

**Plantilla de ponencias II Simposio sobre gestión tecnológica y de la innovación para la transformación social / CONGRESO UNISOC 2024.**

**RESILENCIA EN LOS DESTINOS TURÍSTICOS ZONA NORTE DE MANABÍ  
RESILENCE IN TOURIST DESTINATIONS NORTH AREA OF MANABÍ**

José Leonardo Centeno Martínez

<https://orcid.org/0000-0003-0027-0863>

Magister en Ciencias, Docente titular

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

[jose.centeno@uleam.edu.ec](mailto:jose.centeno@uleam.edu.ec)

Lilia Moncerrate Villacis Zambrano

[lilia.villacis@uleam.edu.ec](mailto:lilia.villacis@uleam.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-2888-6363>

Luis Miguel Mejía Ruperti

<https://orcid.org/0000-0002-6019-9969>

Magister en administración de Empresas, Docente titular

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

[luis.mejia@uleam.edu.ec](mailto:luis.mejia@uleam.edu.ec)

Víctor Manuel Román Vélez

<https://orcid.org/0000-0002-2455-613X>

Magister en Ciencias, Docente titular

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

[vmanuel.roman@uleam.edu.ec](mailto:vmanuel.roman@uleam.edu.ec)

Lida Cumandá Paladines Poma

<https://orcid.org/0000-0001-5079-8557>

Master en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

[lida.paladines@uleam.edu.ec](mailto:lida.paladines@uleam.edu.ec)

## **RESUMEN**

Los destinos turísticos resilientes no solo logran estabilizar a flote ante las adversidades, sino que también aprovechan estas situaciones para fortalecer su oferta turística y mejorar su calidad de vida. La provincia presenta una gran diversidad de recursos naturales y culturales, en total 382 recursos inventariados por el Ministerio de Turismo; si bien el mayor posicionamiento y oferta turística está direccionado hacia las playas y litorales, la zona interna experimentan un desarrollo turístico incipiente debido en parte al reconocimiento gastronómico, lo cual está resultando relevante debido a la influencia en la experiencia turística diferencial con otras provincias del país ricas en oferta de biodiversidad y naturaleza Para desarrollar una estrategia de resiliencia

para los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, es necesario identificar los factores críticos que pueden afectar su capacidad de adaptación y recuperación.

Entre estos factores se encuentran la vulnerabilidad ante desastres naturales, la dependencia económica del turismo y la Falta de diversificación de la oferta turística.

Una estrategia de resiliencia eficaz debe abordar estos desafíos mediante la implementación de medidas de prevención y reducción de riesgos, la promoción de la diversificación económica y turística y el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades para hacer frente a la adversidad.

Palabra claves: Resiliencia, Manabí, Turismo, Destinos, Conflictos, Comunidad, Playa

## **ABSTRACT**

Resilient tourist destinations not only manage to stay afloat in the face of adversities, but also take advantage of these situations to strengthen their tourism offer and improve their quality of life. The province presents a great diversity of natural and cultural resources, a total of 382 resources inventoried by the Ministry of Tourism; Although the greatest positioning and tourist offer is directed towards the beaches and coastlines, the internal zone experiences an incipient tourist development due in part to gastronomic recognition, which is proving relevant due to the influence on the differential tourist experience with other provinces of the country. Rich in biodiversity and nature offer to develop a resilience strategy for tourist destinations in the northern area of Manabí, it is necessary to identify the critical factors that can affect their adaptation and recovery capacity.

These factors include vulnerability to natural disasters, economic dependence on tourism and the lack of diversification of the tourism offer.

An effective resilience strategy must address these challenges by implementing risk reduction and prevention measures, promoting economic and tourism diversification, and strengthening the capacity of communities to cope with adversity.

Keywords: Resilience, Manabí, Tourism, Destinations, Conflicts, Community, Beach

## **INTRODUCCIÓN**

Este artículo tiene como objetivo explicar los métodos de resiliencia que se han dado en el sector turístico en la zona norte de Manabí. La resiliencia es la capacidad de un sistema, comunidad o individuo para adaptarse y recuperarse ante situaciones adversas.

