

ANÁLISIS SOBRE EL IMPACTO DE DESASTRES DE ORIGEN NATURAL Y ANTRÓPICO EN LA ECONOMÍA Y MEDIOS DE VIDA DE TERRITORIOS TURÍSTICOS INTERNACIONALES

APLICACIÓN DE ESCENARIOS DE IMPACTO POTENCIAL EN LEÓN Y SAN JUAN DEL SUR NICARAGUA



ANÁLISIS SOBRE EL IMPACTO DE DESASTRES DE ORIGEN NATURAL Y ANTRÓPICO EN LA ECONOMÍA Y MEDIOS DE VIDA DE TERRITORIOS TURÍSTICOS INTERNACIONALES



Isabel González Enríquez

*Doctora en Antropología Social y Cultural
Licenciada en Ciencias Ambientales
Profesora-tutora de la Universidad Nacional de
Educación a Distancia (UNED) de Migraciones,
Antropología Económica, Relaciones Interculturales y
Antropología Social y Cultural
Profesora de Antropología Social en la Universidad
Complutense de Madrid*
✉ igonzalez@madrid.uned.es

Hiliana Nuñez Alvarez

Diseño y diagramación
✉ hiliana.nunez@gmail.com

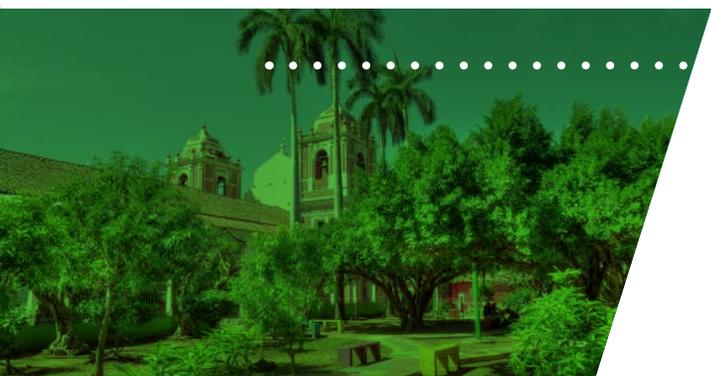
Las ideas y argumentaciones expresadas en este estudio son las de los autores, y no reflejan necesariamente el punto de vista de Acción contra el Hambre.

ANÁLISIS SOBRE EL IMPACTO DE DESASTRES DE ORIGEN NATURAL Y ANTRÓPICO EN LA ECONOMÍA Y MEDIOS DE VIDA DE TERRITORIOS TURÍSTICOS INTERNACIONALES



El Impacto de Desastres Naturales en la Economía y Situación Socio-laboral de Territorios Afectados con Focalización en el Sector Turístico

P.4



Estimación del Impacto de Desastres Potenciales en la Economía Nicaragüense con Énfasis en los Destinos Turísticos de León y San Juan del Sur

P.32



Experiencias Destacadas de Recuperación de Destinos Turísticos Golpeados por Desastres

P.52



Recomendaciones para Favorecer la Adopción de Medidas de Mitigación, Prevención y/o Recuperación Frente a Desastres en Destinos Turísticos

P.65

INTRODUCCIÓN

En Centroamérica, el turismo se ha convertido en una de las principales **actividades económicas** y generadoras de **empleo**; en Guatemala, Honduras y Nicaragua, representa de forma respectiva el 8%, 15% y 12% del PIB. Uno de cada 10 trabajadores/as centroamericanos se dedica a la actividad turística. El impacto en el empleo es especialmente positivo para mujeres, jóvenes y segmentos de población que han tenido un menor acceso a educación formal, contribuyendo así a mejorar los ingresos de los hogares pobres. La actividad turística informal es a menudo la principal fuente de ingresos en efectivo para muchas familias en zonas costeras o en la cercanía de ciudades coloniales, como parte de una estrategia más amplia de subsistencia, incluida la agricultura en pequeñas parcelas, la pesca o la artesanía. De igual modo, el turismo impulsa la **construcción** y con ello contribuye a la creación de empleo en actividades tales como la albañilería, electricidad, pintura o carpintería.

Esta valiosa realidad socioeconómica, así como sus favorables perspectivas de futuro, se ve condicionada por el riesgo latente de desastres de origen natural, la incidencia del cambio climático, una deficiente planificación territorial, al igual que una variedad más amplia de eventos socio-políticos que pueden dañar los destinos turísticos en desarrollo de la región centroamericana. El alto impacto de los desastres de origen natural en diferentes zonas del mundo, se ha puesto en evidencia en la costa de Ecuador con el terremoto de 2016, que provocó el colapso de 42 hoteles, o la devastación provocada por el huracán Irma en el Caribe en 2017, arrasando con instalaciones y recursos turísticos de los que depende más del 30% de la economía y empleo en islas como San Martín, Caicos, Antigua & Barbados, o partes de Cuba.

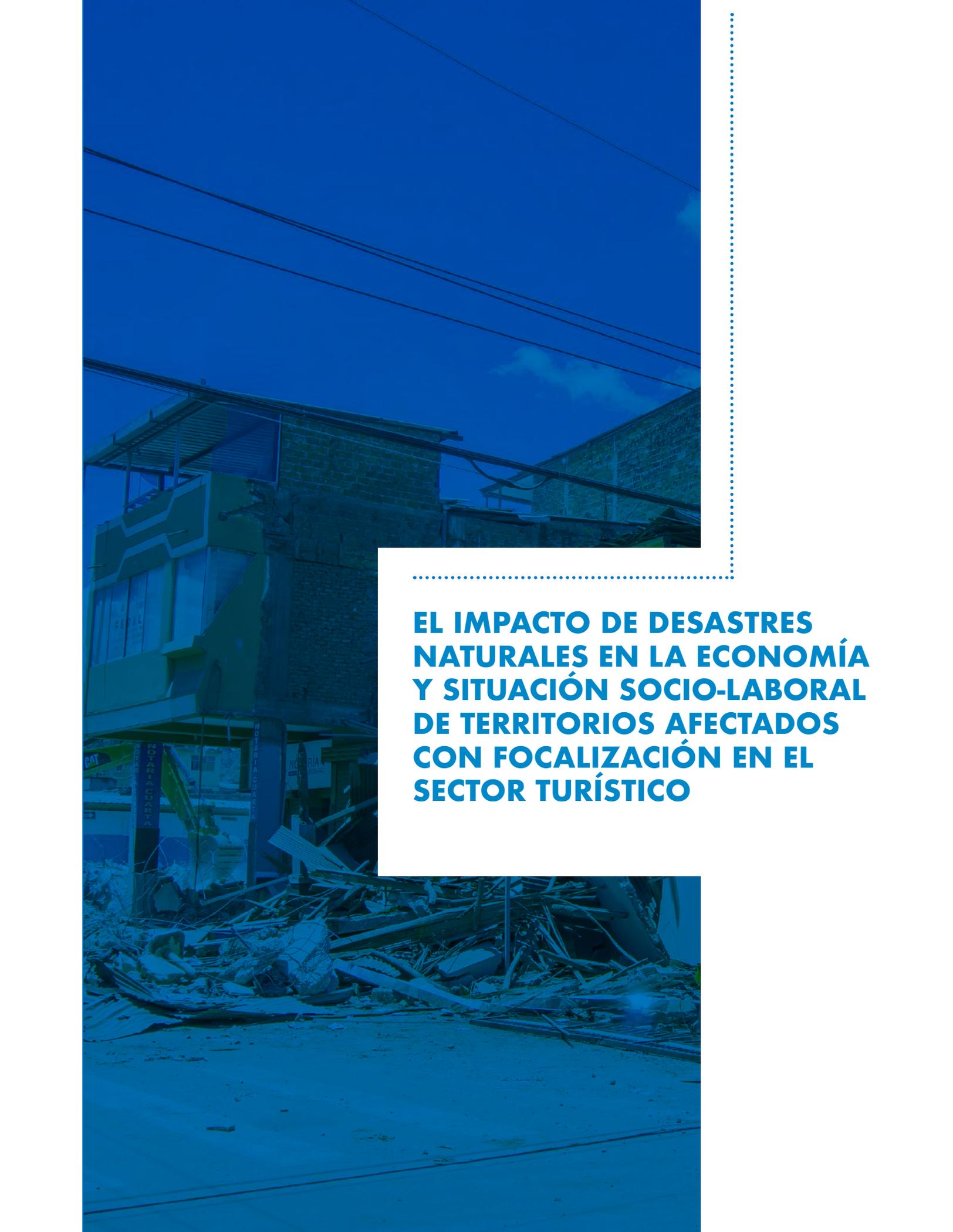
En términos generales, un desastre puede paralizar financieramente a un territorio en el corto plazo; sin embargo, en una economía basada en el turismo, los efectos tienden a durar mucho más tiempo en la medida en que se ve afectada la imagen del destino. En circunstancias de este tipo, las grandes cadenas hoteleras o de restaurantes, tienen mayor capacidad de resiliencia, sin embargo, los residentes locales, pequeñas empresas y emprendedores de auto-subsistencia soportarán por mucho más tiempo los costos reales del desastre, algo que quedó evidenciado a lo largo de toda la costa del sudeste asiático afectada por el tsunami de 2004.

