

Revista de Ciencias Sociales

Vulnerabilidad y resiliencia ante la inseguridad. Percepción de los actores turísticos en Medellín, Colombia

Delgado Cruz, Alejandro*
Giraldo Velásquez, Claudia María**
Sepúlveda Atehortúa, Lizeth Yuliana***

Resumen

En la actividad turística, un alto grado de vulnerabilidad representa la posibilidad de fuertes impactos, desequilibrios y fluctuaciones; por lo que es necesario abordar los mecanismos de respuesta. Este estudio tiene como objetivo analizar la influencia de la vulnerabilidad ocasionada por la inseguridad delictiva sobre la resiliencia de la actividad turística en Medellín, Colombia, desde la percepción de residentes, turistas y prestadores de servicios. Se recolectaron 898 observaciones y se empleó la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales. Esta técnica permitió validar las escalas de medición y el modelo empírico. Los resultados confirman la hipótesis de que existe una influencia significativa y negativa de la vulnerabilidad hacia la resiliencia. Sin embargo, se identificó que la influencia del modelo es baja, ya que la inseguridad delictiva en este destino se ha manifestado de manera gradual y ha alcanzado cierta permanencia; en contraposición con otros factores de vulnerabilidad que irrumpen de forma inesperada y radical. En conclusión, la actividad económica del turismo, ante un mayor grado de vulnerabilidad, puede presentar dificultades para alcanzar estabilidad, recuperación y transformación.

Palabras clave: Vulnerabilidad; resiliencia; inseguridad; actividad turística; modelado de ecuaciones estructurales.

* Doctor en Administración y Alta Dirección. Magister en Estudios Turísticos. Profesor-Investigador en la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México. E-mail: adelgadoc@uaemex.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9135-9304>

** Doctora en Turismo. Profesora-Investigadora en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Medellín, Antioquia, Colombia. E-mail: cgiraldo@colmayor.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5533-138X>

*** Doctora en Estudios Organizacionales. Profesora-Investigadora en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Medellín, Antioquia, Colombia. E-mail: lizeth.sepulveda@colmayor.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3286-7197>

Vulnerability and resilience to insecurity. Perception of tourism stakeholders in Medellin, Colombia

Abstract

In the tourism sector, a high degree of vulnerability represents the potential for significant impacts, imbalances, and fluctuations; therefore, it is necessary to address response mechanisms. This study aims to analyze the influence of vulnerability caused by crime on the resilience of tourism in Medellín, Colombia, from the perspectives of residents, tourists, and service providers. A total of 898 observations were collected, and partial least squares structural equation modeling was employed. This technique allowed for the validation of the measurement scales and the empirical model. The results confirm the hypothesis that vulnerability has a significant and negative influence on resilience. However, the model's influence was found to be low, as crime in this destination has manifested gradually and has achieved a certain degree of permanence, in contrast to other vulnerability factors that emerge unexpectedly and radically. In conclusion, tourism, when faced with a higher degree of vulnerability, may experience difficulties in achieving stability, recovery, and transformation.

Keywords: Vulnerability, resilience, insecurity, tourism activity, structural equation modeling.

Introducción

El turismo es una actividad económica altamente vulnerable y, por tanto, resulta innegable que sufra inestabilidad, crisis e incertidumbre (Gurtner, 2016; Aznar-Crespo et al., 2020; Student et al., 2020). Así, pueden identificarse dos situaciones que manifiestan los efectos de una vulnerabilidad. La primera, una súbita disminución en el arribo de turistas; y la segunda, la posibilidad de que la vulnerabilidad se extienda a otras esferas del destino. En un destino, la vulnerabilidad trae consigo problemas relacionados con el bienestar y el desarrollo de los residentes, los turistas y los prestadores de servicios (Agustianingsih et al., 2023). Por ejemplo, los residentes se preocupan por las contingencias, en especial por la inseguridad que representa una amenaza para sus actividades cotidianas, salud, vivienda y educación.

En el caso de los turistas, existen perjuicios sobre su seguridad, experiencia y disponibilidad para viajar debido a una

percepción negativa de la imagen del destino. Mientras que para los prestadores de servicios se presenta una reducción significativa en las ventas e ingresos por la disminución en la entrada de turistas (Liu y Pratt, 2017; Alvarez et al., 2020; Aznar-Crespo et al., 2020; Student et al., 2020).

Aunado a esto, la vulnerabilidad resulta de la exposición a situaciones de crisis, la sensibilidad a los impactos y la imposibilidad de adaptarse rápidamente (Tsao y Ni, 2016; Salamanca y Egea, 2018; Barbhuiya y Chatterjee, 2020; Luna-Nemecio, 2020; De Ruiter y Van Loon, 2022; Avila et al., 2024). En el ámbito del turismo, la vulnerabilidad es la susceptibilidad de la actividad turística a ser dañada e implica la falta de protección frente a los riesgos (Student et al., 2020; Arbulú et al., 2021; Duro et al., 2022). Así, en un destino es imprescindible estar atento a cómo se producen los diferentes cambios sociales, culturales, ambientales, políticos y tecnológicos, entre otros, y cómo estos influyen en el turismo.

En el caso particular de la inseguridad

delictiva, se genera un ambiente de peligro, miedo y angustia en el destino, lo que trae como consecuencias una reputación negativa, descenso de la afluencia de turistas, cierre de negocios, desempleo y reducción de inversiones (Alvarez et al., 2020; Hernández-Estrada et al., 2021). Por ende, la vulnerabilidad de una actividad de relevancia económica como el turismo se convierte en un problema de atención prioritaria para las agendas públicas y acciones colectivas.

En un destino, cuando hay vulnerabilidad, también pueden existir mecanismos para hacerle frente y superarla (Amore et al., 2018; Sarmento y Da Silva, 2024). En la última década, se han desarrollado investigaciones sobre la vulnerabilidad por desastres y crisis en el turismo, pero son incipientes aquellas que abordan las estrategias de recuperación (Barbhuiya y Chatterjee, 2020; Huynh et al., 2023; Liu et al., 2024). No obstante, en la literatura científica aparece la resiliencia como una respuesta para hacer frente a las condiciones adversas, funcionando como un medio reactivo de estabilidad, recuperación y transformación (Tsao y Ni, 2016; Cheer y Lew, 2018; Rogel y Urquiza, 2019; Prayag, 2023; Lecina-Díaz et al., 2024; Díaz et al., 2025).

El enfoque de la resiliencia permite entender cómo la actividad turística, ante una situación de vulnerabilidad, puede comportarse como un sistema adaptativo para amortiguar los efectos, intervenir y reconfigurarse, lo cual puede llevar a la innovación o mejora del sistema (Gurtner, 2016; Cheer y Lew, 2018; Prayag, 2023).

La presente investigación abordó la situación de la ciudad de Medellín, Colombia. En 1976, en esta ciudad se estableció el “cartel de Medellín”, liderado por Pablo Escobar Gaviria, quien controló el tráfico de drogas. Empero, como producto de las acciones delictivas de Pablo Escobar, aparecieron grupos de crimen organizado en los barrios populares de la ciudad (Giraldo et al., 2014). Como respuesta a esta situación, las autoridades trabajaron en el desarrollo de una ciudad transformada, implementando múltiples estrategias de progreso económico,

social y ambiental, logrando en 2022 convertir Medellín en un destino turístico reconocido a nivel internacional por su aumento de visitantes y su certificación como Destino Turístico Inteligente por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de España.