En los antecedentes del tema se considera que: “el turismo sin lugar a duda es una pieza fundamental para el desarrollo sostenible, la conservación del medio ambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social” (Félix y Basurto, 2020, p. 11). Según los autores en su análisis han pasado por hechos similares donde la resiliencia es evidente y la recuperación de los destinos turísticos todo un caso que se denomina el día "16A" en Manabí – Ecuador.

La resiliencia es una cualidad fundamental en la gestión y desarrollo sostenible de los destinos turísticos, especialmente en regiones propensas a eventos naturales adversos o situaciones inesperadas que puedan afectar la industria turística. La zona norte de Manabí, ubicada en la costa de Ecuador, es una región con un gran potencial turístico, pero también es susceptible a diversos riesgos como terremotos, tsunamis y otros fenómenos naturales.

En el contexto de los destinos turísticos, la resiliencia se refiere a la capacidad de estos lugares para enfrentar y superar crisis como desastres naturales, conflictos sociales o económicos, entre otros. Es importante destacar que la resiliencia no implica solamente la capacidad de resistir y sobrevivir a estas situaciones, sino también la capacidad de transformarse y mejorar a partir de ellas. Es decir, los destinos turísticos resilientes no solo logran mantenerse a flote ante las adversidades, sino que también aprovechan estas situaciones para fortalecer su oferta turística y mejorar su calidad de vida.

“El estudio de la resiliencia es relativamente nuevo y fue introducido en la década de los setenta, luego de varios estudios que trataban de explicar la interesante y diferente reacción” (Rosillo, Intriago y Bravo, 2019, p. 3). Desde los años 60 es un estudio nuevo, de entendimiento personal y general, porque se consideran desde diferentes ámbitos, pero el que se estudia en la presente investigación, se deriva en los destinos turísticos del país. Comprende la relación de explicar los hechos de manera interesante y diferente para entender la reacción de las capacidades.

En esta introducción, se presentará una visión general sobre la importancia de los modelos de resiliencia en destinos turísticos, enfocándonos en la zona norte de Manabí. Se abordará la relevancia de considerar factores como la infraestructura, la comunidad local, la diversificación del turismo, la colaboración entre actores, y la incorporación de prácticas sostenibles para garantizar la sostenibilidad del turismo en la región.

Entre los cuales destacan la diversificación de la oferta turística, la inversión en infraestructuras resilientes y la colaboración entre los actores locales. Además, es importante tener en cuenta la capacidad de adaptación al cambio climático, la gestión sostenible de los recursos naturales y culturales, y la promoción de la participación comunitaria en la toma de decisiones sobre el desarrollo turístico. Asimismo, se discutirán algunos de los desafíos y oportunidades que enfrenta la zona norte de Manabí en su camino hacia la resiliencia turística. A través de la implementación de modelos de resiliencia, esta región puede fortalecer su capacidad para enfrentar los riesgos asociados a eventos naturales y otros factores, asegurando así un desarrollo turístico sostenible a largo plazo. La creciente conciencia sobre la importancia de la resiliencia en los destinos turísticos ha llevado a un enfoque más holístico y colaborativo en la planificación y gestión del turismo en la zona norte de Manabí. Este enfoque considera la integración de estrategias de mitigación, adaptación y recuperación, junto con la promoción de la participación activa de la comunidad local y la cooperación entre los sectores público y privado.

La creciente conciencia sobre la importancia de la resiliencia en los destinos turísticos ha llevado a un enfoque más holístico y colaborativo en la planificación y gestión del turismo en la zona norte de Manabí. Este enfoque considera la integración de estrategias de mitigación, adaptación y recuperación, junto con la promoción de la participación activa de la comunidad local y la cooperación entre los sectores público y privado.

Estos modelos ofrecen la posibilidad de convertir los desafíos en oportunidades, permitiendo que el turismo siga siendo un motor económico para la región mientras se protege y conserva su

patrimonio natural y cultural. La implementación efectiva de estos modelos requerirá un esfuerzo conjunto y continuo por parte de todos los actores involucrados, pero los beneficios a largo plazo serán significativos para el desarrollo sostenible y el bienestar de la comunidad local y los visitantes.