El presente estudio justifica la necesidad de prestar mayor atención a la gestión de riesgos a desastres en los principales destinos turísticos centroamericanos. Tras realizar una amplia revisión de investigaciones previas sobre el impacto social, económico y laboral de catástrofes acaecidas en los últimos años en zonas turísticas destacadas de todo el mundo, a partir de un escenario hipotético de terremoto de elevada magnitud que afectara Nicaragua, se propone una evaluación potencial de daños y pérdidas. Estos cálculos son un argumento a favor de la inversión pública y privada en preparación y mitigación de desastres. A partir de ejemplos internacionales previos, en la última sección del documento se ofrecen recomendaciones a tomadores de decisión en gobiernos nacionales, municipalidades, bancos de desarrollo y empresas, para favorecer una pronta recuperación de destinos turísticos golpeados por desastres. Esto último, contribuirá a una mejora de las condiciones de vida y resiliencia de poblaciones que han perdido o visto muy mermadas sus fuentes de ingresos económicos, algo esencial en el mandato de organizaciones como Acción contra el Hambre.

Miguel Angel García Arias

Director Regional de Acción contra el Hambre en Centroamérica

mgarcia@ca.acfspain.org



**EL IMPACTO DE DESASTRES
NATURALES EN LA ECONOMÍA
Y SITUACIÓN SOCIO-LABORAL
DE TERRITORIOS AFECTADOS
CON FOCALIZACIÓN EN EL
SECTOR TURÍSTICO**



El análisis de los impactos socioeconómicos de desastres naturales sobre territorios concretos puede ser abordado desde múltiples ópticas y aproximaciones incluso aunque el estudio se centre en una misma escala territorial particular (global, regional, nacional o local) o en un determinado sector o multisector productivo, como es el caso del turismo.

Para ilustrar los impactos reales de desastres ocurridos en distintos contextos geográficos internacionales nos proponemos ordenar las principales variables analizadas transitando desde lo general a lo particular, esto es comenzando por evaluaciones de tipo macroeconómico con especial énfasis en el empleo, continuando con aquellas enfocadas en la medición de los costes económicos para el sector turístico, para finalizar con el análisis de los impactos diferenciales, particulares, de los desastres sobre determinados grupos de población, como son los sectores poblacionales considerados como más vulnerables.



Dimensiones macroeconómicas

La dimensión global de los impactos económicos de los desastres es habitualmente representada por los valores de distintos agregados macroeconómicos que pretenden reflejar (CEPAL, 2014; Bitrán, D., 2009):

Las variaciones en el nivel general de la actividad económica de los países o regiones afectados por desastres naturales, medidas a través de la tasa de crecimiento del producto interno bruto.

Efectos en las finanzas públicas medidos a través del incremento en los gastos tanto de asistencia en la emergencia inmediata post-desastre como en la inversión para la reposición y/o reconstrucción de los daños ocasionados, así como a través de la disminución en los impuestos recaudados por las arcas públicas.

Aumento de precios e inflación.

Pérdida de empleo y nivel de ingresos de las familias.

Efectos sobre el sector externo y el balance de pagos que suelen incluir variables como el aumento de las importaciones, la disminución de las exportaciones, el descenso de los ingresos por el turismo, transferencias unilaterales recibidas del resto del mundo a raíz de la emergencia, y transferencias en concepto de seguros y reaseguros, entre otros.

Para ilustrar la magnitud, en términos macroeconómicos, de los efectos de los desastres naturales transitaremos nuevamente de lo general a lo particular, partiendo de medidas que agregan los efectos de diversos desastres en una región dada y en un periodo determinado hasta estimaciones que hacen referencia a los impactos de un evento natural extremo particular en un contexto geográfico local.

Agregando los daños causados por los desastres naturales ocurridos entre 1980 y 2010 en porcentajes del PIB en la región Centroamericana puede observarse como éstos alcanzaron, en los años de mayor ocurrencia de desastres, entre el 4% y el 10% del PIB mientras que en el caso de los países del Caribe para esos mismos años los daños llegaron a suponer más del 25% del PIB de la región (Bello, O., 2017).



Fuente: Base de Datos Internacional sobre Desastres (EM-DAT) de la Oficina de Asistencia de Desastres en el Extranjero y el Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres (OFDA/CRED) de la Universidad Católica de Lovaina.



Sin embargo, cuando las estimaciones se centran en áreas geográficas extensas no se aprecia la verdadera dimensión de los impactos en las economías nacionales y locales que pueden haber sido afectadas en proporciones mucho mayores (Bello, O., 2017). Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo centrado exclusivamente en los impactos del huracán Mitch ocurrido en 1998 muestra cómo, en efecto, los daños ocasionados en Honduras llegaron a suponer cerca del 82% del PIB nacional de ese año, unos USD 4.000 millones (B.I.D, 2000). Este mismo estudio estimaba que la tasa de crecimiento del PIB para América Central habría caído entre 1999 y 2003 1,2 puntos porcentuales, del 4,8% previsto en el escenario previo al desastres al 3,6% estimado después de ocurrido el desastre¹.

.....
1 Nótese que las cifras y estimaciones aportadas por los distintos estudios y evaluaciones no pueden ser sometidos a comparaciones de tipo cuantitativo debido a las distintas metodologías de estimación y datos utilizados.

El impacto macroeconómico de los desastres naturales resulta muchas veces difícil de identificar ya que resulta complejo aislar sus efectos específicos de otros factores como el momento en el ciclo económico en el que ocurre el desastre, la política económica implementada después de acontecido el mismo, la situación fiscal general del país en cuestión, entre otros. Existe, sin embargo, evidencia de la relación entre el impacto macroeconómico de los desastres y el nivel de desarrollo de las instituciones nacionales, el ingreso per cápita o el nivel de educación de la población siendo los efectos más intensos en países con poblaciones más vulnerables e instituciones más débiles (Okuyama y Sahin, 2009).

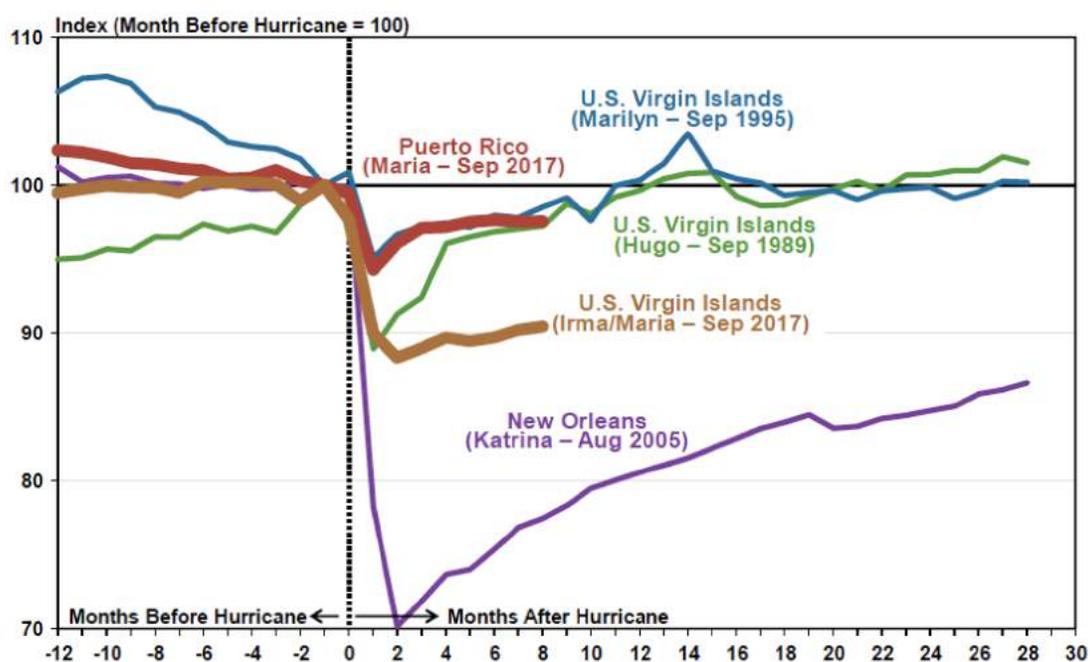
Es por esto que a pesar de la magnitud del terremoto que asoló Chile en febrero de 2010, un terremoto de entre 8,8 y 8.3 en la escala Mw, el segundo más fuerte en la historia del país y uno de los cinco más fuertes registrados en el mundo, seguido de un fuerte tsunami posterior que azotó la costa chilena, el impacto macroeconómico del mismo se estimó que no pondría en peligro la sostenibilidad y las buenas expectativas económicas del país a pesar de los mayores impactos registrados en las tres regiones más afectadas: Bío Bío, O'Higgins y Maule donde entre el 60% y el 90% de las viviendas y una parte significativa de la infraestructura se vieron severamente afectadas. Las expectativas de reducción en la tasa de crecimiento del PIB se estimaron en un máximo del 0,5% en el peor de los escenarios de recuperación (CEPAL, 2010). Esto debido, al menos parcialmente, a la excelente situación fiscal del país en el contexto previo al desastre, el significativo porcentaje de los daños que estaban asegurados que facilitaría los ya efectivos planes de reconstrucción que, a su vez, contrarrestarían en la segunda mitad del año la pérdida de empleo ocasionada en el corto plazo por el terremoto (Disaster Assessment Unit, ECLAC, 2010).