A pesar de ello, y de que el 86% de las metas en temas de seguridad pública se han cumplido, todavía resultan alarmantes los índices de inseguridad. Un ejemplo de esto es el incremento de los homicidios por intolerancia, delitos y uso ilegal de drogas (Alcaldía de Medellín, 2022).

Ante tal situación, cobra vital importancia abordar la vulnerabilidad de la actividad turística ocasionada por la inseguridad delictiva y la resiliencia en esta ciudad. Por un lado, contribuye a continuar desplegando políticas y estrategias para el mejoramiento económico y social de este destino turístico. Por el otro, permite aportar evidencia de cómo se asocian la vulnerabilidad y la resiliencia y, con ello, contribuir al conocimiento científico.

En este tenor, el objetivo de la investigación es analizar la influencia de la vulnerabilidad ocasionada por la inseguridad delictiva sobre la resiliencia de la actividad turística en Medellín, Colombia, desde la percepción de residentes, turistas y prestadores de servicios. Para su cumplimiento, la investigación se realizó en 2024 mediante una metodología cuantitativa. Se recolectaron 898 observaciones de residentes, turistas y prestadores turísticos. Los datos fueron analizados con la técnica de modelación de ecuaciones por mínimos cuadrados parciales para someter a prueba la hipótesis de que la vulnerabilidad ejerce una influencia significativa y negativa sobre la resiliencia.

1. Fundamentación teórica

El turismo es una industria altamente vulnerable a diversos tipos de peligros, tales como los crímenes, el terrorismo, los conflictos políticos, los desastres naturales y las epidemias, entre otros (Cheer y Lew, 2018;

Alvarez et al., 2022; Ntounis et al., 2022; Shekari et al., 2022). La vulnerabilidad de un destino proviene de situaciones preexistentes que no se pueden observar directamente, pero que aparecen en momentos de crisis (Aznar-Crespo et al., 2020). Un claro ejemplo es la vulnerabilidad ocasionada por la inseguridad ante actos delictivos, que transgrede el bienestar tanto de los turistas como de los residentes y prestadores de servicios. Asociado a ello, la información en medios de comunicación sobre el tema provoca que la actividad turística se vea comprometida por el miedo y la angustia que generan (Hernández-Estrada et al., 2021).

La vulnerabilidad está conexas a procesos históricos, intereses económicos y políticos y relaciones de poder que determinan la fuerza de la perturbación (Liu y Pratt, 2017; De Ruiter y Van Loon, 2022). En el turismo, la vulnerabilidad se entiende como la fragilidad de un destino frente a diversas amenazas o factores que pueden afectar su desarrollo (Liu y Pratt, 2017; Barbhuiya y Chatterjee, 2020; Duro et al., 2022). El turismo, como actividad económica, tiene una alta dependencia de recursos, lo que hace que sea vulnerable a perturbaciones y a la posibilidad de tener un fuerte desequilibrio. Por ende, es fundamental identificar, crear e instrumentar medidas cuando se produzca una contingencia para minimizar los riesgos y preservar la integridad del turista y del sector (Arbulú et al., 2021; Gozzoli et al., 2024).

En ese sentido, la vulnerabilidad puede analizarse desde tres grandes dimensiones: La exposición, la sensibilidad y la incapacidad de adaptación ante las adversidades. La exposición se concibe como el grado de riesgo de que se origine la crisis y ocasione miedo, estrés e incertidumbre (Tsao y Ni, 2016). En consecuencia, es el cambio o impacto originado por la crisis, es decir, el punto de partida de la vulnerabilidad.

El miedo, la angustia y la incertidumbre representan las primeras manifestaciones psicológicas generadas por la percepción de inseguridad, aun antes de que ocurra un daño real (Díaz et al., 2025). Estos estados

emocionales surgen por la presencia de delitos, estigmas históricos y narrativas mediáticas que activan en los actores turísticos una sensación inmediata de amenaza. Así, la crisis no solo se expresa en eventos objetivos, sino en su capacidad de generar alteraciones cognitivas y emocionales que marcan el inicio de la vulnerabilidad.

La exposición psicológica al riesgo percibido se justifica porque el individuo interpreta el entorno a partir de señales que pueden amplificar el temor, afectando su juicio, su bienestar y su comportamiento. Este impacto intangible opera como un detonante de vulnerabilidad, mostrando que la percepción del riesgo es, por sí misma, una forma de estar expuesto (Liu y Pratt, 2017; Alvarez et al., 2022; Díaz et al., 2025).

Por su parte, la sensibilidad se refiere a la percepción de alteración o inseguridad producida por las acciones delictivas (Tsao y Ni, 2016). Esta dimensión refleja el grado en que las personas y organizaciones se ven afectadas por alteraciones del entorno, incluso cuando estas no se materializan plenamente, amplificando así la vulnerabilidad (Díaz et al., 2025). Mientras que la inadaptación, es la imposibilidad o las barreras que tiene la actividad turística para modificar su ordenación, operaciones y organización (Alvarez et al., 2022). Cuando los sistemas turísticos no logran adaptarse por falta de capacidades, rigidez institucional o insuficiente coordinación, se incrementa la exposición a eventos adversos y se profundiza la vulnerabilidad al no poder mitigar eficazmente los efectos de la inseguridad.

Ante una situación de vulnerabilidad, se procura conservar y desplegar en mayor medida las actividades turísticas frente a los peligros, lo cual es concerniente a la capacidad de ajuste frente a los impactos ocasionados por la situación de estrés (Tsao y Ni, 2016; Alvarez et al., 2022). De tal manera que la resiliencia puede presentarse como una capacidad de recuperación frente a eventos adversos (Alvarez et al., 2022; Samán et al., 2022; Lecina-Díaz et al., 2024). La resiliencia ha sido abordada por un sinnúmero de disciplinas

académicas y frecuentemente se entiende como la capacidad de mantener hasta cierto punto la estructura de un sistema durante la perturbación a través de una respuesta altamente flexible (Tsao y Ni, 2016; Cheer y Lew, 2018; Gozzoli et al., 2024).

También se entiende como la capacidad de un sistema para absorber impactos e impedir que se supere un umbral posiblemente irreversible luego de ocurrida una perturbación (Cheer y Lew, 2018; Amore et al., 2018). En el turismo, la resiliencia se relaciona con la capacidad del sistema de recobrase después de ocurrida la perturbación y, por tanto, implica los cambios y la forma de encarar las crisis que generan vulnerabilidad con la finalidad de lograr una ruta de mejora (Tsao y Ni, 2016; Alvarez et al., 2022; Shekari et al., 2022; Prayag, 2023; Gozzoli et al., 2024).

La resiliencia puede verse como estática y dinámica. En relación con la primera, funciona como un mecanismo para conservar un horizonte de funcionalidad luego del impacto de la crisis. Por el contrario, la resiliencia dinámica es un mecanismo de rápida recuperación, que tiene que ver directamente con el uso eficiente de los recursos (Tsao y Ni, 2016; Agustianingsih et al., 2023). Por consiguiente, se puede decir que la resiliencia es una respuesta de recuperación efectiva ante una perturbación, adversidad o crisis.

La resiliencia atañe a la posibilidad de que se mantenga la estructura básica del sistema y sus funciones cuando se está dando una situación de riesgo; en otras palabras, es la capacidad de ajuste luego de la crisis (Tsao y Ni, 2016; Amore et al., 2018; Reddy et al., 2020). Para ello, la resiliencia considera tres dimensiones: La estabilidad, la recuperación y la transformación (Tsao y Ni, 2016).