## **DESARROLLO**

La provincia de Manabí, está distribuida políticamente en veintidós cantones cada uno con autonomía política local administrada por los gobiernos locales. Es la provincia con la mayor extensión de playas en la costa ecuatoriana, y cabe resaltar que precisamente por su enclave geográfico en Ecuador en general se encuentra en el “Cinturón de Fuego del Pacífico” lo que lo hace más vulnerable a la actividad sísmica.

En Manabí no hay datos precisos sobre estadísticas turísticas, pero es considerada el principal destino de playas para el país, destacando por poseer una extensión de 350 Km. de playas, desde el norte de manera descendente encontramos destinos de alta importancia en esta modalidad como Pedernales, ciudad que está atravesada por la línea Ecuatorial, encontramos a Jama con una riqueza arqueológica impresionante debido al asentamiento de varias culturas precolombinas, Canoa un destino para practicar el surf muy visitados por turistas internacionales, Bahía de Caráquez, un destino de descanso con muchos edificios de segunda residencia y Manta la tercera ciudad en importancia en el país, debido a su puerto de gran calado, punto de salida de muchos productos de exportación.

La provincia presenta una gran diversidad de recursos naturales y culturales, en total 382 recursos inventariados por el Ministerio de Turismo, con aporte de la Agencia Española de Cooperación Internacional y la Agencia de Desarrollo Provincial de Manabí; si bien el mayor posicionamiento y oferta turística está direccionado hacia las playas y litorales, la zona interna experimentan un desarrollo turístico incipiente (Felix & Doumet, 2016) debido en parte al reconocimiento gastronómico, lo cual está resultando relevante debido a la influencia en la experiencia turística diferencial con otras provincias del país ricas en oferta de biodiversidad y naturaleza (Lopez, 2016).

Uno de los principales desafíos para la resiliencia en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí es la falta de diversificación. Muchos destinos dependen en gran medida de una sola actividad turística, lo que los hace vulnerables a las fluctuaciones del mercado y a los impactos de eventos adversos. Es importante explorar nuevas opciones de turismo, como el ecoturismo o el turismo cultural, para fortalecer la resiliencia de los destinos. Otra oportunidad clave para mejorar la resiliencia de los destinos turísticos es la colaboración entre actores locales. La cooperación entre empresas, comunidades y autoridades puede ayudar a compartir recursos y conocimientos, así como a desarrollar estrategias conjuntas para enfrentar situaciones difíciles. Además, la participación activa de la comunidad local en la gestión del turismo puede contribuir a la sostenibilidad y la resiliencia de los destinos.

Uno de los ejemplos más destacados de resiliencia en destinos turísticos de la zona norte de Manabí es el caso de Puerto López, que ha sabido sobreponerse a los efectos del terremoto de 2016 gracias a la colaboración entre las autoridades locales, los empresarios turísticos y la comunidad. A pesar de las dificultades, Puerto López sigue siendo uno de los destinos más visitados de la región, gracias a su rica oferta de actividades y servicios turísticos. Otro ejemplo de resiliencia lo encontramos en Canoa, que tras el terremoto de 2016 ha logrado recuperarse gracias al compromiso de sus habitantes y a la inversión en infraestructuras turísticas sostenibles. Hoy en día, Canoa es un destino turístico emergente que se distingue por su ambiente relajado y su oferta de deportes acuáticos y ecoturismo.

Para desarrollar una estrategia de resiliencia para los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, es necesario identificar los factores críticos que pueden afectar su capacidad de adaptación y recuperación. Entre estos factores se encuentran la vulnerabilidad ante desastres naturales, la dependencia económica del turismo y la falta de diversificación de la oferta turística. Una estrategia de resiliencia efectiva debe abordar estos desafíos mediante la implementación de medidas preventivas y de mitigación de riesgos, la promoción de la diversificación económica y turística, y el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades locales para enfrentar situaciones adversas. Además, es importante fomentar la colaboración entre los diferentes actores del sector turístico y establecer alianzas estratégicas con otras industrias afines.