El nivel de desarrollo de la región afectada, relacionado también con el sistema de respuesta de emergencia y preparación ante desastres, la robustez de la infraestructura y los sistemas y planes de atención médica y social, es también enormemente relevante no sólo para el análisis del impacto macroeconómico sino también en los impactos relacionados con el número de víctimas mortales y daños producidos por la ocurrencia de un desastre natural. El terremoto de Chile es nuevamente un buen ejemplo de ello puesto que, a pesar de haber sido 500 veces más potente que el acontecido en Haití con tan solo un mes de diferencia, causó la muerte a unas 800 personas comparadas con las más de 220 mil víctimas mortales producidas por el terremoto de 7,7 grados ocurrido en el país caribeño (Vargas, L., 2010).

Los impactos de los desastres naturales han demostrado ser también más intensos en aquellos países o regiones donde existe una concentración en alguna actividad productiva específica que pueda verse afectada por el desastre; en estos casos, los tiempos de recuperación serían también más largos, de entre 3 y 5 años aproximadamente (Cavallo, Powell y Becerra, 2010). Resulta especialmente ilustrativo a este respecto analizar el impacto diferencial que sobre el sector turístico tuvo la temporada de huracanes de 2017 en el Caribe.

El World Travel and Tourism Council estimó que los huracanes que impactaron en 2017 en el Caribe, huracanes Irma y Maria principalmente, habrían producido una pérdida total de 826.100 visitantes internacionales en 2017, el 2,5% de los visitantes esperados en la región, lo que correspondería a una pérdida de USD 741 millones de gasto por parte de estos visitantes, lo que habría creado un total de USD 292,5 millones en el PIB y 11.005 puestos de trabajo. En el caso particular de Anguila, un archipiélago de apenas 16.752 personas censadas en 2016 y altamente

dependiente del turismo, el 51% de las habitaciones de hotel habrían cerrado oficialmente entre agosto y diciembre pero se estima que un número mucho mayor podrían haber dejado de estar operativas (World Travel and Tourism Council, 2018). Semanas después del paso del huracán de categoría 5 Irma por Anguila, se habrían perdido más de 1.800 puestos de trabajo, alrededor del 60% del personal empleado en el sector turístico, y habrían dejado de generarse 100 nuevos empleos relacionados con el sector a lo largo de 2017 (The West India Committee, 2018). Si se tiene en cuenta que los más de 3.000 puestos de trabajo directa e indirectamente² relacionados con la actividad turística en Anguila suponen más del 45% del empleo total en la isla, se tendrá una idea del enorme impacto sobre los medios de vida de gran parte de la población que supuso el desastre en una economía poco diversificada (World Travel and Tourism Council and Oxford Economics, 2018); más aún si se considera que los datos arriba aportados no incluyen el empleo inducido³ ni el empleo informal asociados al multisector turístico. Adicionalmente, no sólo el impacto inmediato sobre el empleo es más agudo en el caso de economías altamente dependientes del turismo sino que, además, los tiempos de recuperación de dichas economías son también notablemente más lentos como puede observarse al comparar la más lenta recuperación de empleos en las Islas Vírgenes de EEUU en relación a Puerto Rico tras la temporada de huracanes de 2017.

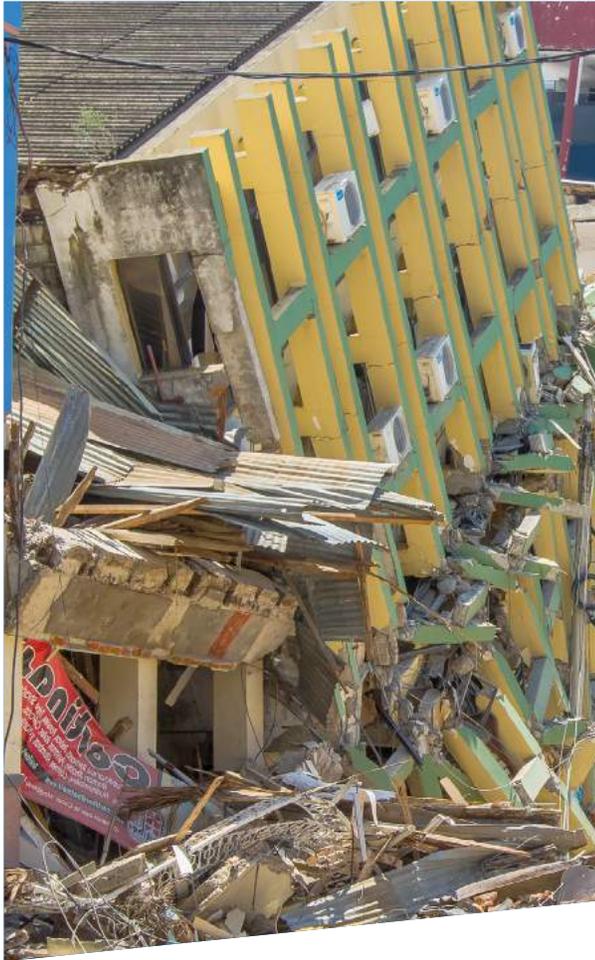


Fuente: Federal Reserve Bank of New York (2018). "Puerto Rico & the US Virgin Islands in the Aftermath of Hurricanes Irma and Maria".

2 Se entiende por empleo directo generado por el turismo aquel relacionado con el gasto directo de los turistas nacionales e internacionales (hoteles, aerolíneas, aeropuertos, agencias de viajes, servicios de ocio y recreacionales) así como el gasto público orientado a ofrecer servicios culturales y recreacionales a los turistas (ej. museos, parques nacionales). El empleo indirecto sería el generado por: inversiones y gastos asociados a la industria turística (ej. ampliación de transportes y construcción de nuevos hoteles e instalaciones); gasto público para favorecer el turismo (ej. marketing y promoción, servicios de seguridad y saneamiento); compra de bienes y servicios del sector turístico (ej. comida y servicios de limpieza por parte de los hoteles, combustible y servicios de catering por parte de las aerolíneas, servicios relacionados con las tecnologías de la información requeridos por las agencias y tour operadores).

3 Se entiende por empleo inducido aquel generado por el gasto de los directa e indirectamente empleados por el sector turístico.

A continuación se muestran los efectos de distintos desastres naturales sobre el empleo en distintos contextos geográficos internacionales.



PROVINCIAS ANALIZADAS/MÁS AFECTADAS

Esmeraldas Manabí Santo Domingo de los Tsáchilas

CONTRIBUCIÓN DEL TURISMO AL PIB DE ECUADOR

2%

(consistente con la contribución regional en las tres provincias más afectadas que varía entre el 2% y el 3,7%).

ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO Y COMIDAS REGISTRADOS ANTES DEL TERREMOTO Y EMPLEOS FORMALES ASOCIADOS

Esmeraldas	621 establecimientos 3.083 puestos de trabajo, el 1,2% de los empleados totales de la provincia
Manabí	1.602 establecimientos 8.199 puestos de trabajo, el 1,5% de los empleados totales
Santo Domingo de los Tsáchilas	278 establecimientos 1.596 puestos de trabajo, el 1,4% de los empleados totales

Terremoto de magnitud 7,8 Mw sucedido en **ECUADOR** el 16 de abril de 2016 (Senplades, 2016)

TOTAL DE PUESTOS DE TRABAJO PERDIDOS (FORMALES E INFORMALES)

21.823, de los cuales el **97%** corresponde con trabajos perdidos en los distintos sectores productivos. Los trabajos perdidos asociados al sector turístico supusieron el **9%** del total perdido en los diversos sectores productivos.