La estabilidad se refiere a la cantidad de estrés que un sistema es capaz de soportar antes de colapsar, es decir, el grado de amortiguación. Por otra parte, la recuperación implica la facilidad de retornar al estado inicial a través de la respuesta al cambio y la rehabilitación (Gottschalk et al., 2022). Finalmente, la transformación es el resultado de la respuesta para enfrentar la vulnerabilidad, que se traduce

en el aprovechamiento de oportunidades y la reconfiguración del sistema. Cuando el sistema, luego de haber enfrentado una crisis, conserva sus características o se reinventa, la resiliencia se fortalece y aparecen otras formas de innovación (Tsao y Ni, 2016).

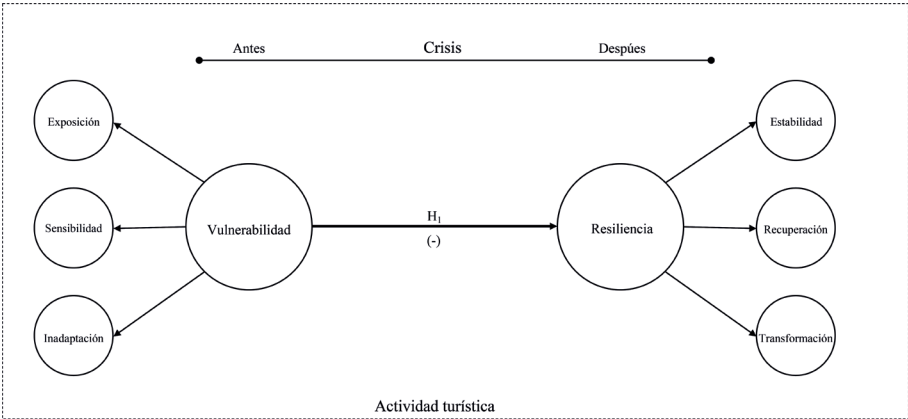
La vulnerabilidad y la resiliencia son conceptos distintos, pero íntimamente relacionados (Cheer y Lew, 2018; Lecina-Díaz et al., 2024). Su estudio requiere una visión holística, especialmente para afrontar los desafíos de sostenibilidad que presentan los destinos turísticos como sistemas complejos (Amore et al., 2018). Una alternativa es el enfoque teórico de los sistemas complejos adaptativos. Desde esta perspectiva, el sistema de la actividad turística posee la capacidad de encarar y ajustarse frente a diversos peligros, manteniendo y recuperando sus funciones, en particular durante una crisis (Prayag, 2023).

Este planteamiento se sustenta en que los sistemas no se desarrollan de manera lineal, sino cíclica. Además, los elementos de cada ciclo no son idénticos, y los tipos y velocidades de recuperación dependen de la capacidad de ajuste del sistema (Tsao y Ni, 2016; Huynh et al., 2023; Lecina-Díaz et al., 2024).

La diferencia entre vulnerabilidad y resiliencia radica en que la primera, se refiere a las características que presentan los sistemas antes de que ocurra una amenaza. La segunda, alude a las capacidades que emergen después de que la crisis se ha manifestado (Tsao y Ni, 2016; Sarmento y Da Silva, 2024). La vulnerabilidad y la resiliencia son cualidades inherentes a los sistemas complejos, aunque con connotaciones opuestas: La primera negativa y la segunda positiva. En el ámbito turístico, la vulnerabilidad disminuye la estabilidad, funcionalidad y margen de maniobra del sistema; en contraste, la resiliencia refuerza su capacidad para absorber perturbaciones, reorganizarse y mantener sus funciones esenciales (Reddy et al., 2020; Alvarez et al., 2022; Huynh et al., 2023).

Desde esta perspectiva, existen mecanismos causales donde el incremento de la exposición, la sensibilidad o la inadaptación

limita los procesos de recuperación y transformación, afectando directamente la resiliencia (ver Figura I). A su vez, la resiliencia actúa como un contrapeso que mitiga los efectos de la vulnerabilidad mediante procesos adaptativos, entendidos como el punto de convergencia entre ambos conceptos (Tsao y Ni, 2016; Díaz et al., 2025).



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura I: Modelo e hipótesis de investigación

Los niveles elevados de vulnerabilidad obligan al sistema turístico a destinar sus recursos a la contención del daño inmediato, reduciendo su capacidad para invertir en estrategias preventivas, innovación organizacional o fortalecimiento comunitario (Tsao y Ni, 2016; Cheer y Lew, 2018; Barbhuiya y Chatterjee, 2020; Sarmiento y Da Silva, 2024). Este desplazamiento de esfuerzos deteriora la resiliencia al impedir la construcción de estructuras adaptativas de largo plazo. En consecuencia, cuanto más intensas son las presiones vulnerables, menor es la posibilidad de que el destino active procesos de reorganización, aprendizaje y transformación, reforzando así la idea de que la vulnerabilidad ejerce una influencia negativa sobre la resiliencia (Tsao y Ni, 2016; Cheer y Lew, 2018). Por tanto, ante la inseguridad por delitos en un destino turístico, la hipótesis que se propone es:

H1 = La vulnerabilidad ejerce una influencia significativa y negativa sobre la resiliencia.

2. Metodología

La investigación adoptó un enfoque metodológico cuantitativo, orientado a abordar la realidad de manera objetiva y a contrastar la teoría (Creswell y Creswell, 2022). El diseño fue no experimental y transversal, puesto que no se manipuló ninguna variable y el análisis del fenómeno se centró en un único momento temporal. El estudio tuvo un alcance explicativo, dado que buscó analizar, mediante un modelo de ecuaciones estructurales, la influencia de la vulnerabilidad sobre la resiliencia en un destino turístico afectado por la inseguridad.

Se usó la encuesta como técnica principal para la recolección de datos. El instrumento se aplicó de manera presencial en el destino durante los meses de enero a marzo de 2024. En esta etapa fue indispensable utilizar dispositivos móviles y la plataforma *Google Forms* para facilitar la administración del instrumento. Cabe mencionar que a los participantes se les brindó información

detallada sobre el objetivo científico de la investigación y el uso ético de los datos, además de garantizarles anonimato y confidencialidad.

El instrumento se diseñó a partir de un proceso de revisión de la literatura científica, un panel de expertos en el tema y una prueba piloto. Estuvo integrado por 19 *ítems* (ver Cuadro 1), evaluados con una

escala tipo *Likert* de cinco puntos, donde 1 fue “totalmente en desacuerdo”, 2 “en desacuerdo”, 3 “tanto de acuerdo, como en desacuerdo”, 4 “de acuerdo”, y 5 “totalmente de acuerdo”. Además, se incluyeron preguntas para identificar el perfil de los respondientes que se muestra más adelante en la Tabla 1.