La resiliencia en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, Ecuador, es un tema importante y relevante, especialmente después del terremoto que afectó la región en 2016. La resiliencia se refiere a la capacidad de una comunidad o destino para resistir, adaptarse y recuperarse de las perturbaciones y crisis, como desastres naturales, crisis económicas o situaciones de emergencia. En el caso de los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, es crucial desarrollar modelos de resiliencia que ayuden a minimizar los impactos negativos de los desastres naturales y a fomentar una rápida recuperación de la actividad turística. Algunos aspectos a considerar en estos modelos son:

**Planificación y gestión del riesgo:** Es esencial contar con planes de gestión del riesgo que identifiquen las amenazas y vulnerabilidades específicas de la zona y establezcan medidas de prevención y mitigación. Esto implica la evaluación de la infraestructura turística, la identificación de zonas seguras y la implementación de sistemas de alerta temprana.

**Diversificación de la oferta turística:** Un destino turístico resiliente no debe depender únicamente de un segmento o actividad turística. La diversificación de la oferta puede ayudar a mitigar los impactos económicos negativos en caso de crisis. Por ejemplo, además de sol y playa, se pueden promover actividades como el turismo cultural, el turismo de naturaleza o el turismo gastronómico.

**Participación y capacitación de la comunidad local:** La participación de la comunidad local es fundamental para el desarrollo de la resiliencia. Esto implica la capacitación en temas de gestión del riesgo, concienciación sobre la importancia del turismo sostenible y la preservación del entorno natural, así como la promoción de la participación comunitaria en la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo turístico.

**Infraestructura y servicios resilientes:** Es importante invertir en infraestructuras turísticas resilientes, que estén diseñadas para resistir eventos extremos. Esto incluye la construcción de hoteles, restaurantes y otros servicios turísticos con estándares de construcción adecuados, así como la planificación de vías de acceso alternativas en caso de emergencia.

**Promoción del turismo sostenible:** La sostenibilidad es un componente esencial de la resiliencia. Los destinos turísticos deben promover prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental y social, como la gestión adecuada de residuos, la conservación de los recursos naturales y la promoción del turismo responsable. En resumen, el desarrollo de modelos de resiliencia en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí implica una planificación y gestión del riesgo adecuadas, la diversificación de la oferta turística, la participación y capacitación de la comunidad local, la inversión en infraestructuras resilientes y la promoción del turismo sostenible. Estos modelos pueden ayudar a fortalecer la capacidad de los destinos para hacer frente a las crisis y garantizar una rápida recuperación de la actividad turística en caso de desastres o perturbaciones.

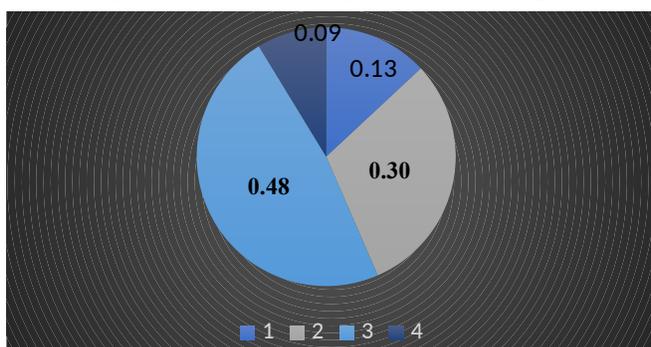
## MATERIALES Y MÉTODOS

En este artículo se utilizó el método cualitativo y cuantitativo, el tema de investigación fue basado en el método de resiliencia en los destinos turísticos de Manabí. El cual trata sobre cómo la población de Manabí se levantó, después de pasar catástrofes que afectaron su zona turística. Además, se pudo utilizar diferentes técnicas, como la que se aplicó al realizar esta investigación.

La encuesta en la plataforma de Forms, donde hubieron 10 preguntas y cada una de ellas tienen entre 3 y 4 ítems, esta encuesta fue realizada con las diferentes zonas y población docente, estudiantes, madres, padres, amigos y familias de los siguientes lugares de, Bahía y San Vicente, y Pedernales en la cual hubo una muestra de 23 personas a las cuales fueron participes de aquella encuesta, los resultados de esta mismas se realizaron por medio de la herramienta de Excel, para saber su porcentaje de fiabilidad.

