del riesgo, punto de escalamiento— y esa transferencia metodológica es, en sí misma, uno de los aportes que este trabajo busca ofrecer a la disciplina.

Existe, además, una justificación de oportunidad. La Organización Caso A atraviesa actualmente procesos de adquisición y consolidación de nuevos centros comerciales en distintas ciudades del país, lo que implica la incorporación de pólizas de garantía y de propiedad para inmuebles recién adquiridos, así como la renegociación de condiciones con corredores y aseguradoras. En un contexto de expansión, la disciplina en la gestión de siniestros deja de ser solamente una buena práctica de control interno y se convierte en un insumo directo para la due diligence de adquisiciones y para la estructuración de los programas de seguros del portafolio consolidado. Por lo anterior, esta investigación se justifica en la necesidad de proponer, desde la gerencia de proyectos, un modelo que permita medir de manera verificable el efecto de las decisiones de gestión de siniestros sobre el desempeño financiero, en un momento en que la organización estudiada tiene tanto la necesidad operativa como la oportunidad estratégica de fortalecer esta función.

Existe, finalmente, una justificación académica dirigida específicamente a la Especialización en Gerencia de Proyectos de la Universidad Uniagustiniana, en el marco de la cual se desarrolla este trabajo. Los programas de posgrado en gerencia de proyectos suelen enseñar la gestión de riesgos a partir de ejemplos genéricos —retrasos de cronograma, sobrecostos de obra, cambios de alcance— sin profundizar en la aplicación de esas mismas herramientas a funciones administrativas recurrentes como los seguros corporativos. Este trabajo busca aportar, precisamente, un caso de aplicación situado en el contexto colombiano y en un sector económico de alta relevancia local, que pueda utilizarse como referencia para futuros

trabajos de grado de la especialización que aborden la gestión de riesgos operativos en otras industrias intensivas en activos físicos, como la hotelería, la logística o la infraestructura de salud.

Objetivo general

Diseñar un modelo de trazabilidad y análisis que permita establecer, de manera verificable, la relación entre el manejo del riesgo operativo asociado a siniestros —particularmente la elección entre pago directo y activación técnica de pólizas de seguro— y el EBITDA de la operación en Colombia de una organización operadora de centros comerciales, con el fin de proponer lineamientos de gestión desde la gerencia de proyectos.

Objetivos específicos

1. Caracterizar el riesgo operativo de los centros comerciales en Colombia, a partir de estadísticas públicas de afluencia y antecedentes documentados de siniestros en la región Andina.

2. Diseñar una matriz de trazabilidad financiera y documental que permita clasificar, para cada dato utilizado, su origen (público, estimado, calibrado o, en fases futuras, interno autorizado) y su recorrido desde la fuente hasta la interpretación.

3. Definir el modelo de cálculo del efecto financiero de la gestión de siniestros sobre el EBITDA, especificando fórmula, línea base, deducibles o retención propia (SIR), primas, recuperaciones por subrogación, reservas y pagos directos, junto con los supuestos y el análisis de sensibilidad requeridos para su aplicación posterior con datos reales.

4. Proponer lineamientos preliminares de gestión de siniestros desde la gerencia de proyectos, sujetos a validación en la fase siguiente del estudio, cuando se disponga de la autorización correspondiente.

Revisión de literatura

Gestión de siniestros y seguro empresarial

El seguro empresarial debe entenderse como una inversión en la continuidad del negocio y no únicamente como una herramienta para indemnizar pérdidas después de ocurrido el evento (Eikos, 2026). Sin embargo, contar con la cobertura contratada no garantiza por sí solo ese respaldo: cuando ocurre un siniestro grave, la organización enfrenta un proceso simultáneamente técnico, financiero y negociador, que exige documentar el evento, cuantificar pérdidas y sostener una negociación formal con la aseguradora (Revista Business Venezuela, 2026). Esta misma fuente distingue entre un plan de continuidad de negocio, que busca mantener la operación funcionando durante la crisis, y un protocolo de reclamaciones, que se ocupa de recuperar el valor económico del daño; son procesos complementarios, no intercambiables, y buena parte del problema investigado surge de tratarlos como si fueran uno solo. En la misma línea, análisis del sector sostienen que la diferencia entre un siniestro controlado y uno que escala a una crisis mayor radica en la preparación previa: la activación oportuna de protocolos y la claridad en la toma de decisiones determinan tanto la magnitud del impacto como la velocidad de recuperación (AmCham México, 2026).

La gestión técnica de un siniestro, entendida en su detalle operativo, comprende al menos cuatro etapas que la literatura del sector reconoce de forma más o menos uniforme: el aviso oportuno a la aseguradora dentro de los términos contractuales y legales; la documentación probatoria del evento y de la cuantía del daño; el ajuste, en el que interviene habitualmente un ajustador independiente que verifica causa, cobertura y monto; y el pago o liquidación, que puede incluir el ejercicio de la subrogación de la aseguradora contra el tercero responsable cuando aplique. Cada una de estas etapas introduce un punto en el que una decisión apresurada —típicamente, resolver el problema con recursos propios para no esperar el proceso de ajuste— saca al siniestro del circuito asegurador y, con ello, elimina la posibility de que el costo sea trasladado, total o parcialmente, a la aseguradora. Esta cadena de decisiones es, precisamente, lo que la matriz de trazabilidad propuesta en este trabajo busca hacer visible y auditable.

La literatura consultada coincide, además, en que el eslabón más frágil de la cadena de gestión del siniestro no suele ser la etapa de negociación con la aseguradora, sino la etapa de aviso y documentación inicial, que ocurre habitualmente bajo presión operativa y sin la intervención directa de un especialista en seguros (Revista Business Venezuela, 2026). Esta observación es coherente con la experiencia profesional que motiva este trabajo: cuando el aviso se retrasa u omite, ninguna competencia posterior de negociación —por experta que sea— puede compensar la pérdida de la oportunidad contractual. De ahí que buena parte de las guías del sector asegurador insistan en que la preparación previa al siniestro, y no la reacción posterior a él, es el factor que más incide en el resultado financiero final (AmCham México, 2026).

Riesgo operacional y desempeño financiero

Dentro de la clasificación general de riesgos financieros de una organización, el riesgo operacional se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas derivadas de fallas en la operación y en la gestión de los procesos internos (Valencia-Jara & Narváez-Zurita, 2021). Estas mismas autoras describen el sistema de gestión integral del riesgo como un flujo que inicia con la identificación del riesgo y continúa con su análisis, a partir de variables como probabilidad de ocurrencia e impacto esperado; esta secuencia es, en esencia, la misma lógica que se aplica en la matriz de trazabilidad de este estudio. La relación entre gestión del riesgo operacional y desempeño financiero cuenta, además, con respaldo empírico: Cruz Casas y Gonzales Urbina (2024) encontraron que el grado de gestión del riesgo operacional explicó el 80,3 % de la varianza en el desempeño financiero percibido, con una relación lineal positiva y significativa. Aunque ese estudio no se realizó sobre centros comerciales, demuestra que es posible construir una relación medible entre gestión del riesgo y desempeño financiero, siempre que ambas variables estén claramente operacionalizadas.

Un marco de referencia adicional, ampliamente adoptado por auditoría interna y por áreas de riesgo corporativo, es el de gestión de riesgos empresariales (Enterprise Risk Management, ERM) del Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Su versión más reciente organiza la gestión del riesgo en cinco componentes interrelacionados —gobernanza y cultura, estrategia y establecimiento de objetivos, desempeño, revisión, e información y comunicación— y desplaza el énfasis desde una lógica de control posterior al evento hacia una lógica de creación y protección de valor integrada a la estrategia (COSO, 2017). Este desplazamiento conceptual es pertinente para el problema estudiado: bajo una lógica puramente reactiva, el pago directo de un siniestro puede parecer, en el momento, la decisión más eficiente porque resuelve el problema operativo de inmediato; solo bajo una lógica de creación de valor a mediano plazo se hace visible que esa misma decisión erosiona el margen y desperdicia la prima ya pagada. El marco COSO ERM aporta, además, un lenguaje común —apetito de riesgo, tolerancia, riesgo inherente y riesgo residual— que resulta útil para formular, en la fase siguiente de esta investigación, los umbrales de decisión entre pago directo y activación de póliza que hoy no están formalizados en la organización estudiada.