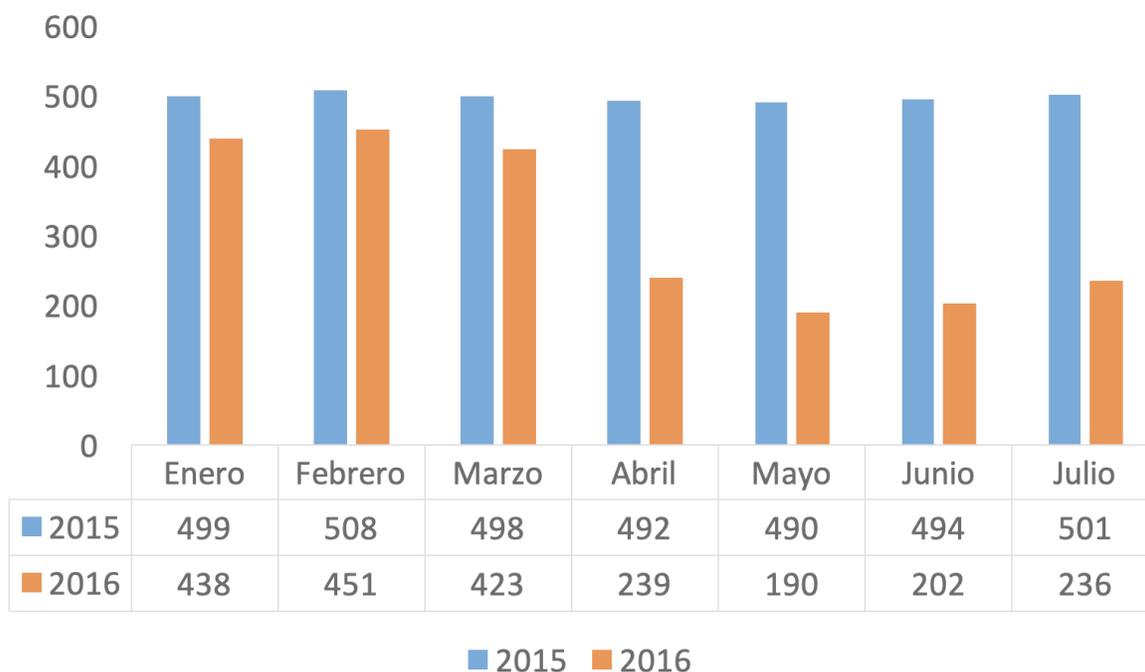
TOTAL DE TRABAJOS PERDIDOS EN EL SECTOR TURÍSTICO

1.976, de los cuales **872** fueron empleos formales y **1.104** informales.

A pesar del aparentemente bajo peso relativo de la actividad turística en el conjunto del país y de las provincias más afectadas por el terremoto, si analizamos los efectos del mismo en una localidad determinada los resultados resultan ser mucho más significativos en relación a la destrucción de los medios de vida de una parte importante de la población. El caso del cantón de Atacames, situado en la provincia de Esmeraldas en la costa norte de Ecuador a orillas del océano Pacífico, es especialmente representativo por ser la actividad turística el principal motor económico de la localidad que, por su relativa cercanía a Quito, se ha convertido en uno de los balnearios más concurridos y populares del país.

Como puede observarse en los siguientes diagramas, como consecuencia del terremoto se produjo una drástica reducción de visitantes, empleo e ingresos en los establecimientos turísticos de la localidad que permanecieron activos de abril a julio de 2016, con respecto al mismo periodo del año anterior: del 56% en el caso de los empleos; del 70% en el caso de los ingresos promedio por establecimiento y del 57% en el caso de la afluencia mensual promedio de turistas (Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017).

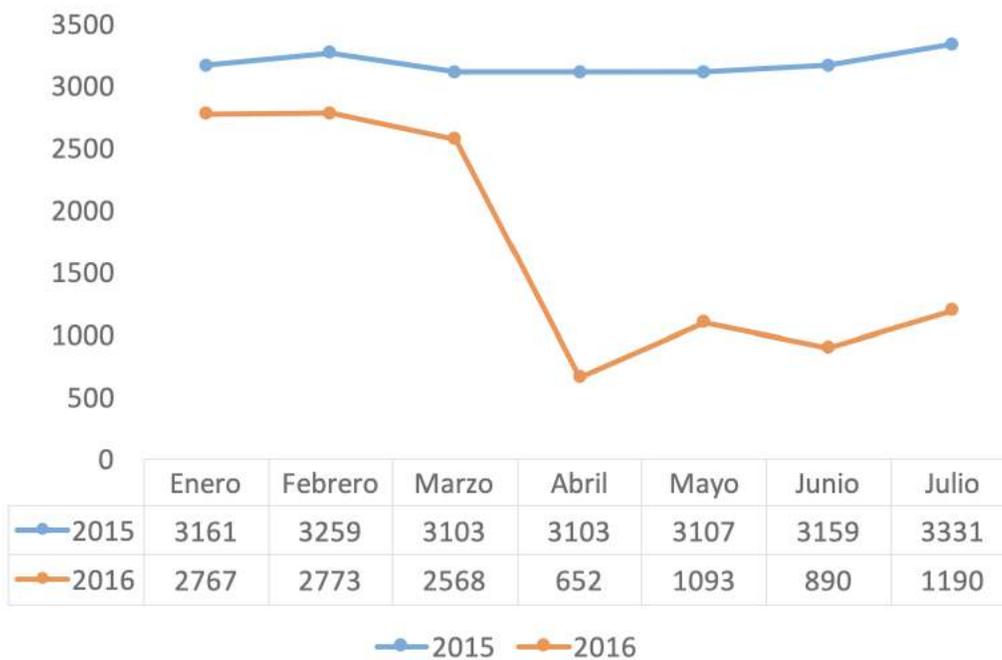
Nº de empleados totales en establecimientos turísticos (alojamiento, alimentación y esparcimiento)⁴



Fuente: Elaboración propia a partir de Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017)

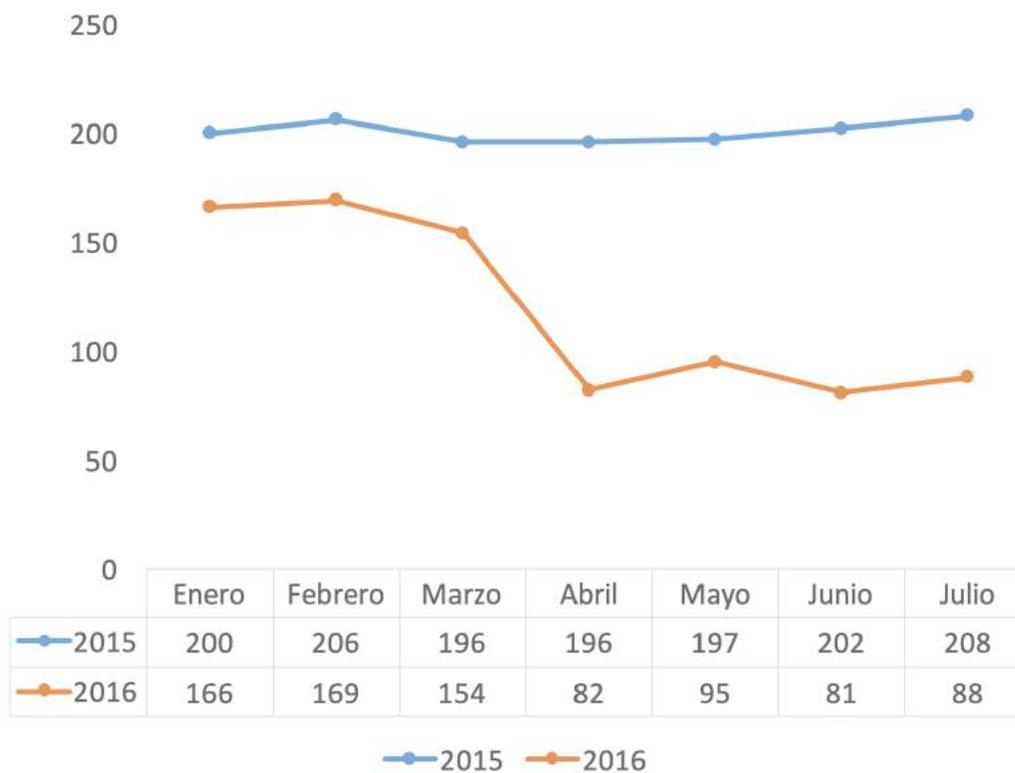
⁴ El número total de empleados hace referencia a la muestra de establecimientos utilizados en el estudio que representaba sólo una parte del total de establecimientos de Atacames.

Ingreso mensual promedio por establecimiento (USD)