Cuadro 1
Operacionalización de las variables

Variable de segundo orden	Variable de primer orden	Descriptor	Código	Ítem	Autor(es)
Vulnerabilidad	Exposición	Riesgo económico	R_01	Por la situación de inseguridad por delitos (robos, asaltos, crímenes, venta de drogas, entre otros) presentada en este destino. Usted considera que ... El sector turístico está en alto riesgo económico	Tsao y Ni (2016) Liu y Pratt (2017) Alvarez et al. (2022)
		Estrés/angustia	R_02	Existe estrés o angustia entre los diferentes actores en el turismo (otros turistas, residentes, gobierno y prestadores de servicios)	
		Miedo	R_03	Hay miedo entre los diferentes actores en el turismo (otros turistas, residentes, gobierno y prestadores de servicios)	
		Incertidumbre	R_04	Hay incertidumbre sobre el futuro del turismo	
	Sensibilidad	Afectación	R_05	Afecta drásticamente las actividades turísticas	Sarmento y Da Silva (2024) Díaz et al. (2025)
		Alteración	R_06	Se ve alterado el comportamiento de los diferentes actores en el turismo (otros turistas, residentes, gobierno y prestadores de servicios)	
		Modificación	R_07	Se han modificado por completo las prácticas y actividades en el turismo	
	Inadaptación	Adaptación	R_08	Se dificulta la rápida adaptación a los cambios en el sector	Tsao y Ni (2016) Cheer y Lew (2018)
		Medidas de control	R_09	Se obstaculizan las medidas de control creadas para reducir sus efectos en el turismo	
		Intervención	R_10	Se impide la intervención oportuna de los actores del turismo (otros turistas, residentes, gobierno y prestadores de servicios)	
Resiliencia	Estabilidad	Amortiguación	R_11	A pesar de las afectaciones por la inseguridad por delitos percibidos. Usted considera que ... Este destino mantiene cierta estabilidad económica	Amore et al. (2018) Student et al. (2020) Shekari et al. (2022)
		Aptitud de mejora	R_12	Este destino mantiene su reputación o popularidad turística	
		Desempeño	R_13	Es destino mantiene su oferta turística (por ejemplo, sus servicios, actividades, atractivos y capacidad de visita)	
	Recuperación	Estado original	R_14	Este destino se recupera pronto	Prayag (2023) Gozzoli et al. (2024) Díaz et al. (2025)
		Respuesta al cambio	R_15	Este destino tiene una respuesta favorable al cambio	
		Rehabilitación	R_16	Este destino implementa protocolos, estrategias o políticas para restablecer sus operaciones	
	Transformación	Cambio de conciencia	R_17	Este destino tiene un mayor compromiso con la prevención de situaciones similares	Díaz et al. (2025)
		Oportunidades	R_18	Este destino tiene oportunidades para mejorar sus estrategias ante contingencias similares	
		Innovación	R_19	Este destino se está innovando reconfigurando o transformando para ser mejor	

Fuente: Elaboración propia, 2024 con base en los citados.

Licencia de Creative Commons

Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

Al tratarse de grandes poblaciones de residentes, turistas y prestadores de servicios, se optó por un muestreo no probabilístico, puesto que las personas participaron de manera voluntaria en el estudio. Sin embargo, se utilizaron criterios de inclusión, principalmente que los respondientes fueran mayores de edad (>18 años) y que se encontraran dentro del destino durante el periodo de aplicación para garantizar que se trataba de alguno de los actores turísticos.

En el caso de los prestadores de servicios turísticos, se incluyeron trabajadores de empresas y de pequeños negocios, así

como comerciantes informales. Asimismo, se consideraron las sugerencias de Hair, Hult et al. (2017) sobre el tamaño de la muestra para el análisis de modelación de ecuaciones estructurales, donde se establece una proporción de 1:10 entre el número de *ítems* y respondientes; es decir, al tener 19 *ítems* al menos se buscaba contar con 190 respondientes. Finalmente, la muestra quedó conformada por 898 personas, de las cuales 43,09% fueron residentes, 42,87% turistas y 14,03% prestadores de servicios turísticos. En la Tabla 1, se presenta el perfil de cada uno de estos subgrupos.

Tabla 1

Caracterización de los respondientes por grupo

Variable	Valor	Residentes (n=387) Porcentaje	Turistas (n= 385) Porcentaje	Prestadores de servicios turísticos (n=126) Porcentaje
Sexo	Hombre	42%	43%	52%
	Mujer	58%	57%	48%
Estado civil	Casado	27%	29%	27%
	Divorciado	6%	6%	2%
	Soltero	18%	38%	30%
	Unión libre	45%	24%	37%
	Viudo	4%	3%	4%
	Sin estudios	5%	-	-
Nivel de estudios	Primaria	3%	1%	2%
	Bachillerato	22%	3%	6%
	Carrera técnica	32%	11%	39%
	Pregrado	33%	73%	44%
	Posgrado	5%	12%	10%
Edad	18 a 20 años	2%	1%	2%
	21 a 25 años	7%	6%	7%
	26 a 30 años	12%	18%	19%
	31 a 35 años	13%	18%	17%
	36 a 40 años	27%	25%	26%
	41 a 45 años	20%	15%	11%
	46 a 50 años	16%	13%	10%
	51 a 55 años	2%	2%	5%
	Más de 55 años	2%	2%	3%

Cont... Tabla 1

Variable	Valor	Residentes (n=387)	Turistas (n= 385)	Prestadores de servicios turísticos (n=126)
		Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Ocupación	Ama de casa	8%	3%	-
	Desempleado	2%	1%	-
	Estudiante	9%	5%	-
	Jubilado	2%	4%	-
	Servidor público	2%	2%	7%
	Trabajador de empresa	53%	68%	76%
	Trabajador independiente	25%	17%	17%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Se usó la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM, por sus siglas en inglés: *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*) por ser una técnica estadística que permite: a) analizar las dinámicas entre variables latentes y observadas, b) utilizar datos no paramétricos, c) explorar fenómenos con bajo soporte teórico, y d) comparar el modelo de las diferentes muestras (Hair Hult et al., 2017). Asimismo, al tratarse de variables de segundo orden se utilizó el enfoque de modelos de componentes jerárquicos de tipo I: Reflectivo-reflectivo (Hair, Sarstedt et al., 2017; Hair, Hult et al., 2017).

El procedimiento se llevó a cabo con base en las recomendaciones de Hair, Hult et al. (2017). En este tenor, primero se evaluó el modelo de medida a través de la consistencia interna y la validez convergente y discriminante. Después, se evaluó el modelo estructural, donde se analizaron los coeficientes de determinación (R^2), los coeficientes *path* y los tamaños de los efectos (f^2). Por último, se procedió con la prueba de hipótesis y la interpretación del modelo

global y por grupos, complementada con los análisis de correlaciones y de diferencia de medias. Cabe señalar que, para el tratamiento estadístico de los datos, se usaron los *softwares SmartPLS* (Ringle et al., 2024) y *JASP* (JASP Team, 2024).

3. Resultados y discusión

3.1. Evaluación del modelo de medida

Se procedió con un análisis factorial confirmatorio para evaluar y ratificar la estructura entre las variables observadas y variables latentes del modelo propuesto. Como se aprecia en la Tabla 2, en las pruebas *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) y de contraste de esfericidad de *Bartlett*, los valores de los modelos de medida de vulnerabilidad y resiliencia, mostraron la factibilidad de un análisis factorial confirmatorio. El análisis confirmó las estructuras de las variables vulnerabilidad y resiliencia con tres dimensiones cada una.

Tabla 2
Ajuste del modelo

Modelo	KMO	Prueba de Bartlett	χ^2	gl	Valor p	Ajuste del modelo				
						CFI	IFI	NFI	GFI	SRMR
VUL	0.905	<0.001	805.987	32	<0.001	0.906	0.906	0.903	0.953	0.061
RES	0.920	<0.001	193.300	24	<0.001	0.973	0.973	0.970	0.994	0.037

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Licencia de Creative Commons

Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

En cuanto al ajuste de los modelos, se cumplió con los valores del índice de ajuste comparativo (CFI, por sus siglas en inglés: *Comparative Fit Index*), índice de ajuste incremental (IFI, por sus siglas en inglés: *Incremental Fit Index*), índice de ajuste no normalizado de Bentler-Bonett (NFI, por sus siglas en inglés: *Bentler-Bonett Non-normed Fit Index*), índice de bondad del ajuste (GFI, por sus siglas en inglés: *Goodness of Fit Index*) y la raíz cuadrática media residual normalizada (SRMR, por sus siglas en inglés: *Standardized Root Mean Square Residual*); al ser CFI>0.900, IFI>0.900, NFI>0.900, GFI>0.900 y SRMR<0.080.