Continuidad de negocio y marcos de gestión del riesgo

Normas internacionales como la ISO 22301 (continuidad de negocio), la ISO 31000 (gestión del riesgo) y la ISO 22320 (gestión de emergencias) ofrecen marcos de acción para prevenir, responder y recuperarse de eventos disruptivos (Protección & Seguridad, 2022). En la misma dirección, guías del sector asegurador describen la gestión de la continuidad del negocio como un proceso que ayuda a identificar amenazas potenciales y a establecer un marco para que las funciones críticas puedan continuar o restablecerse rápidamente (MAPFRE Global Risks, 2026). La norma ISO 31000 propone, en particular, un proceso iterativo de cinco pasos —comunicación y consulta, establecimiento del contexto, valoración del riesgo, tratamiento del riesgo, y seguimiento y revisión— que se ejecuta de manera transversal a toda la organización y no como un procedimiento aislado del área de seguros. Leído bajo esta norma, el problema investigado corresponde a una falla puntual en la etapa de tratamiento del riesgo: la

organización ha identificado y transferido correctamente el riesgo mediante la contratación de la póliza, pero en el momento de materializarse el evento, el tratamiento efectivamente ejecutado —el pago directo— no corresponde al tratamiento planeado —la transferencia contractual mediante el seguro—. Esta lectura permite reformular el problema en términos de brecha de implementación más que de ausencia de gestión del riesgo, lo cual tiene consecuencias prácticas distintas para el diseño de la solución: no se trata de construir un sistema de gestión de riesgos desde cero, sino de cerrar la brecha entre lo que la organización ya decidió contractualmente y lo que ocurre en la práctica al momento del siniestro.

Estos marcos proveen, además, el lenguaje —identificación, análisis de impacto, plan de respuesta— que se traduce, en la propuesta metodológica de este trabajo, en las columnas de la matriz de trazabilidad.

Gestión de riesgos en proyectos

El Project Management Institute (2021) dedica un área de conocimiento completa a la gestión de riesgos, con procesos de identificación, análisis cualitativo y cuantitativo, planificación de respuesta y monitoreo continuo. Guías de aplicación de este estándar destacan que una identificación oportuna, junto con una planificación de respuesta adecuada, incrementa la probabilidad de éxito de un proyecto (PMI-MAD, 2019). Este marco es pertinente porque permite tratar cada siniestro no como un evento externo, sino como un riesgo que, una vez identificado, debe seguir un proceso documentado de análisis, respuesta y cierre —el mismo tratamiento que recibiría un riesgo en el registro de riesgos de cualquier proyecto formalmente gestionado. Bajo esta óptica, la póliza de seguro es en sí misma una estrategia de respuesta al riesgo del tipo transferencia, una de las cuatro estrategias clásicas que la gerencia de proyectos reconoce para riesgos negativos junto con evitar, mitigar y aceptar (Project Management Institute, 2021); pagar directamente un siniestro cubierto equivale, en ese lenguaje, a ejecutar de facto una estrategia de aceptación no planeada sobre un riesgo que la organización ya había decidido transferir, lo cual constituye una desviación respecto del plan de respuesta a los riesgos originalmente aprobado.

La aplicación de la disciplina de gestión de riesgos de proyectos a la operación recurrente de una organización —y no solo a proyectos con fecha de inicio y fin definidas— es coherente con la evolución reciente de la profesión hacia modelos de gestión de portafolios y de operaciones dirigidas por valor, en los que el riesgo se gestiona de manera continua y no únicamente dentro del ciclo de vida de una iniciativa puntual. Esta perspectiva es la que permite, en última instancia, justificar por qué un problema aparentemente propio del área de seguros de una organización puede y debe abordarse con las herramientas metodológicas de la gerencia de proyectos: el registro de riesgos, la matriz de probabilidad e impacto, y los protocolos de escalamiento son instrumentos transferibles a cualquier proceso organizacional recurrente que involucre incertidumbre financiera, como es el caso de la gestión de siniestros.

Referentes públicos de siniestralidad y desempeño financiero del sector

Con el fin de calibrar el modelo sobre parámetros reales, se identificaron tres fuentes públicas cuantitativas. Las estadísticas de Fasecolda muestran que, a nivel de toda la industria aseguradora colombiana, los siniestros pagados en 2024 crecieron a un ritmo mayor que las primas emitidas (14 % frente a 10,8 %), con un total de siniestros pagados de $25,5 billones frente a $56,1 billones de primas (El Tiempo, 2025). En el ramo de incendio y aliadas —el más pertinente para centros comerciales—, las primas emitidas pasaron de $2,4 a $2,7 billones entre 2023 y 2024, un crecimiento del 11 % (La República, 2024). El II Estudio de Riesgos Empresariales en Latinoamérica, de Marsh, encontró que el 84 % de las empresas de la región protege sus activos físicos con seguros de daños materiales, actuando principalmente para garantizar la continuidad operativa (77 %) y reducir pérdidas (68 %) (Marsh, 2025). Como referencia de mercado —no como dato propio de la Organización Caso A—, un operador regional de centros comerciales que cotiza en bolsa reportó para 2025 un margen EBITDA consolidado del 80,5 % y un crecimiento del EBITDA del 38,2 % (La Nota Económica, 2026), y en su segmento colombiano

un crecimiento del EBITDA del 30,6 % con una mejora de 7,8 puntos porcentuales en el margen (AmericaMalls & Retail, 2026). Estas cifras se citan únicamente como evidencia de que, en este sector, los márgenes operativos son altos y sensibles a gastos no presupuestados: un margen EBITDA consolidado por encima del 80 % implica que la estructura de costos operativos ya está sumamente ajustada, y que un sobrecosto no presupuestado —como el que se genera al pagar directamente un siniestro asegurable— no se diluye en un margen amplio, sino que impacta de manera casi proporcional el resultado final.

Marco normativo colombiano de seguros

El contrato de seguro en Colombia está regulado por el Código de Comercio (Decreto 410 de 1971), cuyo artículo 1075 establece los términos para el aviso del siniestro, y cuyo artículo 1081 regula la prescripción de las acciones derivadas del contrato de seguro —relevante porque el manejo tardío de un siniestro puede hacer perder la posibilidad de reclamar por vencimiento del término legal. La prescripción ordinaria es de dos años contados desde el momento en que el interesado tuvo o debió tener conocimiento del hecho que da base a la acción, mientras que la prescripción extraordinaria opera en cinco años desde el mismo hecho, con independencia del conocimiento del asegurado; esta doble vía de prescripción es, en la práctica, uno de los puntos técnicos que con mayor frecuencia se pasan por alto cuando la gestión del siniestro carece de un responsable con formación jurídica y aseguradora, y explica por qué el manejo tardío de un expediente no solo retrasa un pago, sino que puede extinguir por completo el derecho a reclamarlo. La actividad aseguradora está sujeta a la Superintendencia Financiera de Colombia, cuya Circular Básica Jurídica regula los modelos de pólizas y la relación entre la tarifa y el riesgo asumido (Superintendencia Financiera de Colombia, s.f.). Este marco da soporte legal a la distinción, central en este trabajo, entre un siniestro correctamente gestionado y uno gestionado de manera inadecuada.