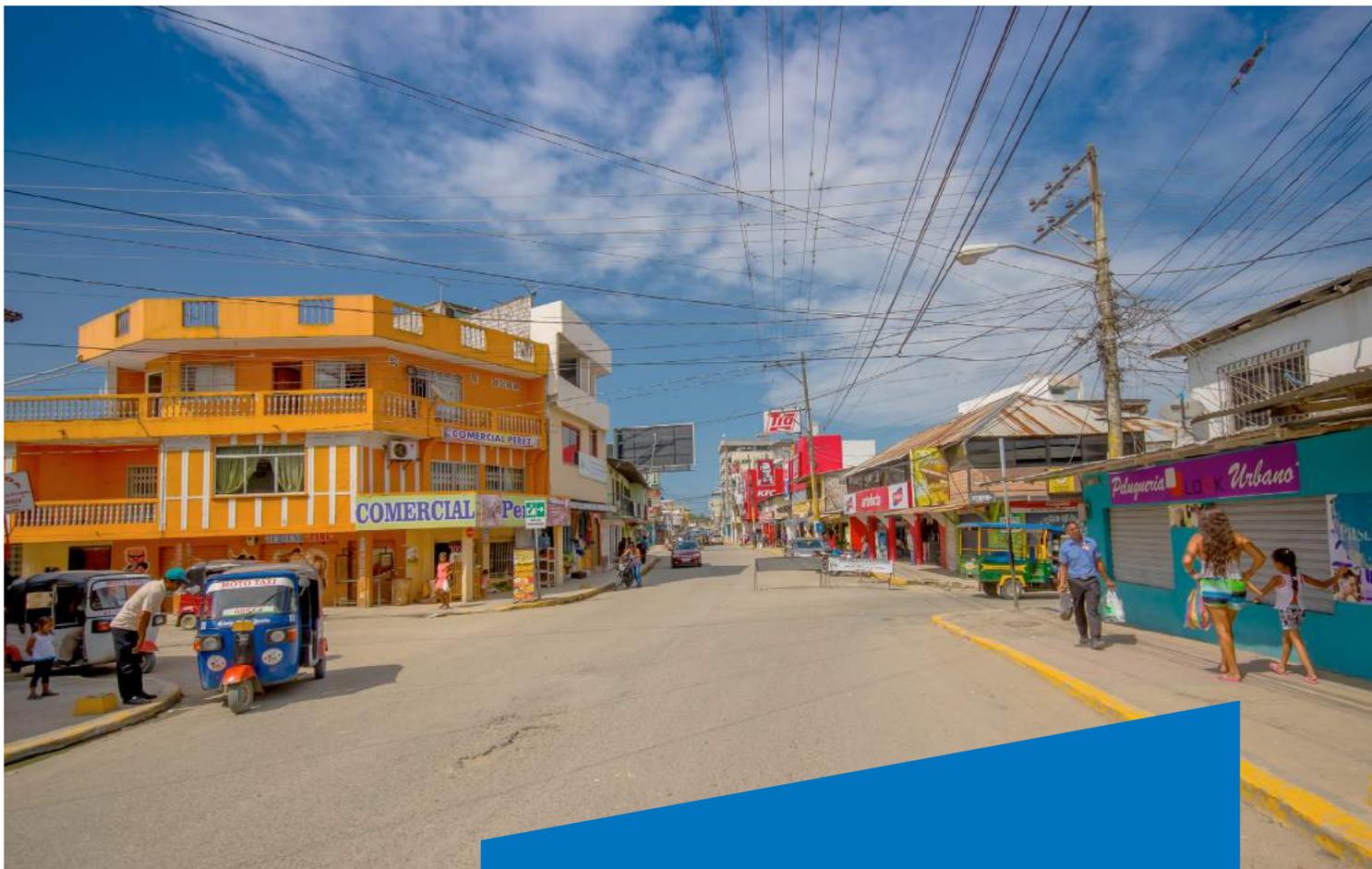


Fuente: Elaboración propia a partir de Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017)

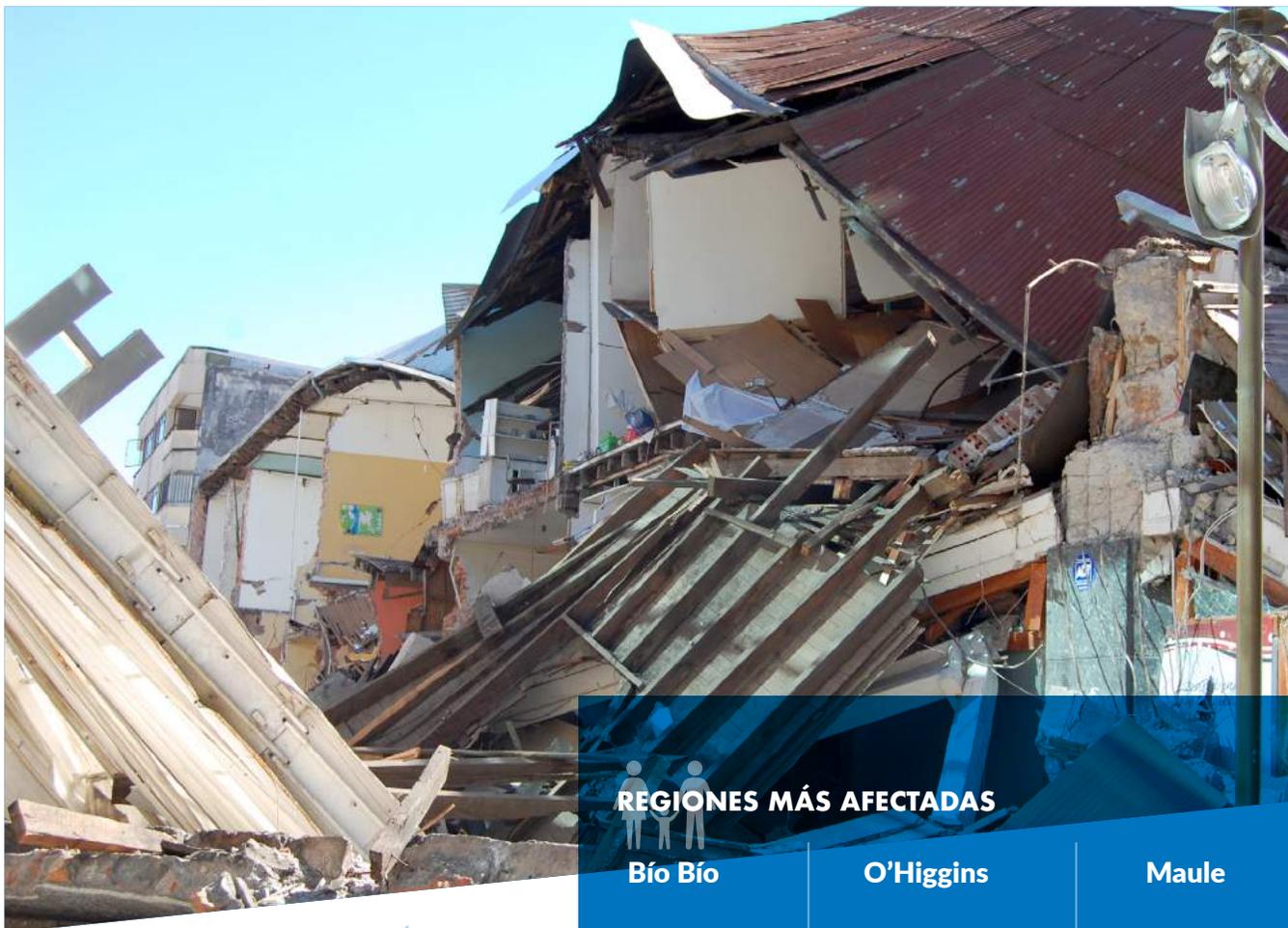
Afluencia mensual promedio por establecimiento (N° de turistas)



Fuente: Elaboración propia a partir de Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017)



Ya en el 2006 alrededor del 20% de los empleados formales en el área urbana de Atacames dependían directamente de la actividad turística, y alrededor del 33,4% de la población económicamente activa eran trabajadores formales e informales directamente dependientes de la misma. La estimación de los empleos informales asociados directamente al turismo (560 frente a los 966 formales) se calculó a la baja, estimación basada en un sondeo directo, al no existir un registro oficial. No sé incluyó algunos grupos de población que alquilaban en la zona costera bienes y servicios destinados al entretenimiento de los visitantes (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006; Gobierno de Atacames, 2014). Por otro lado, la aportación de diferentes establecimientos, dentro de los cuales la aportación de los establecimientos turísticos fue mayoritaria, en concepto de impuestos y licencias ascendió, en ese mismo año, al 41% del presupuesto general del cantón (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006).



REGIONES MÁS AFECTADAS

Bío Bío

O'Higgins

Maule



Terremoto de magnitud 8,3-8,8 Mw seguido de un tsunami sucedido en **CHILE** en febrero de 2010 (Organización Panamericana de la Salud, 2010; Disaster Assessment Unit ECLAC, 2010)

TOTAL DE EMPLEOS PERDIDOS

93.928

34.437 en Bío Bío

28.090 en Maule

En estas regiones alrededor del **18%** de los empleos dependían del sector turístico.

Las **pequeñas empresas** fueron las más afectadas y concentraron el **81%** de los empleos perdidos.

En las áreas costeras, más afectadas por el tsunami, como Constitución, el **80%** de la **infraestructura turística fue destruida**.



PROVINCIAS MÁS AFECTADAS

Phang Gna

Phuket

Krabi

En estas regiones alrededor del **64,4%** de la población dependía directa o indirectamente del sector turístico



Tsunami que azotó las provincias costeras del sur de **TAILANDIA** el 26 de diciembre de 2004 (Nidhiprabha, B., 2007; Rego, L., 2004; Rice, A., 2005)

120.000

empleos directos perdidos en el sector turístico

500.000

empleos dependientes del turismo en riesgo a medio año de acontecido el desastre

Reducción del 40% de visitantes en los meses siguientes al tsunami con respecto a datos de agosto de 2004.

REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE HOTELES EN ACTIVO COMO CONSECUENCIA DEL TSUNAMI CON RESPECTO A 2004

-26% en Phuket

-63% en Phang Gna

-1% en Krabi.