Por otra parte, se revisó la consistencia interna de las variables a través del alfa de Cronbach (α) y la fiabilidad compuesta (pa y pc). Como se observa en la Tabla 3, los coeficientes de cada estadístico de consistencia interna superaron el umbral recomendado de 0.700 (Hair Hult et al., 2017). En cuanto a la validez convergente, se consideró la varianza extraída media (AVE, por sus siglas en inglés: *Average Variance Extracted*), cuyos valores fueron mayores a 0.500, proporcionando evidencia suficiente para indicar que las medidas capturan adecuadamente los atributos de las variables.

Tabla 3
Cargas, confiabilidad y validez convergente

Ítem	Vulnerabilidad (VUL)			Resiliencia (RES)		
	Exposición (EXP)	Sensibilidad (SEN)	Inadaptación (INA)	Estabilidad (EST)	Recuperación (REC)	Transformación (TRA)
R_01	0.855					
R_02	0.917					
R_03	0.900					
R_04	0.863					
R_05		0.898				
R_06		0.940				
R_07		0.858				
R_08			0.913			
R_09			0.933			
R_10			0.944			
R_11				0.883		
R_12				0.924		
R_13				0.869		
R_14					0.892	
R_15					0.915	
R_16					0.898	
R_17						0.926
R_18						0.927
R_19						0.909
α	0.907	0.881	0.922	0.872	0.885	0.910
ρ_a	0.910	0.881	0.922	0.873	0.886	0.911
ρ_c	0.935	0.927	0.951	0.921	0.926	0.944
AVE	0.781	0.809	0.865	0.796	0.813	0.848
Asimetría	1.709	1.229	1.040	-1.508	-1.307	-1.091
Curtosis	4.708	1.739	1.305	3.121	2.147	1.507

Fuente: Elaboración propia, 2024.

De igual manera, se verificaron las cargas externas de los *ítems*, las cuales expresan la fuerza de la relación entre cada uno de éstos y su respectiva variable. En la Tabla 3, se muestra que las cargas externas de los *ítems* superaron 0.708, tal como se recomienda (Hair, Hult et al., 2017). Asimismo, se observa que los valores de asimetría y curtosis de las variables están fuera del rango de -2 a +2; por tanto, se trata de datos no paramétricos.

En el tema de la validez discriminante se usaron los criterios de Fornell y Larcker (1981) y de la *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT).

El criterio de Fornell y Larcker (1981), se basa en comparar la raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE) con las correlaciones entre las variables. En la Tabla 4, se aprecia que la raíz cuadrada del AVE es mayor que el valor de las correlaciones, lo que indica que las variables se diferencian. De la misma manera, la HTMT permitió confirmar la discriminación entre las variables al presentar valores por debajo de 0.900 (Henseler et al., 2015). Con base en estas pruebas de confiabilidad y validez, se concluye que las mediciones del modelo son pertinentes.

Tabla 4
Validez discriminante

Variable	Criterio de Fornell-Larcker						Matriz de ratios Heterotrait-Monotrait (HTMT)					
	EXP	SEN	INA	EST	REC	TRA	EXP	SEN	INA	EST	REC	TRA
EXP	0.884*						-					
SEN	0.710	0.899*					0.791	-				
INA	0.672	0.786	0.930*				0.733	0.869	-			
EST	-0.143	-0.015	-0.070	0.892*			0.164	0.073	0.082	-		
REC	-0.215	-0.173	-0.193	0.744	0.902*		0.241	0.195	0.214	0.846	-	
TRA	-0.238	-0.244	-0.241	0.580	0.759	0.921*	0.261	0.272	0.263	0.648	0.845	-

Nota: *Raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE).

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.2. Evaluación del modelo estructural

Para evaluar el modelo, se utilizó un remuestreo de 5.000 observaciones mediante *bootstrapping* para estimar la distribución de los datos (Dijkstra y Henseler, 2015). Se revisaron los coeficientes de determinación (R^2), que fueron satisfactorios en la mayoría de los casos al superar 0.100, excepto en la relación direccional de la vulnerabilidad hacia la resiliencia (ver Tabla 5). Los coeficientes

path de la muestra original y del remuestreo fueron superiores a 0.708 y significativos ($t= 1.960$; $p<0.001$) (Hair, Hult et al., 2017), excepto el coeficiente entre las variables de segundo orden. El tamaño del efecto de cada variable de primer orden se considera grande, al ser mayor a 0.350. Por el contrario, el tamaño del efecto de la vulnerabilidad sobre la resiliencia fue pequeño ($f^2=0.050$) (Cohen, 1988).

Tabla 5
Coeficientes del modelo global

Dinámica	Coefficiente <i>path</i> original	Coefficiente <i>path</i> remuestreo	Valor t	Valor p	f ²	R ²	R ² ajustado
VUL → RES	-0.217	-0.218	4.121	< 0.001	0.050	0.047	0.046
VUL → EXP	0.895	0.894	66.965	< 0.001	4.006	0.800	0.800

Cont... Tabla 5

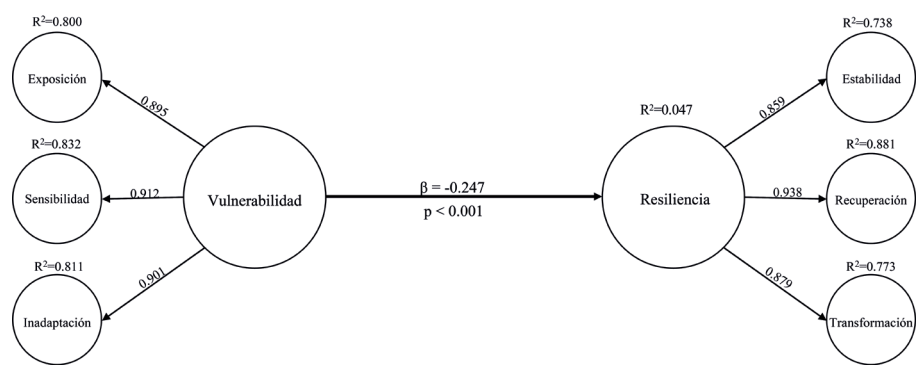
Dinámica	Coficiente path original	Coficiente path remuestreo	Valor t	Valor p	f²	R²	R² ajustado
VUL → SEN	0.912	0.912	92.541	< 0.001	4.959	0.832	0.832
VUL → INA	0.901	0.901	88.205	< 0.001	4.293	0.811	0.811
RES → EST	0.859	0.858	55.392	< 0.001	2.810	0.738	0.737
RES → REC	0.938	0.939	130.418	< 0.001	7.383	0.881	0.881
RES → TRA	0.879	0.879	55.706	< 0.001	3.404	0.773	0.773

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El ajuste del modelo mostró un valor de la raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMR, por sus siglas en inglés: *Standardized Root Mean Square Residual*) de 0.092, por encima del punto de corte recomendado (<0.080). No obstante, este valor es aceptable dado que se trata de un modelo exploratorio, donde las variables y sus relaciones carecen aún de un sólido soporte teórico y empírico (Hair, Hult et al., 2017). En conclusión, el modelo estructural es adecuado para su naturaleza exploratoria.