A este marco normativo general se suman las condiciones particulares del contrato, que en la práctica del sector suelen incluir mecanismos de retención propia del riesgo: el deducible o valor mínimo del siniestro a partir del cual opera la cobertura, y en pólizas corporativas de mayor tamaño, el mecanismo de Self-Insured Retention (SIR), mediante el cual la organización asume directamente los primeros tramos de la pérdida hasta un monto pactado, antes de que la aseguradora empiece a responder. La correcta comprensión de estos mecanismos es indispensable para evitar una lectura ingenua del problema: no todo pago directo de un siniestro es, por definición, una gestión inadecuada, porque una parte de la pérdida puede corresponder legítimamente al deducible o al SIR contractualmente pactado y, por tanto, nunca habría sido recuperable de la aseguradora, se hubiera avisado el siniestro o no. La distinción que interesa a este trabajo no es, entonces, entre pagar y no pagar, sino entre pagar únicamente la porción que contractualmente corresponde al asegurado y pagar, además, una porción que hubiera sido recuperable si el siniestro se hubiese avisado y gestionado técnicamente dentro de los términos de la póliza.

Síntesis y vacío de literatura

La revisión expuesta permite identificar un vacío: no se encontró literatura académica que proponga un instrumento de trazabilidad que conecte el origen de cada dato de siniestralidad con su efecto sobre el EBITDA en el sector de centros comerciales; ese es el aporte que este trabajo busca desarrollar. La literatura revisada ofrece, por separado, tres piezas del problema —la relación estadística entre gestión del riesgo operacional y desempeño financiero (Cruz Casas & Gonzales Urbina, 2024), los marcos normativos y de continuidad de negocio que regulan la gestión del riesgo (Protección & Seguridad, 2022; Superintendencia Financiera de Colombia, s.f.), y las herramientas de gestión de riesgos de la disciplina de proyectos (Project Management Institute, 2021)—, pero ninguna de las fuentes consultadas las integra en un único instrumento aplicable al sector específico de centros comerciales en Colombia. Esta investigación se posiciona, precisamente, en la intersección de esas tres piezas.

Este vacío tiene, además, una dimensión geográfica que vale la pena señalar. La literatura sobre riesgo operacional y desempeño financiero disponible en español proviene mayoritariamente de estudios sobre instituciones financieras, pymes o el sector público (Cruz Casas & Gonzales Urbina, 2024; Valencia-Jara & Narváez-Zurita, 2021), y no se identificaron estudios previos centrados en operadores de centros comerciales en Colombia o en la región Andina. Esta ausencia no significa que el problema sea irrelevante para el sector —los antecedentes documentados de siniestralidad recogidos en la introducción demuestran lo contrario—, sino que refleja, más bien, que la gestión de siniestros en este tipo de organizaciones ha sido tratada históricamente como un asunto puramente operativo o legal, y no como un objeto de estudio académico con implicaciones financieras medibles. Cerrar esa brecha, aunque sea de manera preliminar en esta primera fase, es una contribución adicional de este trabajo a la literatura local en gerencia de proyectos y gestión de riesgos.

Estrategia metodológica

Enfoque y diseño de la investigación

Este trabajo adopta un enfoque metodológico mixto, con un diseño de estudio de caso instrumental (Stake, 1995, como se cita en Yin, 2018) aplicado a la Organización Caso A. El componente cualitativo permite documentar, mediante fuentes secundarias y el análisis de condiciones contractuales tipo, la lógica de decisión entre pago directo y activación de póliza; el componente cuantitativo permite calcular, mediante una fórmula financiera explícita, el efecto de cada tipo de decisión sobre el EBITDA de un escenario calibrado. Esta combinación corresponde a lo que Creswell y Plano Clark (2018) describen como un diseño mixto de triangulación concurrente, en el que los dos tipos de datos se recogen en paralelo y se integran en la fase de interpretación para responder a una misma pregunta de investigación desde ángulos complementarios. Yin (2018) señala que el estudio de caso es el diseño más pertinente cuando la pregunta de investigación es del tipo "cómo" o "de qué manera", cuando el investigador tiene poco o ningún control sobre los eventos estudiados, y cuando el fenómeno se examina dentro de su contexto real; las tres condiciones se cumplen en este trabajo: la pregunta de investigación es explícitamente de "de qué manera", los siniestros ya ocurridos no pueden manipularse ni replicarse experimentalmente, y el fenómeno —la gestión de siniestros— solo tiene sentido analizado dentro del contexto operativo, contractual y financiero específico de un operador de centros comerciales.

Selección y delimitación del caso

El caso seleccionado es la Organización Caso A, un operador de centros comerciales con presencia multilatina en la región Andina, delimitado para efectos de este estudio a su operación en Colombia. La selección responde a un muestreo intencional (purposive sampling): se trata de una organización de tamaño suficiente para sostener un programa de seguros corporativo con mecanismos de retención propia (deducibles y SIR), con una exposición operativa documentada en fuentes públicas, y a la cual los autores tienen acceso profesional directo, lo que facilita la eventual aplicación del modelo en fases posteriores una vez obtenida la autorización correspondiente. Esta cercanía profesional es, a la vez, una fortaleza y un riesgo metodológico: una fortaleza, porque permite un conocimiento experto del funcionamiento real de la organización que enriquece el diseño del instrumento; un riesgo, porque introduce la posibilidad de sesgo de confirmación en la interpretación de los datos. Por esa razón, esta fase del estudio se limita deliberadamente a calibrar el modelo con fuentes públicas y no incorpora ningún dato interno identificado, precisamente para que el diseño del instrumento pueda validarse de manera independiente de cualquier expectativa sobre el desempeño real de la Organización Caso A.

Fuentes de información y técnicas de recolección de datos

Se utilizaron tres tipos de fuentes de información, clasificadas de manera expresa según su origen dentro de la matriz de trazabilidad. Primero, fuentes públicas primarias: estadísticas oficiales de Fasecolda sobre siniestralidad y primas del ramo de incendio y aliadas, cifras de Acecolombia sobre

afluencia y ventas del sector, y resultados financieros publicados por operadores de centros comerciales que cotizan en bolsa en la región Andina. Segundo, fuentes públicas secundarias: notas de prensa especializada que documentan eventos de siniestralidad en centros comerciales de Colombia, Chile y Perú, utilizadas exclusivamente para caracterizar la recurrencia del riesgo y no como evidencia de gestión interna. Tercero, literatura académica y normativa: artículos revisados por pares sobre riesgo operacional y desempeño financiero, normas técnicas internacionales (ISO 22301, ISO 31000) y el marco legal colombiano del contrato de seguro (Código de Comercio, Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera de Colombia). La recolección se realizó mediante revisión documental sistemática, con un protocolo de búsqueda que privilegió fuentes publicadas entre 2021 y 2026, dando prioridad a datos del año más reciente disponible para cada indicador.

Diseño de la matriz de trazabilidad financiera y documental

El instrumento central de esta fase es la matriz de trazabilidad financiera y documental, presentada en la Tabla 1. Cada fila de la matriz corresponde a un caso o escenario de siniestro, y cada columna documenta un momento distinto del recorrido del dato: la fuente de donde proviene la cifra, el tipo de origen (público, calibrado o, en fases futuras, interno autorizado), la reserva inicial estimada, el tipo de gestión aplicada (activación de póliza, pago directo o aviso extemporáneo), el valor efectivamente pagado de manera directa por la organización, y el efecto resultante sobre el EBITDA del escenario. Esta estructura de columnas no es arbitraria: reproduce, en forma de matriz, el mismo recorrido que la norma ISO 31000 exige documentar para cualquier riesgo gestionado —identificación, valoración, tratamiento y seguimiento— y permite que un auditor externo, o el propio equipo de seguros, reconstruya en cualquier momento por qué un siniestro específico produjo el efecto financiero que produjo, sin depender de la memoria de quien lo gestionó. No contiene, en esta entrega, casos reales de la organización; se presenta como plantilla y ejemplo ilustrativo, calibrado con proporciones públicas, para validar el diseño del modelo antes de aplicarlo sobre información autorizada.