Costes económicos para el sector turístico

Los costes económicos de los desastres naturales para el sector turístico siguiendo la metodología de la Cepal consisten en la estimación del valor de las siguientes variables (CEPAL, 2014):

Daños calculados como el costo de reponer los acervos total o parcialmente destruidos por el desastre bajo el supuesto de que serían remplazados con la misma capacidad y calidad que tenían antes del desastre. Los acervos dañados incluyen infraestructura turística, mobiliario, equipos y otros como son, por ejemplo, los caminos ubicados dentro de las instalaciones turísticas.

Pérdidas o flujos perdidos como consecuencia de la interrupción o disminución en la prestación de servicios turísticos durante un lapso de tiempo que se inicia tan pronto ocurre el desastre y que se prolonga hasta que se alcanza la recuperación total a la situación previa al desastre. Las pérdidas implican la comparación de la situación posterior al desastre con una línea de base que representa la evolución prevista del sector de no haber acontecido el desastre.

Costos adicionales en los que podría incurrir el sector relacionados, por ejemplo, con campañas de promoción e información para atraer de nuevo a turistas al destino afectado por el desastre, aumento de las primas de las empresas aseguradoras y compra de bienes y servicios adicionales en la respuesta inmediata al evento (Senplades, 2016).

Costo de reconstrucción que hace referencia a la reconstrucción mejorada de los acervos dañados por el desastre para evitar, en la medida de lo posible, afectaciones similares en el caso de producirse un nuevo evento mediante la incorporación de elementos de reducción de riesgos y resiliencia.

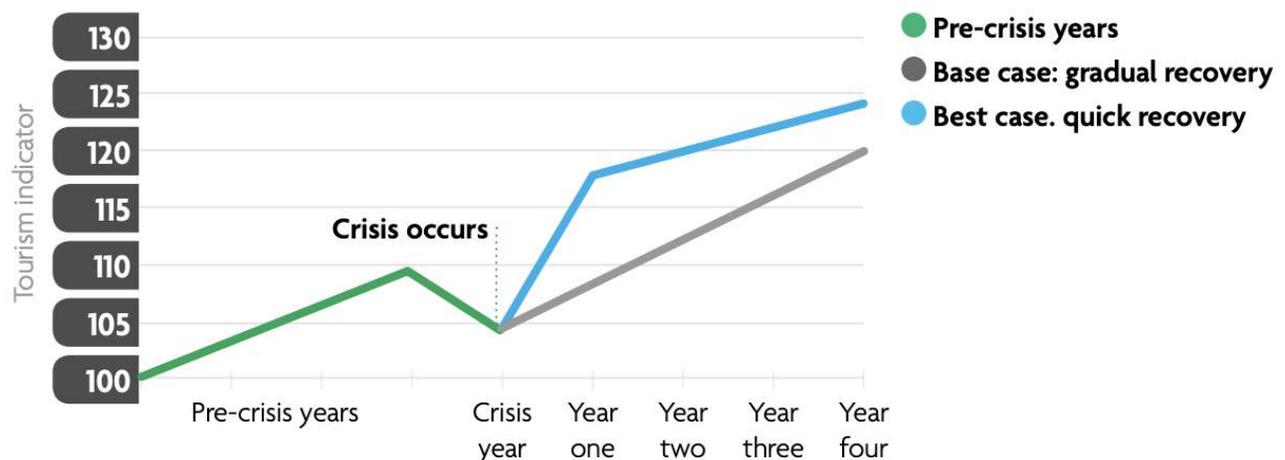
En la siguiente tabla se incluyen estimaciones de daños, pérdidas y gastos de reconstrucción del sector turístico derivados de terremotos y tsunamis ocurridos en Ecuador, Nepal, Sri Lanka y Maldivas.

DESASTRE NATURAL	DAÑOS (MM USD)	PÉRDIDAS (MM USD)	RECONSTRUCCIÓN (MM USD)
ECUADOR Terremoto 7.8 Abril 2016 	-	19,5 (13,6 pérdidas sector formal; 5,9 pérdidas sector informal)	97 (76,8 reconstrucción activos; 0,7 respuesta inmediata; 19,5 pérdidas)
NEPAL Terremoto 7.8 Abril 2015 	188,6	623,7	-
ECUADOR⁵ Terremoto 7.8 Abril 2016 	28,8	9,7 (de mayo a diciembre)	-
SRI LANKA Tsunami 	250	130	-
MALDIVAS Tsunami 	100	130	-

Fuente: Elaboración propia a partir de Senplades, 2016; Ghimire, H.L., 2016; Molina, A., Bello, O., Benítez, D., 2017; World Bank-ADB-UN System, 2005.

⁵ La estimación incluye sólo los daños y pérdidas de los establecimientos de alojamiento y comida en los 10 cantones del país más afectados por el terremoto.

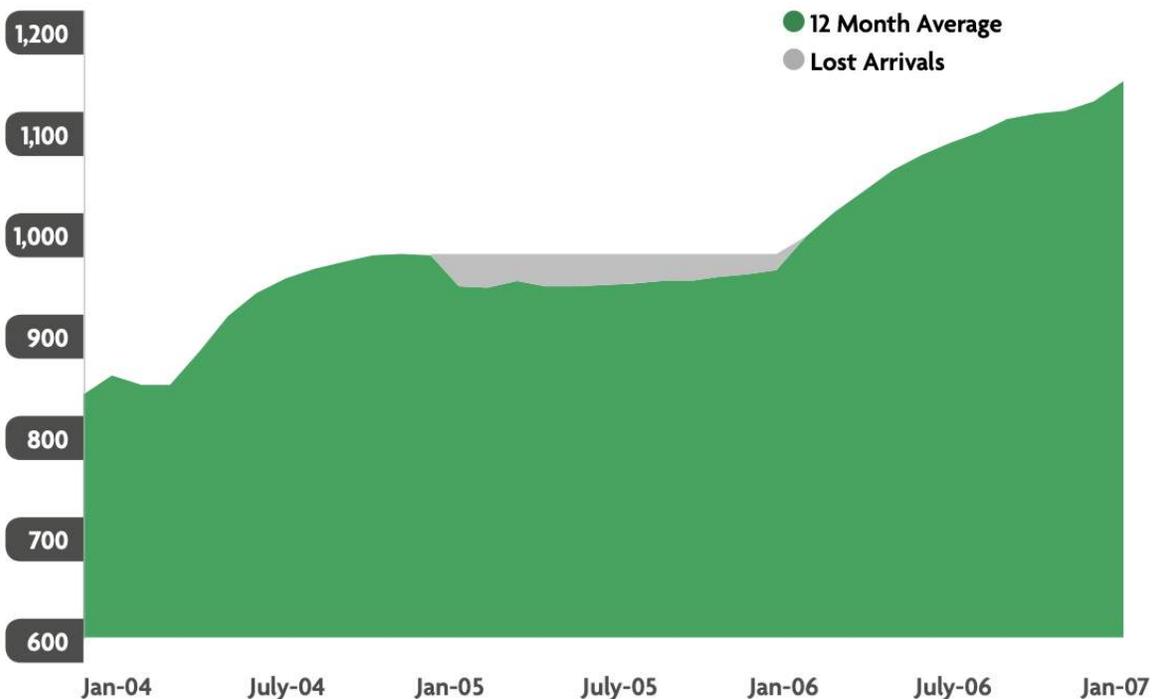
El periodo de recuperación del sector turístico, entendido como el lapso de tiempo que transcurre desde que acontece el desastre natural hasta que el número de visitantes y de gasto retorne a los niveles previos a la crisis, varía enormemente en función, al menos parcialmente, de la eficacia en la puesta en marcha de los planes de recuperación. No obstante, se estima que de media ronda los dos años, si bien puede llegar incluso a superar los cuatro años, un tiempo que es significativamente superior al periodo requerido para la reconstrucción física de las infraestructuras y equipos dañados (World Travel and Tourism Council, 2018).



Fuente: World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".

Esto se debe, fundamentalmente, a la imagen negativa del destino turístico, que influye de forma manifiesta en los procesos de toma de decisiones de los turistas potenciales. Este hecho incide particularmente en los turistas internacionales, quienes planean sus viajes con meses de antelación. En el caso de Tailandia, por ejemplo, el tsunami que tuvo lugar a finales de 2004 redujo las visitas en 2005 en 337.000 turistas (World Travel and Tourism Council, 2018).

Impacto del tsunami del 2004 en Tailandia Llegadas internacionales (miles)



Fuente: Fuente: World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".

Esta reducción en el número de visitantes no se debió únicamente, sin embargo, a los muy considerables daños físicos producidos a las infraestructuras turísticas sino también al miedo y prevención generado por el desastre entre los turistas potenciales.

En el caso de Phuket, una de las provincias más afectadas pero donde sin embargo la infraestructura hotelera sufrió menores daños, el número de habitaciones de hotel disponibles se redujeron únicamente un 6% como consecuencia del tsunami mientras que la tasa de ocupación se redujo en un 57%; en la provincia de Krabi las habitaciones en activo disminuyeron un 11% pero la tasa de ocupación cayó casi un 60% produciéndose, además, una reducción general en la duración de las estancias por parte de los turistas y, por lo tanto, en el gasto medio por visitante (Nidhiprabha, B., 2007). Es por esto que los gastos adicionales del sector turístico relacionados con las campañas de promoción e información una vez ocurrido un desastre natural son de enorme importancia.