3.3. Interpretación del modelo

La Figura II, presenta el modelo. Se observa que la vulnerabilidad tiene una influencia significativa, negativa y de baja intensidad sobre la resiliencia ($\beta=-0.217$; $p<0.001$), lo que da soporte a la hipótesis central H1. Esto indica que la inseguridad por delitos presenciada en Medellín, Colombia, genera una situación de vulnerabilidad. Esta desencadena una serie de obstáculos y barreras debidos a la fragilidad, el riesgo y el estrés en la actividad turística del destino, lo cual incide en una menor capacidad para responder, recuperarse y reconfigurarse.



Fuente: Elaboración propia, 2024.
Figura II: Modelo path

Por otra parte, la baja varianza explicada de la resiliencia ($R^2 = 0.047$) indica que la vulnerabilidad solo logra explicar 4,7% de la

variabilidad del constructo resiliencia. Aunque el coeficiente estructural es significativo ($\beta = -0.247$; $p < 0.001$), su contribución es limitada

dentro del sistema. Esto no cuestiona la relación inversa encontrada, sino que evidencia que la resiliencia en Medellín, Colombia es un fenómeno altamente multifactorial. En este modelo, la vulnerabilidad por inseguridad representa solo un factor internalizado de los múltiples determinantes que influyen en la resiliencia.

Estos resultados implican que la inseguridad por delitos es una situación con cierta permanencia y gradualidad en el destino, a diferencia de otras vulnerabilidades que constituyen rupturas inesperadas, momentáneas y radicales. En línea con los supuestos teóricos, la resiliencia puede manifestarse con mayor fuerza cuando las circunstancias de vulnerabilidad son críticas (Aznar-Crespo et al., 2020), como ocurrió durante la pandemia de COVID-19 (Gozzoli et al., 2024). Entonces, cuando la actividad

turística en un destino requiere una intervención urgente, su respuesta de enfrentamiento podría mostrar mayor estabilidad, recuperación y capacidad de transformación, tal como señalan Tsao y Ni (2016); Cheer y Lew (2018); y, Agustianingsih et al. (2023).

Se compararon los modelos por grupo: Residentes, turistas y prestadores de servicios turísticos. La Tabla 6, muestra que estos modelos presentan ligeras diferencias respecto al modelo estructural global. Tanto el modelo de residentes ($\beta=-0.253$; $p<0.001$) como el de turistas ($\beta=-0.207$; $p<0.001$) muestran una influencia significativa de la vulnerabilidad sobre la resiliencia. Por el contrario, en el modelo de prestadores de servicios esta influencia no es significativa ($\beta=-0.169$; $p>0.050$). No obstante, en todos los casos, al igual que en el modelo global, no se observa capacidad predictiva.

Tabla 6

Coefficientes de los modelos por tipo de actor turístico

Actor turístico	Dinámica	Original	Remuestreo	Valor t	Valor p	R ²
Residentes	VUL → RES	-0.253	-0.253	2.810	0.005	0.064
	VUL → EXP	0.930	0.929	61.052	< 0.001	0.865
	VUL → SEN	0.946	0.946	98.134	< 0.001	0.894
	VUL → INA	0.934	0.933	76.624	< 0.001	0.872
	RES → EST	0.894	0.893	43.566	< 0.001	0.800
	RES → REC	0.946	0.946	77.272	< 0.001	0.895
	RES → TRA	0.928	0.927	57.957	< 0.001	0.860
Turistas	VUL → RES	-0.207	-0.209	2.979	0.003	0.043
	VUL → EXP	0.896	0.895	55.402	< 0.001	0.803
	VUL → SEN	0.926	0.926	69.230	< 0.001	0.858
	VUL → INA	0.873	0.873	46.729	< 0.001	0.763
	RES → EST	0.846	0.845	32.573	< 0.001	0.716
	RES → REC	0.940	0.940	99.345	< 0.001	0.883
	RES → TRA	0.896	0.896	60.857	< 0.001	0.802

Cont... Tabla 6

Actor turístico	Dinámica	Original	Remuestreo	Valor t	Valor p	R²
Prestadores de servicios turísticos	VUL → RES	-0.169	-0.166	1.213	0.225	0.028
	VUL → EXP	0.848	0.850	29.032	< 0.001	0.719
	VUL → SEN	0.848	0.845	18.324	< 0.001	0.719
	VUL → INA	0.890	0.893	41.771	< 0.001	0.793
	RES → EST	0.825	0.830	18.576	< 0.001	0.681
	RES → REC	0.929	0.931	51.597	< 0.001	0.863
	RES → TRA	0.708	0.700	6.690	< 0.001	0.501

Fuente: Elaboración propia, 2024.

El modelo de residentes mostró el mayor nivel de influencia negativa por parte de la vulnerabilidad. Esto revela que los residentes suelen ser los más afectados por la inseguridad, dado que el destino es el espacio donde viven, trabajan y construyen sus relaciones cotidianas. La situación delictiva afecta no solo su percepción de riesgo, sino también su estabilidad emocional y su sentido de pertenencia territorial. En contraste, los turistas, al ser visitantes temporales cuyo bienestar no está estructuralmente ligado al contexto local, reaccionan de manera distinta a las alteraciones del entorno. Su vínculo con el destino es más limitado: no enfrentan consecuencias duraderas ni desarrollan una relación de dependencia con las dinámicas sociales, económicas o ambientales del lugar (Sheppard y Williams, 2016).

En el modelo de prestadores de servicios turísticos no se observó un efecto significativo. Este resultado puede explicarse por la composición del grupo, integrado principalmente por empleados de empresas, comerciantes informales y trabajadores de pequeños negocios, actores que suelen

desarrollar estrategias adaptativas distintas y altamente situadas. La ausencia de significancia estadística sugiere que, en este colectivo, la relación entre vulnerabilidad y resiliencia no opera de manera lineal. Muchos prestadores han construido formas de resiliencia cotidiana derivadas de la experiencia prolongada en condiciones adversas.

En contextos de alta exposición, la confrontación repetida con la inseguridad puede activar respuestas de fortaleza inesperada y mecanismos de afrontamiento que amortiguan el impacto percibido (Amore et al., 2018). Además, la heterogeneidad laboral y económica dentro del grupo podría dispersar la varianza, dificultando la detección de efectos estadísticos consistentes.

Se identificaron fuertes correlaciones entre la exposición, la sensibilidad y la inadaptación, con coeficientes de 0.575 a 0.785, así como entre la estabilidad, la recuperación y la transformación, con un rango de 0.482 a 0.746 (ver Tabla 7). Esto se debe a que estos constructos pertenecen a las dimensiones de vulnerabilidad y resiliencia, respectivamente.

Tabla 7
Correlaciones de Spearman

Variable		Vulnerabilidad (VUL)			Resiliencia (RES)	
		EXP	SEN	INA	REC	TRA
VUL	EXP	1				
	SEN	0.625***	1			
	INA	0.575***	0.785***	1		

Cont... Tabla 7

Variable		Vulnerabilidad (VUL)			Resiliencia (RES)		
		EXP	SEN	INA	EST	REC	TRA
RES	EST	-0.172***	-0.008 ^{n.s.}	-0.080*	1		
	REC	-0.206***	-0.163***	-0.194***	0.610***	1	
	TRA	-0.212***	-0.236***	-0.234***	0.482***	0.746***	1

Nota: * $p < 0.050$, ** $p < 0.010$, *** $p < 0.001$, n.s. $p > 0.050$.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Asimismo, resultan relevantes las correlaciones negativas entre la sensibilidad ($r=-0.236$; $p<0.001$) y la inadaptación ($r=-0.234$; $p<0.001$) con la transformación. La primera, indica que una mayor percepción de alteraciones, afectaciones y modificaciones derivadas de la inseguridad se asocia con un menor compromiso, aprovechamiento de oportunidades y reconfiguración del destino. La segunda sugiere que, al aumentar la incapacidad para adaptarse, tomar medidas de control e intervenir oportunamente ante una crisis, disminuye el nivel de transformación de la actividad turística como parte de su resiliencia.