## RESULTADOS

### 1. ¿Qué medidas implementarían para fortalecer la resiliencia de los destinos turísticos



#### frente a desastres naturales en la zona norte de Manabí?

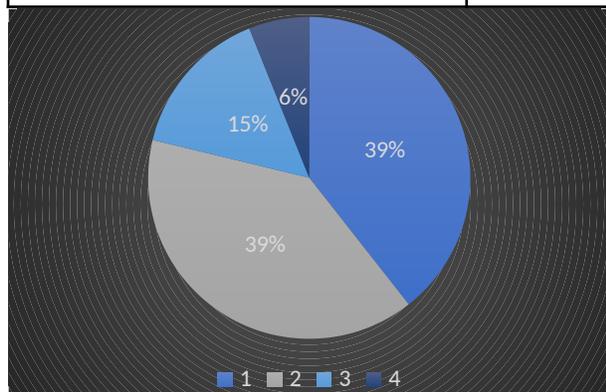
RESPUESTAS	Encuestados	%
Obras de conectividad	3	13,04



En estas preguntas se notó que el 33% de los encuestados creen que la zona norte de Manabí la característica que mantiene resiliente a su gente es la Fuerza y el fortalecimiento que esta tiene para surgir de cualquier adversidad

**4. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan los destinos turísticos de la zona norte de Manabí en términos de resiliencia?**

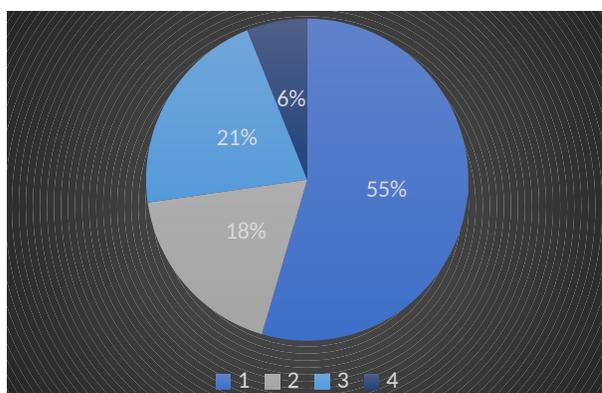
RESPUESTAS	Encuestados	%
Desastres naturales	13	39,39
Inseguridad	13	39,39
Mal gobierno	5	15,15
Otros	2	6,06
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100,00</b>



En esta pregunta los encuestado podían seleccionar algunos ítems y como resultado nos dio que las personas encuestadas el 40% cree que los principales desafíos que enfrentan los destinos turísticos son los desastres naturales, el 39% dice que es la inseguridad, el 15% señalo que el mal gobierno, y el 6% piensan que son otros desafíos que enfrentan los destinos turísticos de la zona norte de Manabí en términos de resiliencia.

**5. ¿Cómo se promovería la conciencia y educación sobre la resiliencia en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, tanto entre los visitantes como entre los residentes locales?**

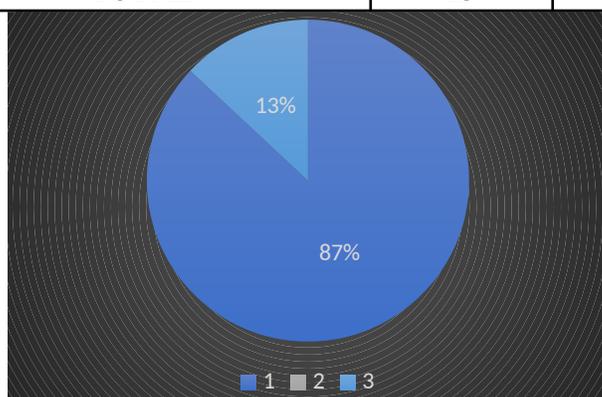
RESPUESTAS	Encuestados	%
Capacitación en escuelas y colegios	18	54,55
Entrega de Folletos	6	18,18
Charlas en lugares públicos	7	21,21
Otros	2	6,06
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100,00</b>



Esta es otra pregunta donde los encuestados podían seleccionar algunos ítems y como resultado nos dio que las personas encuestadas el 55% cree que se promovería la conciencia y educación sobre la resiliencia en los destinos turísticos por medio de capacitaciones en escuelas y colegios, el 21% dice que con charlas en lugares públicos, el 18% señaló que con entrega de folletos, y el 6% piensan que se promovería la conciencia y educación sobre la resiliencia en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, tanto entre los visitantes como entre los residentes locales aplicando otros métodos.