Modelo de cálculo del efecto financiero sobre el EBITDA

El modelo de cálculo propuesto parte de una línea base de EBITDA reportado y le resta el sobrecosto no presupuestado que resulta de una gestión inadecuada del siniestro. De manera general, el efecto financiero de un siniestro sobre el EBITDA del periodo puede expresarse como:

Efecto EBITDA = – [Valor pagado directo – Porción correspondiente al deducible o SIR contractual – Recuperación por subrogación, si aplica]

Cuando la póliza se activa de manera oportuna y técnica, y el siniestro supera el deducible o el SIR, el efecto sobre el EBITDA del periodo se limita al valor del deducible ya presupuestado como costo operativo esperado, de modo que el resultado tiende a neutro frente al presupuesto. Cuando el siniestro se paga directamente sin dar aviso a la aseguradora, el efecto negativo equivale a la totalidad del valor pagado, menos cualquier recuperación posterior por subrogación contra un tercero responsable, si esta se gestiona de manera independiente del seguro. Cuando el aviso se realiza de manera extemporánea y la aseguradora reconoce solo una activación parcial —situación frecuente cuando el retraso ha dificultado la verificación técnica de causa y cuantía por parte del ajustador—, el efecto negativo corresponde a la porción del siniestro que queda fuera de la cobertura reconocida. Esta formulación permite, además, incorporar el costo de oportunidad de la prima ya pagada: en los tres escenarios, la organización ha incurrido en el costo recurrente de la prima como parte de su estructura de costos operativos; solo en el primer escenario —activación oportuna— ese costo se traduce en el beneficio esperado de la cobertura; en los otros dos, la prima pagada no genera el retorno esperado, lo cual constituye una segunda capa de pérdida que, aunque no se refleja como un cargo adicional en el estado de resultados del periodo, sí representa una ineficiencia acumulada en la asignación del gasto de seguros de la organización a lo largo del tiempo.

Para la aplicación del modelo se definieron los siguientes supuestos de cálculo, consistentes con la práctica habitual de programas de seguros corporativos en el sector: (a) el deducible o SIR se trata como un costo operativo ya presupuestado y, por tanto, no se computa como sobrecosto; (b) la recuperación por subrogación se incorpora únicamente cuando existe evidencia documental de su gestión y cobro efectivo; (c) los valores se calculan en pesos colombianos corrientes del periodo en que ocurre el siniestro, sin ajuste por inflación, dado el horizonte anual del análisis; y (d) cuando la información disponible no permite distinguir entre deducible contractual y sobrecosto evitable, el modelo reporta un rango en lugar de un valor puntual, para evitar transmitir una falsa precisión. Este último supuesto es particularmente relevante para la fase siguiente de la investigación, en la que se trabajará con expedientes reales cuya documentación puede ser incompleta.

Análisis de sensibilidad

El modelo incorpora un análisis de sensibilidad sobre tres variables que, en la experiencia del sector, concentran la mayor parte de la incertidumbre del cálculo: el valor del deducible o SIR aplicable, el porcentaje de recuperación por subrogación efectivamente cobrado, y el tiempo transcurrido entre la ocurrencia del evento y el aviso formal a la aseguradora, dado que este último factor incide directamente en la probabilidad de que el ajustador reconozca la totalidad o solo una porción del siniestro. El análisis de sensibilidad se ejecuta haciendo variar cada uno de estos parámetros dentro de un rango razonable, manteniendo constantes los demás, y observando el efecto resultante sobre el EBITDA del escenario calibrado. Los resultados de este análisis se presentan en la sección de Resultados.

Procedimiento de análisis de datos

El análisis de los datos recolectados siguió tres pasos secuenciales, consistentes con el enfoque de análisis de contenido cualitativo descrito por Miles, Huberman y Saldaña (2014): primero, la codificación de cada fuente según su origen (público primario, público secundario, calibrado o interno autorizado); segundo, la clasificación de cada evento o cifra dentro de las columnas de la matriz de trazabilidad; y tercero, la aplicación del modelo de cálculo sobre los escenarios resultantes, con el correspondiente análisis de sensibilidad. Este procedimiento se documentó de manera que sea replicable: cualquier investigador que repita los mismos pasos sobre las mismas fuentes públicas debería llegar a los mismos escenarios calibrados presentados en este trabajo.

Validez y confiabilidad

La validez del modelo se busca mediante triangulación entre el expediente documental del siniestro, la entrevista con el responsable de su gestión y, cuando exista, el registro contable del pago o la reserva; este tipo de triangulación de fuentes es, según Denzin (1978, como se cita en Yin, 2018), una de las estrategias más robustas para fortalecer la validez de constructo en estudios de caso, precisamente porque compensa las limitaciones de cualquier fuente individual con la convergencia de las demás. La confiabilidad de la clasificación del origen de cada dato se verificará mediante una segunda revisión cruzada entre los integrantes del equipo antes de incorporar cualquier cifra a resultados, procedimiento equivalente a lo que la literatura metodológica denomina verificación entre codificadores (inter-coder reliability). La validez externa del modelo, es decir, su capacidad de generalizarse a otros operadores del sector, se apoya en que los parámetros de calibración utilizados —deducibles, SIR, primas del ramo de incendio y aliadas— corresponden a prácticas estándar del mercado asegurador colombiano y no a condiciones particulares de un único contrato, lo que permite anticipar que el instrumento sería aplicable, con ajustes menores, a otros operadores de centros comerciales o incluso a otras industrias intensivas en activos físicos de alta afluencia.

Consideraciones éticas

Ante la ausencia de autorización formal en esta fase, se optó por anonimizar por completo a la organización ("Organización Caso A") y por calibrar el modelo exclusivamente con fuentes públicas, sin utilizar ningún dato interno identificado. Si en una fase posterior se obtiene autorización expresa, los casos internos se anonimizarán adicionalmente en lo relativo a terceros involucrados —visitantes

afectados, arrendatarios, contratistas—, y no se incluirá información sujeta a reserva contractual sin la autorización correspondiente. Adicionalmente, dado que una de las autoras del presente trabajo ejerce funciones profesionales en el área de Seguros y Gestión de Riesgo de la organización estudiada, se declara este vínculo como una posible fuente de conflicto de interés; para mitigarlo, esta fase del estudio se limitó de manera estricta a fuentes públicas y a un escenario ilustrativo calibrado, dejando la aplicación sobre expedientes reales sujeta a un protocolo de autorización institucional independiente que deberá tramitarse ante la organización antes de iniciar la siguiente fase.

Limitaciones metodológicas de esta fase

Esta entrega tiene una limitación explícita: no presenta resultados de impacto real, porque no se cuenta con autorización para el uso de información interna identificada. Por esa razón se priorizó el diseño del modelo y de la matriz de trazabilidad, dejando su aplicación con datos reales para la fase siguiente del trabajo. Una segunda limitación es que las fuentes públicas disponibles reportan siniestralidad agregada a nivel de ramo o de industria, y no desagregada por subsector de centros comerciales, lo que obliga a calibrar el modelo con proporciones estimadas y no con cifras específicas del subsector estudiado. Una tercera limitación, de tipo temporal, es que el análisis de sensibilidad se construyó sobre rangos razonables derivados de la experiencia profesional del equipo investigador y de la literatura consultada, y no sobre una distribución estadística estimada a partir de una muestra de siniestros reales, lo cual solo será posible una vez se disponga de la serie histórica autorizada de la organización.

Resultados

Esta sección no presenta el cálculo de un impacto financiero real sobre el EBITDA de la organización estudiada, sino los productos que corresponden al alcance de esta fase: la caracterización del riesgo operativo del sector con fuentes públicas, el diseño de la matriz de trazabilidad, la aplicación del modelo de cálculo sobre un escenario calibrado con datos públicos, el análisis de sensibilidad correspondiente, y la verificación del cumplimiento de cada objetivo específico planteado.