La exposición también presentó correlaciones negativas con la estabilidad ($r=-0.172$; $p<0.001$), la recuperación ($r=-0.206$; $p<0.001$) y la transformación ($r=-0.212$; $p<0.001$) (ver Tabla 7). Estos resultados evidencian que un incremento en las percepciones de riesgo económico, angustia, miedo e incertidumbre generadas por los delitos en el destino se asocia con: a) una menor amortiguación, aptitud de mejora y desempeño; b) una menor posibilidad de volver al estado original; y, c) una menor innovación y capacidad de reconfiguración. Por lo tanto, la resiliencia difícilmente se fortalecerá si la comunidad local y los prestadores de servicios perciben impotencia para responder a la crisis de inseguridad, puesto que esta sensación limita su capacidad para amortiguar el

impacto, reorganizarse y generar innovaciones que permitan superar las perturbaciones.

Asimismo, se encontraron otras correlaciones negativas de baja intensidad y altamente significativas entre la recuperación y la sensibilidad ($r=-0.163$; $p<0.001$), así como con la inadaptación ($r=-0.194$; $p<0.001$) (ver Tabla 7). Esto sugiere que puede ser más difícil que las actividades turísticas se recuperen o generen una respuesta favorable cuando se enfrentan a afectaciones y a dificultades para adaptarse a la vulnerabilidad.

Se aplicó la prueba de *Kruskal-Wallis* con un análisis *post-hoc* de *Dunn* para identificar diferencias significativas en la valoración de las variables según el tipo de encuestado. La Tabla 8, muestra diferencias en casi todas las variables, excepto en la recuperación. En cuanto a la vulnerabilidad, los turistas reportan un mayor grado de exposición al riesgo, estrés y angustia, en comparación con residentes y prestadores de servicios. Respecto a la sensibilidad, los tres grupos difieren entre sí: los prestadores de servicios perciben con mayor intensidad las afectaciones y alteraciones en la actividad turística. En relación con la inadaptación ante la inseguridad, los residentes son quienes consideran que existen menores posibilidades de adaptarse, tomar medidas de control e intervenir oportunamente, a diferencia de turistas y prestadores.

Tabla 8
Diferencia de medias

Variable		Kruskal-Wallis	Global		Residentes		Turistas		Prestadores de servicios turísticos	
			$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ
VUL	EXP	0.035*	2.147	0.653	2.125 ^a	0.620	2.176 ^b	0.592	2.125 ^a	0.890
	SEN	0.001*	2.348	0.783	2.252 ^a	0.739	2.363 ^b	0.715	2.598 ^c	1.023
	INA	0.002*	2.333	0.789	2.244 ^a	0.731	2.397 ^b	0.730	2.410 ^b	1.065
RES	EST	0.017*	3.844	0.755	3.817 ^a	0.756	3.829 ^b	0.696	3.974 ^c	0.903
	REC	0.073 ^{n.s.}	3.733	0.779	3.738 ^a	0.783	3.708 ^a	0.728	3.796 ^a	0.911
	TRA	0.016*	3.710	0.828	3.739 ^a	0.824	3.662 ^b	0.775	3.767 ^a	0.980

Nota: *p < 0.050, n.s. p > 0.050, a=subconjunto 1, b=subconjunto 2, c=subconjunto 3.
Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la estabilidad como dimensión de la resiliencia se identificaron diferencias entre todos los grupos. Los prestadores de servicios perciben que la actividad turística tiene una mayor capacidad de amortiguación para mantener su oferta y popularidad. En cuanto a la transformación, residentes y prestadores valoran mejor el compromiso con el cambio para prevenir situaciones similares, la apertura a oportunidades de mejora y la innovación en el destino, en comparación con los turistas (ver Tabla 8).

Conclusiones

La investigación evidencia que la vulnerabilidad tiene una influencia negativa sobre la resiliencia en Medellín, Colombia. Este hallazgo es relevante para destinos de América Latina que buscan consolidar su desarrollo económico y social mediante la actividad turística. La principal contribución de este trabajo fue el desarrollo de un modelo empírico para medir la vulnerabilidad y la resiliencia en un destino turístico desde la perspectiva de tres actores: Residentes, turistas y prestadores de servicios. Cada modelo fue evaluado para identificar diferencias según el actor. Este enfoque permite comprender las preocupaciones específicas de cada grupo y considerar acciones que contribuyan tanto

a su bienestar como al fortalecimiento de la actividad turística.

Otra contribución es la propuesta de una escala reflexiva para medir la percepción de vulnerabilidad y resiliencia en contextos de inseguridad. Esta escala puede utilizarse para comparar distintas realidades turísticas y analizar cómo varían las respuestas ante la inseguridad por actividades ilícitas y violencia según características territoriales, institucionales o culturales de los destinos. Su estructura adaptable facilitará que futuros estudios exploren dinámicas similares en otros sectores expuestos a crisis, lo que fortalecerá la evidencia empírica y apoyará el diseño de estrategias más precisas para la gestión del riesgo y la planificación del desarrollo.

En cuanto a las implicaciones prácticas, este estudio proporciona información sobre las acciones que los tomadores de decisiones pueden implementar para fortalecer la capacidad de resiliencia y enfrentar la inseguridad. Por ejemplo, las políticas públicas y los programas de seguridad pueden verse enriquecidos al reconocer que la vulnerabilidad implica un alto grado de exposición, afectaciones y obstáculos. No obstante, las estrategias basadas en la resiliencia permiten adoptar una postura orientada a la mejora, para amortiguar impactos, responder al cambio y aprovechar oportunidades que favorezcan la innovación.

Entre las limitaciones de la investigación se identifican el tamaño de la muestra y el método de recolección de datos. La técnica PLS-SEM es flexible respecto al número de observaciones, puesto que requiere una proporción de diez encuestados por cada ítem incluido en la escala de medición para el ajuste del modelo. Este criterio se cumplió para el modelo global y para los submodelos de residentes y turistas, pero no para el submodelo de prestadores de servicios. Por lo tanto, es necesario ser cauteloso con la generalización de estos resultados.

En cuanto al tratamiento de los datos, este estudio tiene un diseño transversal, lo que limita el análisis del fenómeno en diferentes momentos temporales para establecer y argumentar relaciones causales. Asimismo, empleó una técnica de modelación orientada a la predicción, que podría complementarse con enfoques que ofrezcan mayor robustez para la confirmación teórica, como la modelación de ecuaciones estructurales basada en la covarianza.

Finalmente, otra limitación se relaciona con el diseño muestral y su alcance analítico. Si bien este estudio priorizó el análisis multigrupo por tipo de respondiente, aún es necesario profundizar en cómo varía la percepción de vulnerabilidad en territorios de bajo y alto perfil dentro de las distintas zonas y comunas. Esta exploración es especialmente relevante debido a la marcada heterogeneidad socioespacial de Medellín-Colombia, donde las dinámicas de inseguridad y las capacidades de respuesta no se distribuyen de manera uniforme. Examinar estas diferencias permitiría capturar patrones territoriales más precisos y aportar evidencia crítica para el diseño de estrategias diferenciadas de gestión del riesgo y fortalecimiento de la resiliencia local.