En el caso de Tailandia, como consecuencia del tsunami, el presupuesto anual de promoción turística se incrementó en 19,5 MM USD en 2005, si bien cabe poner en duda la efectividad de algunas medidas, como la promoción del concurso de Miss Universo 2005, la puesta en marcha del Tsunami Trail Tour y del Tsunami Memorial Museum. De mayor impacto parecieron ser los esfuerzos de la campaña de marketing post-tsunami enfocados en atraer turistas de nuevos mercados como China, Japón, Australia y Nueva Zelanda y la promoción de nuevos productos turísticos. En el caso de la India el presupuesto nacional asociado a la promoción turística aumentó en 48,16 MM USD para el año 2005-2006 a pesar del bajo impacto que el tsunami tuvo en la imagen del país como destino turístico (Rice, A., 2005).

En Sri Lanka, la ambiciosa campaña de marketing “Bounce Back Sri Lanka” lanzada desde el Ministerio de Turismo después del tsunami tuvo como objetivo informar de los enormes esfuerzos de reconstrucción en las distintas zonas afectadas y de las atractivas opciones que ofrecía el país a pesar de la tragedia, además de ofrecer paquetes y descuentos especiales para los visitantes e incidir en las numerosas regiones que no habían sufrido daños. Esta campaña costó 320 MM USD e incluyó no sólo una campaña promocional e informativa sino también tareas de reconstrucción de algunas zonas turísticas afectadas además de financiar la visita de más de 500 miembros de la industria turística y de los medios de comunicación al país en los 6 meses siguientes al desastre, la organización de eventos especiales, etc...Ofrecer información fiable y a tiempo real de los lugares afectados y los procesos de recuperación y reconstrucción era de vital importancia dado que en el caso de Sri Lanka se comprobó como la afluencia de turistas disminuía incluso en los destinos turísticos del interior del país que no habían sido afectados por el tsunami; según la Organización Mundial del Turismo esto se debió a que existía en la comunidad internacional la errónea percepción de que el conjunto del país había sido afectado. En la localidad interior de Sigiriya, por ejemplo, se estimó que los medios de vida de 1500 personas habían sido afectados por la caída de visitantes en el escenario post-desastre a pesar de no haber sido físicamente afectada por el tsunami. La más modesta iniciativa de la región de Arugam en Sri Lanka, que puso en marcha una web llamada “Visit Arugam Bay” sólo 4 meses después de acontecido el tsunami, tenía la misma intención, esto es informar de forma efectiva y fiable a los turistas potenciales de que la zona era ya un destino viable y recuperado (J. Buultjens et al., 2014).

De hecho, la disminución de la incertidumbre en la imagen del país mediante campañas efectivas de información y promoción parece ser la estrategia más efectiva para combatir la reducción de la afluencia de turistas en los escenarios post-desastre.

En la campaña de marketing llevada a cabo por el gobierno de la India tras el tsunami del 2004, por ejemplo, los paquetes turísticos de bajo precio no resultaron efectivos en el largo plazo como herramientas de promoción y recuperación de visitantes mientras que el aspecto que más convenció a los turistas para visitar el país tras la crisis fue la información ofrecida sobre los procesos de recuperación y sobre las medidas adoptadas en relación a la seguridad y la alerta en las zonas afectadas (Rodríguez-Toubes, D. Y Álvarez, J., 2013).

Finalmente, en el caso de Las Maldivas, se estimó que el coste de la campaña de marketing que debía ponerse en marcha para compensar la imagen negativa generada por el tsunami costaría 2 MM USD y que era ésta una de las iniciativas más importantes y prioritarias dentro de los planes y programas para la reconstrucción del sector turístico y para la recuperación económica de las islas en su conjunto (World Bank-ADB-UN System, 2005).



Costes y beneficios de la prevención

Es necesario señalar la importancia de invertir en la inclusión de elementos de reducción de riesgos y resiliencia tanto en los programas de reconstrucción después de acontecido un desastre, cuyos costes son mayores en la mayoría de los casos a los daños ocasionados por el desastre como consecuencia de la incorporación de mejoras como construcciones sismoresistentes y capacitaciones en prevención, por ejemplo, como en planes y proyectos de prevención y mitigación de riesgos que pueden llevarse a cabo antes de la ocurrencia de eventos naturales extremos en zonas de alto riesgo.

La eficacia, en términos económicos, de invertir en medidas de prevención y mitigación puede reflejarse a través de análisis de coste-beneficio (Benefit-cost analysis, BCA), una herramienta ampliamente extendida para evaluar hasta qué punto la inversión en mitigación representa un uso eficiente de los recursos. En este tipo de análisis los beneficios se estiman como daños y pérdidas evitados, en relación a la probabilidad de ocurrencia de un desastre en un contexto espacial y temporal determinado, gracias a la inversión en mitigación.

Un estudio basado en la metodología de análisis coste-beneficio aplicado a una muestra estadística de alrededor de 5.500 proyectos de inversión en mitigación llevados a cabo por la Agencia Federal de Gestión de Emergencias (FEMA) de los Estados Unidos entre 1993 y 2003 centrados en terremotos, inundaciones y amenazas por viento (huracanes, tornados y tormentas) concluyó que el ratio global beneficio-coste era de 4 a 1, esto es, que por cada dólar invertido en mitigación se habrían ahorrado 4 dólares en pérdidas (Rose, A. et al., 2007). Las acciones de mitigación analizadas en este estudio incluían actividades centradas en proyectos, principalmente mejoras en la infraestructura física para aumentar su resistencia ante diversos desastres, y actividades centradas en procesos, como el diseño de políticas y planes de gestión y mitigación, proyectos de investigación relacionados con la mitigación y actividades de formación a los agentes sociales e institucionales involucrados en los procesos de gestión de desastres, entre otros (Guha-Sapir, D y Santos, I., 2013).

Por otro lado, los beneficios de la mitigación estimados incluían: daños sobre propiedades físicas, pérdidas directas e indirectas por la interrupción en la producción de bienes y prestación de servicios, daños medioambientales, daños sobre el patrimonio histórico, pérdidas humanas y población damnificada, y gastos por la respuesta de emergencia (ambulancias, bomberos,..) ante la ocurrencia de un desastre.

Para el caso concreto de los terremotos el ratio beneficio-coste sería de 1.4 para las actividades de mitigación sobre la infraestructura y de 2.5 para las actividades procesuales; globalmente se invirtieron en la mitigación de terremotos 947 MM USD y se evitaron pérdidas por un valor total de 1392 MM USD (Rose, A. et al., 2007). Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el relativamente bajo ratio en el caso de actividades de mitigación sobre la infraestructura para los terremotos se debió en gran medida a que los edificios de California, donde se implementaron la mayoría de las actividades relacionadas con los sismos, ya eran en su mayor parte construcciones sismoresistentes, por lo que la eficiencia económica de implementar mejoras en las construcciones en regiones con infraestructuras menos preparadas se estima que podría ser mucho mayor. De hecho, un análisis coste-beneficio centrado en la eficacia económica de introducir características sismoresistentes en el diseño de edificios en Jamaica mostró que el incremento del coste de construcción de los mismos por la introducción de elementos resilientes rondaría el 3% mientras que las pérdidas podrían en algunos casos llegar al 100% de los costes de construcción. Esto equivaldría, tomando como medida de las pérdidas un valor intermedio del 50% de los costes de construcción, a un ratio beneficio-coste de 16 a 1 (Shyam, K.C., 2013).

Los análisis coste-beneficio rara vez incluyen, sin embargo, la distribución diferencial de los costes y beneficios de las intervenciones, esto es, los efectos de las mismas sobre distintos grupos de población, como son los sectores social y económicamente vulnerables en mayor medida afectados por las consecuencias destructivas de los desastres naturales (Shyam, K.C., 2013).



Vulnerabilidad social ante amenazas naturales: impactos diferenciales

El nivel específico de exposición y fragilidad que sufren distintos grupos humanos ante eventos naturales potencialmente peligrosos depende enormemente de factores socioeconómicos, institucionales, psicológicos y culturales que afectan a la capacidad de preparación, respuesta y recuperación de las personas y familias ante la ocurrencia de un desastre natural (Bohórquez, J., 2013). El análisis de estos distintos niveles de vulnerabilidad ante desastres ha demostrado ampliamente, en multitud de contextos internacionales, que los impactos de los desastres naturales varían en función de dimensiones socioeconómicas, de género y de edad, entre otras. De ello deriva un padecimiento desproporcionado de los efectos nocivos de los desastres naturales por parte, en primer lugar, de los grupos poblacionales más pobres y, también, por parte de grupos considerados vulnerables, como la infancia y las personas mayores, así como aquellos colectivos tradicionalmente sometidos a las formas particulares de exclusión, como son las mujeres o

determinados grupos étnicos y culturales. Es por esto que los análisis de los efectos de los desastres naturales no pueden olvidar la diversidad de efectos sufridos por causa de un mismo desastre entre los distintos grupos poblacionales presentes en un mismo territorio, esto es el análisis de los impactos distribucionales o diferenciales (Banco Mundial, 2003).