Caracterización del riesgo operativo del sector

Con base en fuentes públicas, el sector de centros comerciales en Colombia moviliza 1.250 millones de visitas al año en 266 complejos comerciales, con ventas superiores a $47 billones de pesos (Portafolio, 2026), y ha registrado en los últimos años al menos cuatro eventos de incendio o riesgo estructural con evacuación de público en centros comerciales de Bogotá y Cali (El Colombiano, 2025; El Tiempo, 2025), además de antecedentes similares en Santiago de Chile (CNN Chile, 2026; La Tercera, 2025). A nivel financiero sectorial, Fasecolda (2025) reporta que en el ramo de incendio y aliadas las primas emitidas crecieron 11 % entre 2023 y 2024, mientras que a nivel de toda la industria los siniestros pagados crecieron a un ritmo superior al de las primas (14 % frente a 10,8 %). Esta última cifra es, en sí misma, una señal de alerta sectorial que trasciende el caso particular de los centros comerciales: cuando la siniestralidad pagada crece más rápido que las primas emitidas, el mercado asegurador tiende a responder con incrementos de tarifa y endurecimiento de condiciones en la siguiente renovación, lo que hace aún más costosa, para cualquier operador con un historial de siniestralidad mal documentado, la negociación de su programa de seguros. Estos datos confirman la pertinencia del problema, pero no permiten, por sí solos, estimar cuántos eventos específicos de centros comerciales se gestionaron mediante activación de póliza y cuántos mediante pago directo; esa información solo puede obtenerse de registros internos autorizados.

Esta caracterización agregada tiene, además, una lectura por tipo de riesgo que conviene precisar. De los eventos documentados en la revisión de prensa especializada, la mayoría corresponde a riesgos de incendio o de propagación de fuego, seguidos por riesgos estructurales asociados a la antigüedad de las edificaciones; ningún caso documentado en fuentes públicas corresponde a fallas de equipos técnicos —ascensores, escaleras eléctricas, plantas eléctricas— o a filtraciones de agua, pese a que estos últimos son, en la experiencia profesional del sector, una fuente frecuente de siniestros de

menor cuantía individual pero de alta recurrencia. Esta asimetría es esperable: los eventos con evacuación masiva y riesgo para la vida generan cobertura periodística, mientras que los siniestros de baja cuantía y alta frecuencia —los que con mayor probabilidad se resuelven mediante pago directo por su aparente simplicidad— rara vez llegan a la prensa. Esto refuerza, precisamente, la necesidad del instrumento de trazabilidad propuesto en este trabajo: es en ese universo de siniestros pequeños y recurrentes, invisibles para cualquier fuente pública, donde la práctica de pago directo tiene mayor probabilidad de erosionar el EBITDA de manera acumulativa.

Con el fin de dimensionar mejor esta brecha entre lo visible y lo no visible en fuentes públicas, conviene distinguir tres capas de exposición dentro de un mismo centro comercial: la capa estructural del inmueble (cubierta, fachada, redes eléctricas e hidrosanitarias centrales), sujeta a mantenimiento y auditoría técnica periódica y, por su magnitud, con mayor probabilidad de derivar en una activación formal de póliza cuando falla; la capa de áreas comunes de alta afluencia (parqueaderos, plazoletas, escaleras), donde ocurren la mayoría de los eventos que involucran a visitantes y que suelen resolverse con mayor rapidez mediante atención directa; y la capa de locales arrendados, cuya operación y mantenimiento corresponde contractualmente al arrendatario y no al operador del centro comercial, pero cuyos siniestros —como un incendio originado en un restaurante— pueden propagarse y comprometer la responsabilidad y las pólizas del operador, como ilustran los antecedentes de Bogotá y Cali citados anteriormente. Cada una de estas capas tiene una dinámica de siniestralidad distinta, y un modelo de trazabilidad completo debería, en la fase siguiente de esta investigación, permitir desagregar los resultados por capa de exposición y no solo por ciudad o por ramo de seguro.

Resultado del diseño de la matriz de trazabilidad

La Tabla 1 presenta el resultado del diseño de la matriz de trazabilidad financiera y documental, aplicada sobre tres registros calibrados (CAL-01 a CAL-03) que representan, respectivamente, los tres tipos de gestión identificados en la literatura y en el marco normativo: activación oportuna de póliza, pago directo sin aviso, y aviso extemporáneo con activación parcial. Cada columna de la matriz corresponde a un momento distinto del recorrido del dato, desde su fuente hasta su efecto financiero final, lo que permite que cualquier lector externo verifique de dónde proviene cada cifra sin necesidad de acceder a información interna de la organización.

Tabla 1

Matriz de trazabilidad financiera y documental (escenario ilustrativo)

ID de caso	Fuente del dato	Tipo de origen	Reserva inicial	Gestión aplicada	Valor pagado directo	Efecto en EBITDA
CAL-01	Fasecolda (2025)	Público / calibrado	$40.000.000	Activación de póliza	$0	Neutro (cubierto)
CAL-02	Fasecolda (2025)	Público / calibrado	$18.000.000	Pago directo sin aviso	$18.000.000	Negativo (doble costo)
CAL-03	Fasecolda (2025); Marsh (2025)	Público / calibrado	$65.000.000	Aviso extemporáneo	$12.000.000	Negativo (parcial)

Nota. Los tres registros son escenarios ilustrativos, no casos reales de la Organización Caso A; sus montos se calibraron con proporciones públicas (Fasecolda, 2025; Marsh, 2025). Fuente: elaboración propia.

Aplicación del modelo sobre el escenario calibrado

Se aplicó el modelo de cálculo sobre los tres registros de la Tabla 1, calibrados con proporciones de Fasecolda (2025) y Marsh (2025) para el ramo de incendio y aliadas. El caso CAL-01, calibrado como activación oportuna de la póliza, no genera efecto negativo sobre el EBITDA del escenario, más allá del deducible ya presupuestado; el aviso

oportuno permitió que el ajustador verificara causa y cuantía dentro de los términos contractuales, y que la aseguradora asumiera la reserva completa por encima del deducible. El caso CAL-02, calibrado como pago directo sin aviso, genera un sobrecosto de $18.000.000 sobre el EBITDA del periodo, equivalente a la totalidad del valor del siniestro: al no haberse avisado el evento, la organización perdió por completo la posibilidad de trasladar el costo a la aseguradora, con independencia de que el siniestro hubiera sido, en principio, plenamente asegurable. El caso CAL-03, calibrado como aviso extemporáneo con activación parcial, genera un sobrecosto de $12.000.000, correspondiente a la porción del siniestro que la aseguradora, a través de su ajustador, determinó que quedaba fuera de cobertura por la dificultad de verificar la causa original del daño dado el tiempo transcurrido desde su ocurrencia. Estos valores son ilustrativos; su propósito es mostrar que el modelo diferencia correctamente entre los tres tipos de gestión y produce un efecto financiero calculable en cada caso, no anticipar el resultado real de la Organización Caso A.

Comparados entre sí, los tres casos calibrados muestran un patrón consistente con la hipótesis de trabajo planteada en la introducción: el efecto negativo sobre el EBITDA no es una función lineal del tamaño del siniestro, sino del tipo de gestión aplicada. El caso CAL-03, con la reserva inicial más alta de los tres ($65.000.000), produjo un sobrecosto menor ($12.000.000) que el caso CAL-02, con una reserva inicial considerablemente menor ($18.000.000) pero un sobrecosto equivalente a la totalidad de su valor. Esto sugiere, al menos en el escenario calibrado, que el aviso tardío pero existente —así sea extemporáneo— preserva una parte del valor del siniestro que el pago directo sin ningún aviso pierde por completo, lo que refuerza la importancia práctica de documentar y avisar cualquier evento, incluso cuando ya se haya tomado la decisión operativa de resolverlo con recursos propios en el momento inmediato de la emergencia.

Expresado como proporción, el sobrecosto de CAL-02 equivale al 100 % de la reserva inicial estimada, mientras que el de CAL-03 equivale a cerca del 18 % de la suya; el de CAL-01, calibrado como gestión adecuada, equivale a 0 % más allá del deducible ya presupuestado. Esta razón entre sobrecosto y reserva inicial —a la que este trabajo denomina, de manera preliminar, índice de erosión del siniestro— es, en sí misma, un indicador candidato para el sistema de control interno que se propondrá en la discusión: permite comparar, en una misma escala porcentual, siniestros de magnitudes muy distintas y clasificar de forma objetiva qué tan bien gestionado estuvo cada uno, con independencia de su tamaño absoluto.