Referencias biográficas

Agustianingsih, D. P., Ariyaningsih, y Shaw, R. (2023). Community disaster resilience

using multi-hazard assessment during Covid-19: The case of Denpasar, Indonesia. *Natural Hazards Research*, 3(3), 572-582. <https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.04.006>

Alcaldía de Medellín (2022). *Plan Territorial de Salud: Comunidades, cuerpos y mentes saludables hacia un territorio saludable*. Medellín, 2020-2023. Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2022/09/informe-SSM2022.pdf>

Alvarez, S., Bahja, F., y Fyall, A. (2022). A framework to identify destination vulnerability to hazards. *Tourism Management*, 90, 104469. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104469>

Amore, A., Prayag, G., y Hall, C. M. (2018). Conceptualizing destination resilience from a multilevel perspective. *Tourism Review International*, 22(3-4), 235-250. <https://doi.org/10.3727/154427218X15369305779010>

Arbulú, I., Razumova, M., Rey-Maqueira, J., y Sastre, F. (2021). Measuring risks and vulnerability of tourism to the COVID-19 crisis in the context of extreme uncertainty: The case of the Balearic Islands. *Tourism Management Perspectives*, 39, 100857. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100857>

Avila, M., Rangel, L., y Jiménez, L. E. (2024). Vulnerabilidad social y su evaluación en México a partir de un índice compuesto. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXX(4), 589-602. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42338>

Aznar-Crespo, P., Aledo, A., y Melgarejo-Moreno, J. (2020). Social vulnerability to natural hazards in tourist destinations of developed regions. *Science of the Total Environment*, 709, 135870. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135870>

- Barbhuiya, M. R., y Chatterjee, D. (2020). Vulnerability and resilience of the tourism sector in India: Effects of natural disasters and internal conflict. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100616. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100616>
- Cheer, J. M., y Lew, A. A. (2018). *Tourism, resilience and sustainability: Adapting to social, political and economic change*. Routledge.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- De Ruiter, M. C., y Van Loon, A. F. (2022). The challenges of dynamic vulnerability and how to assess it. *iScience*, 25(8), 104720. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2022.104720>
- Díaz, I. C., Palmas, Y. D., Delgado-Cruz, A., y Jiménez, A. E. (2025). Vulnerabilidad y resiliencia frente al COVID-19 en el turismo MICE en México. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 9(1), 365-387. <https://doi.org/10.21071/riturem.v9i1.17100>
- Dijkstra, T. K., y Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS Quarterly*, 39(2), 297-316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- Duro, J. A., Osorio, A., Perez-Laborda, A., y Fernández-Fernández, M. (2022). Measuring tourism markets vulnerability across destinations using composite indexes. *Journal of Destination Marketing & Management*, 25, 100731. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2022.100731>
- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Giraldo, C. M., Van Broek, A. M., y Posada, L. F. (2014). El pasado polémico de los años ochenta como atractivo turístico en Medellín, Colombia. *Turismo y Sociedad*, 15, 101-114. <https://doi.org/10.18601/01207555.n15.06>
- Gottschalk, M., Coelho, J., y Prayag, G. (2022). TouRes: Scale development and validation of a tourist resilience scale. *Tourism Management Perspectives*, 44, 101025. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.101025>
- Gozzoli, R. B., Gozzoli, P. C., y Wattanacharoensil, W. (2024). Resilience model for a destination support: Pattaya, Thailand. *Heliyon*, 10(4), e26599. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26599>
- Gurtner, Y. (2016). Returning to paradise: Investigating issues of tourism crisis and disaster recovery on the island of Bali. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 28, 11-19. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.04.007>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2017). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., y Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. SAGE Publications.
- Henseler, J., Ringle, C. M., y 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-Estrada, D. G., Delgado-Cruz, A., y Palmas-Castrejón, Y. D. (2021). Motivaciones e intención de visita frente a la situación de inseguridad por el narcotráfico: Estudio de las percepciones del turista de Mazatlán, México. *CienciaUAT*, 16(1), 86-101. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v16i1.1537>
- Huynh, V. D., Duong, H. L., Nguyen, T. N., y Truong, T. K. T. (2023). Vulnerability and resilience of the tourism system in Vietnam during pandemic outbreaks. *International Social Science Journal*, 73(248), 705-719. <https://doi.org/10.1111/issj.12410>
- JASP Team (2024). *JASP* (Versión 0.18.3) [Software de computación]. <https://jasp-stats.org>
- Lecina-Díaz, J., Martínez-Vilalta, J., Lloret, F., y Seidl, R. (2024). Resilience and vulnerability: Distinct concepts to address global change in forests. *Trends in Ecology & Evolution*, 39(8), 706-715. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2024.03.003>
- Liu, A., y Pratt, S. (2017). Tourism's vulnerability and resilience to terrorism. *Tourism Management*, 60, 404-417. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.01.001>
- Liu, L.-W., Pahrudin, P., Tsai, C.-Y., y Hao, L. (2024). Disaster, risk and crises in tourism and hospitality field: A pathway toward tourism and hospitality management framework for resilience and recovery process. *Natural Hazards Research*, 4(4), 653-668. <https://doi.org/10.1016/j.nhres.2024.06.001>
- Luna-Nemecio, J. (2020). Notas de actualidad. Determinaciones socioambientales del COVID-19 y vulnerabilidad económica, espacial y sanitario-institucional. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(2), 21-26. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32419>
- Ntounis, N., Parker, C., Skinner, H., Steadman, C., y Warnaby, G. (2022). Tourism and hospitality industry resilience during the Covid-19 pandemic: Evidence from England. *Current Issues in Tourism*, 25(1), 46-59. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1883556>
- Prayag, G. (2023). Tourism resilience in the 'new normal': Beyond jingle and jangle fallacies? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 54, 513-520. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.02.006>
- Reddy, M. V., Boyd, S. W., y Nica, M. (2020). Towards a post-conflict tourism recovery framework. *Annals of Tourism Research*, 84, 102940. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102940>
- Ringle, C. M., Wende, S., y Becker, J.-M. (2024). *SmartPLS 4* (Versión 4) [Software de computación]. SmartPLS GmbH. <https://www.smartpls.com>
- Rogel, E. M., y Urquiza, J. I. (2019). Aproximación teórica a la resiliencia en las organizaciones financieras. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(2), 112-119. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/27340>
- Salamanca, E. L., y Egea, C. (2018). Vulnerabilidad social de la población desterrada. Más allá del goce efectivo de derechos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIV(4), 38-56. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/24908>
- Samán, S. N., Mendoza, W. I., Miranda, M. D. P., y Esparza, R. M. (2022). Resiliencia y competitividad empresarial: Una revisión sistemática, periodo 2011-2021. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(3), 306-317. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38476>
- Sarmento, E. M., y Da Silva, A. L. (2024).

- Cape Verde: Islands of vulnerability or resilience? A transition from a MIRAB Model into a TOURAB One? *Tourism and Hospitality*, 5(1), 80-94. <https://doi.org/10.3390/tourhosp5010006>
- Shekari, F., Ziaee, M., Faghih, A., y Jomehpour, M. (2022). Nomadic livelihood resilience through tourism. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, 3(1), 100034. <https://doi.org/10.1016/j.annale.2022.100034>
- Sheppard, V. A., y Williams, P. W. (2016). Factors that strengthen tourism resort resilience. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 28, 20-30. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.04.006>
- Student, J., Lamers, M., y Amelung, B. (2020). A dynamic vulnerability approach for tourism destinations. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(3), 475-496. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1682593>
- Tsao, C.-Y., y Ni, C. C. (2016). Vulnerability, resilience, and the adaptive cycle in a crisis-prone tourism community. *Tourism Geographies*, 18(1), 80-105. <https://doi.org/10.1080/14616688.2015.1116600>