**6. ¿Considera usted que los modelos de resiliencia pueden ayudar a minimizar los impactos negativos de situaciones de crisis en los destinos turísticos?**

RESPUESTAS	Encuestados	%
Si	20	86,96
No	0	0,00
Tal vez	3	13,04
TOTAL	23	100,00

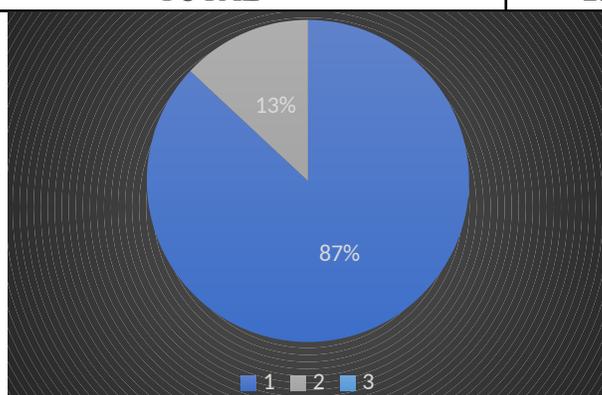


Esta es una pregunta donde los encuestados podían seleccionar Si, No, Tal vez y como resultado nos dio que las personas encuestadas el 87% cree que Sí consideran que los modelos de resiliencia pueden ayudar a minimizar los impactos negativos de situaciones de crisis en los

destinos turísticos, y el 13% piensan que Tal vez los modelos de resiliencia pueden ayudar a minimizar los impactos negativos en los destinos turísticos.

### 7. ¿Ha experimentado situaciones de crisis en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí?

RESPUESTAS	Encuestados	%
Si	20	86,96
No	3	13,04
Tal vez	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100,00</b>

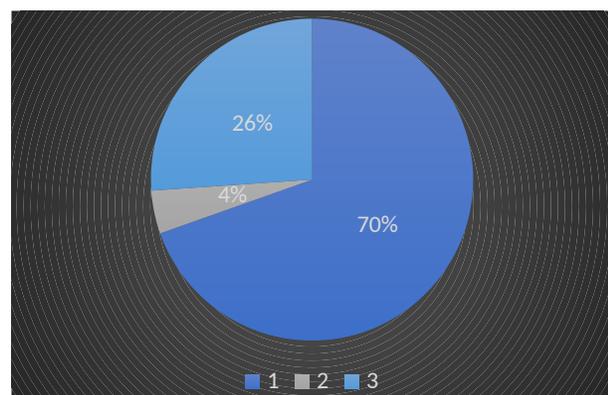


Esta es una pregunta donde los encuestados podían seleccionar Si, No, Tal vez y como resultado nos dio que las personas encuestadas el 87% Sí han experimentado situaciones de crisis en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí, y el 13% dice que No han experimentado crisis en los destinos turísticos.

### 8. ¿Está usted familiarizado con el concepto de resiliencia en el turismo?

RESPUESTAS	Encuestados	%
Si	16	69,57
No	1	4,35
Mas o menos	6	26,09
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100,00</b>

En esta pregunta donde los encuestados podían seleccionar Si, No, Mas o menos. Como resultado nos dio que las personas encuestadas el 70% Sí están familiarizados con el tema de



Resiliencia, el 26% dice que Más o menos saben sobre la resiliencia en los destinos turísticos y el 4% No.

9. ¿Qué medidas de resiliencia cree que podrían ser implementadas en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí?

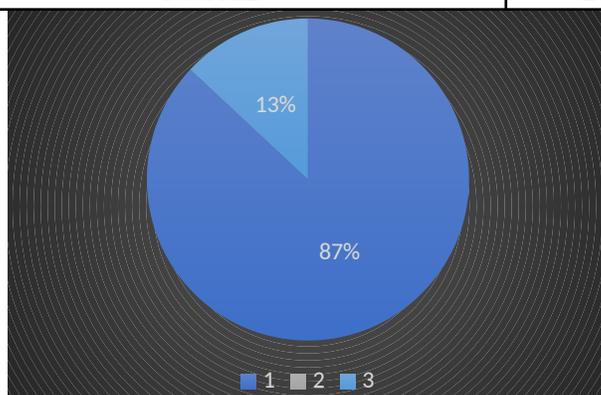
10. ¿Cree que la implementación de modelos de resiliencia puede mejorar la gestión de

11 encuestados (48%) respondieron **pueblo** para esta pregunta.



los destinos turísticos en la zona norte de Manabí?