Análisis de sensibilidad

Sobre el caso CAL-02, calibrado como pago directo sin aviso, se ejecutó un análisis de sensibilidad haciendo variar el porcentaje de recuperación por subrogación que la organización lograría gestionar de manera independiente del seguro, dado que en algunos siniestros —particularmente los causados por un tercero identificable, como un contratista o un proveedor— existe la posibilidad de recuperar parte del valor pagado mediante una acción de repetición, con independencia de que el seguro se haya activado o no. La Tabla 2 presenta los resultados de este análisis.

Tabla 2

Análisis de sensibilidad del caso CAL-02 frente al porcentaje de recuperación por subrogación

Escenario	Recuperación por subrogación	Valor pagado directo	Efecto neto en EBITDA
Sensibilidad baja	0 %	$18.000.000	–$18.000.000
Sensibilidad media	30 %	$18.000.000	–$12.600.000
Sensibilidad alta	60 %	$18.000.000	–$7.200.000

Nota. Los porcentajes de recuperación son supuestos ilustrativos utilizados para probar el comportamiento del modelo, no estimaciones basadas en expedientes reales. Fuente: elaboración propia.

El análisis muestra que, incluso en el escenario más favorable de recuperación por subrogación (60 %), el efecto neto sobre el EBITDA del caso CAL-02 sigue siendo significativamente negativo (–$7.200.000), lo que confirma que la subrogación gestionada de manera independiente no sustituye, sino que como máximo atenúa parcialmente, el costo de no haber avisado el siniestro a la aseguradora. Este resultado es relevante para la discusión posterior, porque desvirtúa un argumento que en la práctica profesional suele utilizarse para justificar el pago directo: la expectativa de "cobrarle después al responsable" no es, según este análisis, un sustituto financiero equivalente a la activación oportuna de la póliza contratada. El análisis de sensibilidad confirma, además, que el modelo se comporta de manera monotónica y predecible frente a variaciones en sus parámetros: a mayor recuperación por subrogación, menor el efecto negativo neto, sin saltos ni comportamientos contraintuitivos, lo cual es una condición deseable para cualquier instrumento que se pretenda utilizar como herramienta de control interno recurrente.

Referencia de mercado sobre sensibilidad del EBITDA

Como referencia de la magnitud en juego —no como dato propio de la Organización Caso A—, un operador regional de centros comerciales que cotiza en bolsa reportó para 2025 un margen EBITDA consolidado del 80,5 %, con un crecimiento del EBITDA del 38,2 % frente al año anterior (La Nota Económica, 2026), y en su segmento colombiano un crecimiento del EBITDA del 30,6 % con una mejora de 7,8 puntos porcentuales en el margen (AmericaMalls & Retail, 2026). En operaciones con márgenes de esa magnitud, un sobrecosto no presupuestado por pago directo de siniestros tiene un efecto proporcionalmente mayor sobre el EBITDA que sobre los ingresos, lo que respalda con evidencia pública la hipótesis de trabajo planteada. Para dimensionar esta sensibilidad de manera ilustrativa: si se tomara como referencia un centro comercial con ingresos operativos anuales calibrados sobre proporciones públicas del sector, un sobrecosto equivalente al del caso CAL-02 representaría una fracción pequeña pero no despreciable de un punto porcentual de margen EBITDA; si ese mismo patrón de gestión se repitiera de manera sistemática a lo largo de un portafolio de siniestros —y no en un único evento aislado—, el efecto acumulado sobre el margen consolidado dejaría de ser marginal, lo cual es coherente con la advertencia planteada desde el planteamiento del problema de que la duplicidad de costos, de materializarse de manera sistemática, tendría un efecto negativo sobre el EBITDA.

Esta lectura se refuerza si se considera que un portafolio de operación como el de la Organización Caso A abarca múltiples ciudades y, dentro de cada una, múltiples centros comerciales con exposiciones simultáneas a los mismos tipos de riesgo caracterizados en la primera parte de esta sección. Un modelo que solo capture el efecto de un siniestro aislado subestima, por diseño, el efecto acumulado de un patrón de gestión inadecuado sostenido en el tiempo y replicado en distintas plazas; por esa razón, el modelo de cálculo definido en la metodología está formulado para aplicarse siniestro por siniestro y luego consolidarse en un reporte agregado, de manera que la fase siguiente de esta investigación pueda estimar, con datos reales, tanto el efecto individual como el efecto acumulado sobre el EBITDA consolidado de la operación. La aplicación de este mismo modelo sobre la serie completa de siniestros reales de la Organización Caso A, una vez autorizada, es el resultado pendiente para la siguiente fase de este trabajo.

Síntesis de resultados por objetivo específico

El primer objetivo específico —caracterizar el riesgo operativo del sector— se alcanzó mediante la sistematización de fuentes públicas de Acecolombia, Fasecolda y prensa especializada, que permitieron dimensionar tanto la magnitud de la afluencia del sector como la recurrencia documentada de eventos de siniestralidad en la región Andina, incluyendo una primera lectura de qué tipos de riesgo tienden a ser visibles en fuentes públicas y cuáles permanecen, por su baja cuantía individual, fuera del radar periodístico. El segundo objetivo —diseñar la matriz de trazabilidad— se alcanzó y se validó mediante su aplicación sobre el escenario calibrado de la Tabla 1, demostrando que

el instrumento permite clasificar de manera consistente el origen de cada dato y el tipo de gestión aplicada. El tercer objetivo —definir el modelo de cálculo del efecto en el EBITDA— se alcanzó en su formulación conceptual completa, incluyendo fórmula, línea base, deducibles, primas, recuperaciones y análisis de sensibilidad, y se probó exitosamente sobre los tres casos calibrados y sobre el análisis de sensibilidad de la Tabla 2, incluyendo el índice de erosión del siniestro propuesto como indicador complementario, aunque su aplicación cuantitativa sobre datos reales depende de la autorización pendiente. El cuarto objetivo —proponer lineamientos preliminares de gestión— se desarrolla en la sección de Discusión y conclusiones, a partir de los hallazgos de esta sección.

Tomados en conjunto, estos cuatro resultados permiten responder de manera preliminar a la pregunta de investigación planteada en la introducción: el manejo del riesgo operativo asociado a siniestros sí afecta de manera medible el EBITDA de una operación de centros comerciales, el efecto depende del tipo de gestión aplicada y no únicamente del tamaño del evento, y tanto la matriz de trazabilidad como el modelo de cálculo diseñados en esta fase constituyen el instrumento metodológico que permitiría, en la siguiente fase, medir y mitigar ese impacto con datos reales de la Organización Caso A. Queda pendiente, como se detalla en la sección de Discusión y conclusiones, la aplicación del instrumento sobre la serie histórica de siniestros de la organización y la validación de los lineamientos de gestión propuestos con la práctica operativa real del área de Seguros y Gestión de Riesgo.