RESPUESTAS	Encuestados	%
Si ayuda	20	86,96
No ayuda	0	0,00
Tal vez	3	13,04
TOTAL	23	100,00



En esta pregunta donde los encuestados podían seleccionar Si ayuda, No ayuda, Tal vez. Como resultado nos dio que las personas encuestadas el 87% creen que si ayuda la implementación de modelos de resiliencia puede mejorar la gestión de los destinos turísticos están familiarizados con el tema de Resiliencia, el 3% cree que Tal vez.

## CONCLUSIONES

En conclusión, los modelos de resiliencia implementados en los destinos turísticos de la zona norte de Manabí han permitido fortalecer la capacidad de adaptación y recuperación frente a los desafíos y adversidades. La diversificación de la oferta turística, la mejora de la infraestructura y

la colaboración entre los actores del sector son elementos clave que han contribuido a la resiliencia de estos destinos. Estos modelos pueden servir como ejemplos para otras regiones turísticas que buscan enfrentar situaciones similares y construir destinos turísticos más resilientes.

Es un estudio que evalúa los hechos y acontecimientos a través de un proceso en específico, detalla las cualidades que la resiliencia aporta en los destinos turísticos, las capacidades de responder ante los diferentes eventos de riesgos para indagar sobre datos indispensables sobre los sitios con mayores problemas. Los problemas de diferentes factores se detallan que, se debe poseer de un plan de acción para los ciudadanos que cuiden de los ambientes turísticos con el propósito de mejorar y actuar con tiempo ante los posibles desastres catastróficos que no tienen tiempo, hora y menos espacio, porque se desarrollan de acuerdo con el cambio de clima y en ocasiones a las proyecciones de los especialistas en evaluar riesgos en caso de crear un ambiente para los visitantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (s.f.). Obtenido de <https://munayi.ulead.edu.ec/wp-content/uploads/2020/11/resiliencia-destinos-turisticos.pdf>
- (s.f.). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7761356.pdf>
- (s.f.). Obtenido de <https://rafael9.home.blog/2020/08/28/los-mejores-lugares-turisticos-de-manabi/>
- (s.f.). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7761356.pdf>
- (s.f.). Obtenido de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/129017/1/Sabando\\_etal\\_2022\\_ECASinergia.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/129017/1/Sabando_etal_2022_ECASinergia.pdf)
- Felix, & Doumet. (2016). Obtenido de [https://www.redalyc.org/journal/290/29055967006/html/#redalyc\\_29055967006\\_ref6](https://www.redalyc.org/journal/290/29055967006/html/#redalyc_29055967006_ref6)
- Lopez. (2016). Obtenido de [https://www.redalyc.org/journal/290/29055967006/html/#redalyc\\_29055967006\\_ref6](https://www.redalyc.org/journal/290/29055967006/html/#redalyc_29055967006_ref6)
- García, R. N. (2021). Segmentación por motivaciones y valoración del turismo interior en el destino Manta, Manabí, Ecuador. *Revista INNOVAR*, 31(80), 57 - 72. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v31n80/0121-5051-inno-31-80-57.pdf>
- Guerra, L. P. (2020). Reactivación vs turistificación: los retos de las ciudades frente al turismo post pandemia. *Revista INNOVA*, 5(3), 134 - 150. Obtenido de <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index>
- Gutiérrez, V. C. (2020). Valoración de los factores claves de resiliencia por parte de la comunidad local; El caso de destinos turísticos afectados por desastres naturales en Chile. *Revista RIAT*, 16(2), 153 - 163. Obtenido de

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/riat/v16n2/0718-235X-riat-16-02-153.pdf>

Herrera Enríquez, G., & Rodríguez, R. G. (2017). Turismo y Sistemas empresariales resilientes: Factores críticos de adaptabilidad en Baños de Agua Santa. *Revista de Gestao e Secretariado*, 8(1), 1 - 25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4356/435650710002.pdf>