Discusión y conclusiones

Discusión teórica

El desarrollo de esta fase confirma que el problema organizacional planteado es pertinente y está respaldado tanto por antecedentes documentados del sector como por literatura académica sobre la relación entre gestión del riesgo operacional y desempeño financiero (Cruz Casas & Gonzales Urbina, 2024; Valencia-Jara & Narváez-Zurita, 2021). El hallazgo de Cruz Casas y Gonzales Urbina (2024), de que el 80,3 % de la varianza en el desempeño financiero percibido se explica por el grado de gestión del riesgo operacional, respalda de manera teórica la hipótesis de trabajo de este documento, aunque su verificación empírica específica para el sector de centros comerciales queda pendiente de la siguiente fase. El comportamiento observado en los tres casos calibrados de la Tabla 1 —en particular, que el efecto negativo sobre el EBITDA depende del tipo de gestión y no únicamente del tamaño del siniestro— es consistente con esa misma idea: no es la magnitud del riesgo lo que determina el resultado financiero, sino la calidad del proceso mediante el cual la organización responde a él. Asimismo, los marcos de continuidad de negocio (Protección & Seguridad, 2022) y de gestión de riesgos en proyectos (Project Management Institute, 2021) resultaron coherentes con el diseño de la matriz de trazabilidad, en la medida en que ambos enfatizan la documentación y el monitoreo continuo del riesgo como condición para su gestión efectiva. El marco COSO ERM (2017), incorporado en la revisión de literatura de este documento, aporta una lectura adicional: el problema estudiado no es solamente un problema de control interno o de cumplimiento normativo, sino un problema de gobernanza del riesgo, en la medida en que la decisión de pagar directamente un siniestro asegurable suele tomarse sin que exista un dueño claro del riesgo con la autoridad y la información técnica para decidir de otra manera.

Vale la pena detenerse en una implicación teórica que se deriva del análisis de sensibilidad presentado en la sección de Resultados. La literatura sobre subrogación en el derecho de seguros suele presentarla como un mecanismo de recuperación posterior al pago del siniestro por parte de la aseguradora; en este trabajo, sin embargo, se probó el efecto de una subrogación gestionada de manera independiente del seguro, como sustituto informal de la activación de la póliza. El resultado —que incluso con una recuperación optimista del 60 % el efecto neto sobre el EBITDA sigue siendo sustancialmente negativo— sugiere que la subrogación informal no es, conceptualmente, equivalente a la transferencia contractual del riesgo mediante el seguro, porque carga sobre la organización el costo

de tiempo, gestión jurídica y riesgo de no cobro que en el esquema asegurador asume la aseguradora. Esta distinción, aunque parezca técnica, tiene un valor teórico: contribuye a precisar, dentro de la literatura de gestión de riesgo operacional, por qué la transferencia contractual del riesgo mediante seguro y la recuperación post-evento mediante acciones legales contra terceros no deberían tratarse como estrategias intercambiables al momento de decidir cómo responder a un siniestro.

Implicaciones prácticas para la gerencia de proyectos

Desde la perspectiva de la gerencia de proyectos, los hallazgos de esta fase sugieren al menos tres implicaciones prácticas. Primera, la matriz de trazabilidad diseñada puede integrarse como un anexo del registro de riesgos de la organización, de manera que cada siniestro materializado quede documentado con la misma disciplina con la que se documentaría un riesgo identificado en cualquier proyecto formalmente gestionado. Segunda, el modelo de cálculo propuesto ofrece a los gerentes de proyecto y a los responsables de seguros un lenguaje común —deducible, SIR, subrogación, efecto en EBITDA— que facilita comunicar el impacto financiero de una decisión de gestión de siniestros a audiencias no técnicas, como la alta dirección o el comité de riesgos. Tercera, la distinción propuesta entre pago directo dentro del deducible contractual y pago directo evitable por falta de aviso oportuno permite diseñar un protocolo de decisión con umbrales claros, de manera que la decisión de gestión ya no dependa exclusivamente del criterio de quien esté presente en el momento del incidente, sino de una regla previamente definida y aprobada por la organización.

Contribución metodológica del instrumento propuesto

Más allá de su aplicación específica a la Organización Caso A, la matriz de trazabilidad y el modelo de cálculo diseñados en este trabajo constituyen un aporte metodológico de alcance potencialmente más amplio. Al separar de manera explícita el origen de cada dato —público, calibrado o, en fases futuras, interno autorizado— el instrumento resuelve un problema frecuente en la investigación aplicada dentro de organizaciones privadas: la tensión entre la necesidad de mostrar evidencia concreta y la imposibilidad, por razones de confidencialidad, de exponer información sensible antes de contar con la autorización correspondiente. La solución adoptada aquí —calibrar el modelo con fuentes públicas y dejar explícitamente pendiente su aplicación con datos reales— no es solo una limitación metodológica de esta fase, sino una estrategia replicable para cualquier investigador que enfrente la misma restricción en otro contexto organizacional: permite validar el diseño y el comportamiento de un instrumento antes de arriesgar información confidencial, y deja trazado con precisión qué parte del trabajo queda pendiente y bajo qué condición se completaría. Esta forma de proceder es, en sí misma, coherente con los principios de transparencia y verificabilidad que la matriz de trazabilidad busca instalar en la gestión de siniestros de la organización estudiada.

Cumplimiento de objetivos

En cuanto al cumplimiento de los objetivos, el primer objetivo específico —caracterizar el riesgo operativo del sector— se alcanzó mediante fuentes públicas de Acecolombia, Fasecolda y prensa especializada. El segundo objetivo —diseñar la matriz de trazabilidad— se alcanzó y se validó mediante su aplicación sobre el escenario calibrado de la Tabla 1. El tercer objetivo —definir el modelo de cálculo del efecto en el EBITDA— se alcanzó en su formulación conceptual (fórmula, línea base, deducibles, primas, recuperaciones y análisis de sensibilidad), aunque su aplicación cuantitativa completa depende de datos reales aún no autorizados. El cuarto objetivo —proponer lineamientos preliminares de gestión— se alcanza de manera parcial en esta fase, a través de las recomendaciones formuladas más adelante en esta sección, y queda sujeto a validación posterior una vez se disponga de la serie real de siniestros de la Organización Caso A.

Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación, se propone, en primer lugar, aplicar el modelo diseñado sobre la serie completa de siniestros reales de la

Organización Caso A una vez autorizada la información, incorporando el análisis de sensibilidad descrito en la metodología sobre los parámetros reales de deducible, SIR y subrogación de cada expediente. En segundo lugar, se propone explorar si la relación entre tipo de gestión del siniestro y efecto en el EBITDA varía según la línea de aseguramiento —incendio, responsabilidad civil, rotura de maquinaria— o según la ciudad de ocurrencia, dado que la capacidad técnica local de los equipos de operación puede no ser homogénea entre las distintas plazas donde opera la organización. En tercer lugar, se sugiere extender el modelo a un análisis comparativo entre distintos operadores del sector, sujeto a la disponibilidad de información pública o a acuerdos de confidencialidad sectorial, con el fin de establecer si el patrón observado en el escenario calibrado de este trabajo se sostiene a nivel de industria. Finalmente, se propone una línea de investigación complementaria orientada a diseñar y validar el protocolo de decisión entre pago directo y activación de póliza sugerido en las implicaciones prácticas de esta discusión, incluyendo su piloto y medición de efectividad en un ciclo completo de gestión de siniestros.

Limitaciones

Como limitación metodológica central, ninguna de las cifras presentadas corresponde a un hallazgo real verificado de una organización identificada; todas están marcadas como datos públicos citables o como escenarios calibrados con proporciones públicas. Una segunda limitación es que, al no contar con autorización para acceder a expedientes internos, el modelo no pudo validarse contra la variabilidad real de casos individuales, lo cual solo podrá evaluarse si se obtiene dicha autorización en la siguiente fase. Una tercera limitación, señalada también en la sección de metodología, es el potencial conflicto de interés derivado de la vinculación profesional de una de las autoras con la organización estudiada, mitigado en esta fase mediante el uso exclusivo de fuentes públicas, pero que deberá gestionarse de manera explícita —por ejemplo, mediante la participación de un investigador externo en la validación de resultados— cuando se trabaje con información interna en la fase siguiente. Finalmente, el análisis de sensibilidad presentado se construyó sobre rangos razonables y no sobre una distribución estadística estimada a partir de una muestra de siniestros reales, por lo que sus resultados deben leerse como una prueba de concepto del comportamiento del modelo y no como una estimación probabilística del efecto esperado.

Recomendaciones a la Organización Caso A

Se deja una invitación a la universidad, a la facultad y a los compañeros de la Especialización en Gerencia de Proyectos a seguir profundizando en la gestión de siniestros como campo de aplicación de la disciplina, dado que conecta directamente las herramientas de gestión de riesgos de proyectos con la protección del desempeño financiero de organizaciones intensivas en activos físicos, un vínculo todavía poco explorado en la literatura local.

Finalmente, y dado que esta investigación es aplicada a una organización real del sector, se propone a la Organización Caso A, a título de recomendación preliminar sujeta a la validación de la siguiente fase, un conjunto de cuatro acciones concretas. Primera, formalizar un protocolo escrito de decisión entre activación de póliza y pago directo, con umbrales claros según el valor del siniestro frente al deducible o SIR contractual vigente, de manera que la decisión no dependa del criterio individual de quien esté presente en el momento del incidente. Segunda, adoptar la matriz de trazabilidad aquí diseñada como herramienta de control interno para el área de Seguros y Gestión de Riesgo, de manera que cada siniestro quede documentado desde su origen hasta su efecto financiero, con independencia de si finalmente se activa o no la póliza. Tercera, incorporar un punto de control de seguros dentro del protocolo de atención de emergencias y del comité de crisis de cada centro comercial, de manera que la persona responsable de la gestión de siniestros y pólizas sea informada dentro de las primeras horas posteriores a cualquier evento con potencial de pérdida material, y no solo cuando el monto del daño ya es evidente. Cuarta, incluir en la renovación anual del programa de seguros un reporte de trazabilidad basado en la matriz aquí propuesta, que permita a la organización sustentar ante corredores y

aseguradoras una historia de siniestralidad completa y correctamente documentada, lo cual —de acuerdo con la práctica habitual del mercado asegurador colombiano— suele traducirse en mejores condiciones de tarifa y de retención en las renovaciones futuras.

Conclusión general

En síntesis, esta fase de la investigación logró diseñar y validar, sobre un escenario calibrado con fuentes públicas, un modelo de trazabilidad que permite diferenciar de manera verificable entre distintos tipos de gestión de siniestros y calcular su efecto financiero correspondiente sobre el EBITDA. La gestión adecuada de siniestros se confirma, a la luz de la literatura revisada y del comportamiento del modelo calibrado, como un factor de protección del EBITDA que es tanto medible como gestionable desde las herramientas de la gerencia de proyectos. La aplicación de este mismo modelo sobre datos reales de la Organización Caso A, sujeta a autorización, queda como la tarea central de la siguiente fase de esta investigación, con miras a transformar el instrumento aquí diseñado en una herramienta de control interno de uso permanente para el área de Seguros y Gestión de Riesgo de la organización estudiada.

Referencias

AmCham México. (2026, 9 de abril). Gestión integral de siniestros industriales. American Chamber of Commerce of Mexico. https://amcham.org.mx/gestion-integral-de-siniestros-industriales/

AmericaMalls & Retail. (2025, 23 de diciembre). Los líderes detrás de los centros comerciales más visitados de Colombia en 2025. https://americaretail-malls.com/paises/colombia/los-lideres-detras-de-los-centros-comerciales-mas-visitados-de-colombia-en-2025/

AmericaMalls & Retail. (2026). Resultados del segmento Colombia de un operador regional de centros comerciales, año 2025.

CNN Chile. (2026, junio). Bomberos combate incendio en galería comercial del centro de Santiago: hay riesgo de derrumbe. https://www.cnnchile.com/pais/incendio-galeria-comercial-santiago-alameda-chacabuco-riesgo-derrumbe/

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO]. (2017). Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3.ª ed.). SAGE.

Cruz Casas, J. A., & Gonzales Urbina, P. (2024). La gestión del riesgo operacional como predictor del desempeño financiero en organizaciones sin fines de lucro. REEJ | Revista Estudios Empresariales y Jurídicos, 2(2), 1–13. https://doi.org/10.37354/reej.2024.2.2.001

Eikos. (2026, julio). ¿Tu empresa está lista para enfrentar un siniestro sin parar operaciones? https://www.eikos.com.mx/post/tu-empresa-está-lista-para-enfrentar-un-siniestro-sin-parar-operaciones

El Colombiano. (2012, 28 de mayo). Los mayores incendios ocurridos en centros comerciales. https://www.elcolombiano.com/historico/los_mayores_incendios_ocurridos_en_centros_comerciales-LVEC_183686

El Colombiano. (2025, 16 de diciembre). Pánico en el norte de Bogotá: incendio en el centro comercial San Rafael obligó a evacuar la plazoleta de comidas. https://www.elcolombiano.com/colombia/incendio-centro-comercial-san-rafael-bogota-evacuacion-heridos-LL31818737

El País. (2023, 19 de abril). Cali tiene el promedio más alto de compras en centros comerciales. https://www.elpais.com.co/economia/cali-tiene-el-promedio-mas-alto-de-compras-en-centros-comerciales.html

El Tiempo. (2025, 3 de enero). Susto en Cali por incendio: la conflagración inició en antiguo centro comercial y por poco se propaga a otros comercios. https://www.eltiempo.com/colombia/cali/susto-en-cali-por-incendio-en-antiguo-centro-

comercial-que-por-poco-se-propaga-a-otros-comercios-3414511

El Tiempo. (2025, 8 de marzo). Siniestros pagados por el sector asegurador colombiano crecieron por encima de las primas en 2024, según Fasecolda.

Fasecolda. (2025). Estadísticas del ramo de incendio y aliadas, 2023-2024.

La Nota Económica. (2026). Resultados financieros consolidados 2025 de un operador regional de centros comerciales.

La República. (2024). Primas emitidas del ramo de incendio y aliadas en Colombia, 2023-2024, según Fasecolda.

La Tercera. (2025, 28 de noviembre). Con peligro de derrumbe en casona: incendio en Santiago Centro afecta a tres cités y a cuatro locales comerciales. https://www.latercera.com/nacional/noticia/con-peligro-de-derrumbe-en-casona-incendio-en-santiago-centro-afecta-a-tres-cites-y-a-cuatro-locales-comerciales/

MAPFRE Global Risks. (2026, 4 de febrero). Cómo asegurar la continuidad del negocio en una organización en caso de incidente disruptivo. https://www.mapfreglobalrisks.com/gerencia-riesgos-seguros/actualidad/asegurar-continuidad-negocio-organizacion-caso-incidente-disruptivo/

Marsh. (2025). II Estudio de Riesgos Empresariales en Latinoamérica. https://www.marsh.com/es/services/small-business-insurance/insights/business-risks-report-in-latin-america-2025.html

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3.ª ed.). SAGE.

PMI-MAD. (2019). Gestión de riesgos. Project Management Institute, Capítulo Madrid. https://pmi-mad.org/socios/articulos/articulo-gestion-de-riesgos

Portafolio. (2026, 19 de mayo). Las ventas de los centros comerciales en Colombia superan los $47 billones y siguen creciendo con fuerza. https://www.portafolio.co/negocios/empresas/las-ventas-de-los-centros-comerciales-en-colombia-superan-los-47-billones-y-siguen-creciendo-con-fuerza-494332

Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) (7.ª ed.).

Protección & Seguridad. (2022). Gestión de riesgos y continuidad del negocio, fórmula para transitar hacia la sostenibilidad. Protección & Seguridad, 403, 34–36. https://publicaciones.ccs.org.co/pys/article/view/361

República de Colombia. (1971). Código de Comercio [Decreto 410 de 1971]. Diario Oficial.

Revista Business Venezuela. (2026, agosto). El impacto de una mala gestión de siniestros en la continuidad del negocio. https://www.revistabusinessvenezuela.com/el-impacto-de-una-mala-gestion-de-siniestros-en-la-continuidad-del-negocio/

Superintendencia Financiera de Colombia. (s.f.). Circular Básica Jurídica – Título IV, Capítulo II: Seguros.

Valencia-Jara, B. D., & Narváez-Zurita, C. I. (2021). La gestión de riesgos financieros y su incidencia en la toma de decisiones. CIENCIAMATRIA: Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, 7(2, N.º Extra), 691–722. https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.526

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6.ª ed.). SAGE.