A nivel global las poblaciones pobres están dos veces más expuestas a los desastres naturales que aquellas que se encuentran por encima del nivel de la pobreza en gran parte debido a la creciente concentración de poblaciones pobres en zonas de riesgo de desastres (Kim, N., 2012). Pero no sólo la mayor exposición incide negativamente en los efectos diferenciales de los desastres sobre los sectores socioeconómicamente más vulnerables. Otros factores, como la mayor vulnerabilidad de sus viviendas y de sus medios de vida aumentan la desproporcionalidad sufrida por estos sectores de población ante la ocurrencia de eventos naturales extremos. De hecho, la proporción relativa de recursos perdidos como consecuencia de un desastre natural es entre dos y tres veces superior entre los hogares pobres (Hallegatte, S. et al., 2017) quienes, además, tienen mayores dificultades para hacer frente a las pérdidas sufridas debido a su menor acceso a los servicios de protección social lo que dificulta y ralentiza desproporcionadamente sus posibilidades de recuperación.

En Nepal, por ejemplo, tras las inundaciones y deslizamientos de tierras ocurridos en 2011, sólo el 6% de los hogares pobres pudo solicitar las ayudas gubernamentales implementadas en comparación con el 90% de los hogares acomodados (Gentle et al., 2014).

Adicionalmente, los efectos de los desastres en los hogares más desfavorecidos pueden tener consecuencias a largo plazo condenando a las siguientes generaciones a la pobreza debido a la disminución en los niveles de escolarización, al aumento del trabajo infantil y al empeoramiento de la salud de los más pequeños (Caruso, G., y Miller, S., 2015). Incluso las decisiones productivas de estos hogares se ven afectadas en los años previos a la ocurrencia de un



desastre como consecuencia de su consabida vulnerabilidad frente a los mismos, lo que les desalentaría a hacer inversiones que podrían potencialmente aumentar su productividad y sus ingresos (Cole et al., 2013).

Los desastres naturales han demostrado tener a nivel global en una enorme diversidad de contextos geográficos internacionales un efecto negativo en la lucha contra la pobreza, no sólo por afectar desproporcionadamente a los hogares más desfavorecidos dificultándoles aún más el mejoramiento de sus condiciones de vida, sino por empujar, cada año, a millones de “nuevas” familias a situaciones de pobreza extrema (Rodríguez-Oreggia, E. et al., 2013; Dang, H. et al., 2014; Baez, J. et al., 2016).

El impacto diferencial de los desastres sobre los medios de vida de distintos grupos poblacionales puede ilustrarse también centrando el análisis en un sector productivo específico, como es el caso del sector turístico. La gravedad de la disminución de la actividad turística como consecuencia de un desastre es especialmente relevante para las poblaciones vulnerables dado que el turismo ha demostrado tener, en algunos contextos y modalidades de gestión particulares, un papel significativo en la disminución de los niveles de pobreza en determinadas regiones (Adiyia, B. et al., 2017; Njoya, E. T., y Seetaram, N., 2018). En el caso de Nicaragua y Costa Rica, por ejemplo, un estudio econométrico sobre la relación de distintas actividades productivas y los índices de indigencia y pobreza demostró que el turismo tenía un impacto significativo en la reducción de los índices de pobreza y que dicho impacto era superior al asociado con el desarrollo de actividades relacionadas con la agricultura y con la industria manufacturera (Vanegas, M. et al., 2015). La actividad turística implica en diversos contextos una alternativa de diversificación de ingresos para las familias con menos recursos, un aumento en el gasto alimentario y de salud, mejoras en la empleabilidad y en la búsqueda de sustento de hogares rurales excluidos de otros sectores productivos ofreciendo alternativas a la emigración e incluso, en ocasiones, la mayor conservación de áreas naturales amenazadas (Guha, I., y Ghosh, S., 2007; Mugizi, F. Et al., 2018; Manwa, H., y Manwa, F., 2014).

La relación entre las actividades turísticas y los índices de pobreza debe ser, sin embargo, analizadas para cada contexto local particular, dado que las actividades turísticas pueden conllevar, también, un aumento de las inequidades socioeconómicas, el deterioro de los recursos naturales y culturales, fundamentales para la sostenibilidad de las comunidades vulnerables, así como un aumento de la dependencia económica en la actividad altamente inestable, en parte también debido a su vulnerabilidad frente a la ocurrencia de desastre naturales y de crisis sociopolíticas (Medina-Muñoz, D., et al., 2016; Ashely, C., y Mitchell, J., 2009; Pleumarom, A., 2012).

En el caso de los impactos de los desastres sobre el sector turístico, una manera de aproximarse a los efectos diferenciales de los mismos sobre las poblaciones más vulnerables desde el punto de vista socioeconómico es analizar la pérdida de empleos y los impactos sobre los medios de vida de los trabajadores informales del sector, que llegan a suponer, en muchos casos, alrededor de la mitad de los trabajadores totales.

En las seis provincias del sur de Tailandia más afectadas por el tsunami del 2004 y altamente dependientes del turismo el sector informal suponía, por ejemplo, el 56% del total en términos de empleo siendo esta tasa mucho mayor en las zonas de crecimiento turístico lento con menor presencia de inversores extranjeros y donde, por tanto, los potenciales beneficios del turismo sobre las comunidades locales serían mayores (Handmer, J., y Choong, W., 2006). Hay que tener

en cuenta, además, que el número de trabajadores informales está generalmente enormemente infraestimado debido a la ausencia de registros oficiales y a la necesidad de realizar sondeos directos que suelen recoger siempre estimaciones “a la baja” por las propias limitaciones de dichas aproximaciones; y aquí radica una de las principales características del trabajo informal, y es el carácter desprotegido de los trabajadores informales que deben absorber las pérdidas en caso de cese o disminución de la actividad sin poder recurrir, en la mayoría de los casos, a los servicios sociales reservados para los trabajadores formalmente reconocidos (Veiga, U.M., 2015).

Las estimaciones de daños y pérdidas ante la ocurrencia de un desastre natural suelen invisibilizar los mayores impactos sufridos por las poblaciones más vulnerables a pesar de que, en ocasiones, incluyan información desagregada para los sectores formal e informal pues, al presentar los datos económicos en términos absolutos, las pérdidas y daños del sector informal resultan ser claramente menores debido al menor valor de la infraestructura y a los menores ingresos que dejan de producir las microempresas informales. Estas microempresas dependientes del turismo, que pueden suponer en términos de empleo más de la mitad del empleo total a pesar de no representar más de un quinto de la producción total como en el caso del sector turístico afectado por el terremoto de 2016 en Ecuador, suelen estar asociadas a construcciones más vulnerables a los desastres, están en menor medida aseguradas y pueden tener mayores obstáculos para acceder a las ayudas y créditos destinados a la reconstrucción (Senplades, 2016).

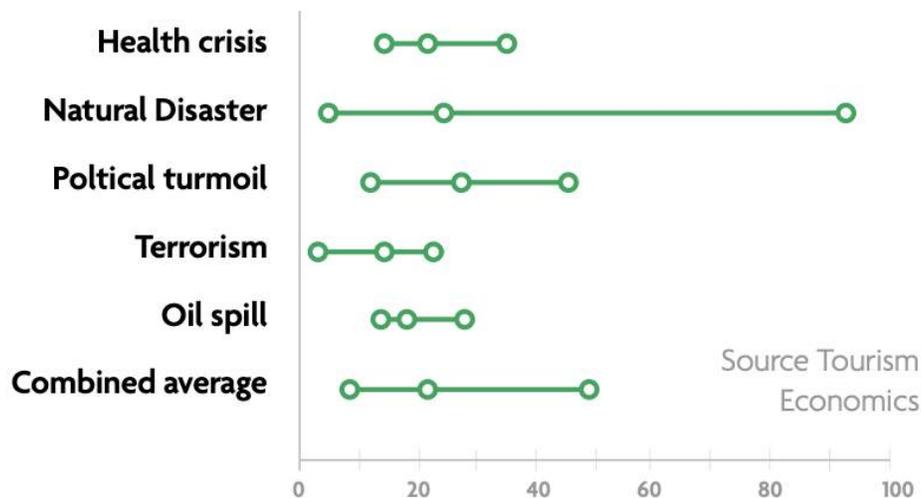
Es por esto que los análisis de los impactos de los desastres no debieran centrarse exclusivamente en la estimación de daños y pérdidas sobre los activos sino en medidas más comprensivas de la pérdida de bienestar, pues es ahí donde se evidencian los efectos diferenciales de los desastres sobre las poblaciones vulnerables y las necesidades, también diferenciales, de los esfuerzos de recuperación y reconstrucción. Un estudio reciente muestra como las personas que se encuentran en el 20% más pobre a nivel global sufren sólo el 11% de las pérdidas de activos totales pero casi el 50% de las pérdidas de bienestar; los pobres, por tanto, experimentan pérdidas en valores económicos absolutos que representan la mitad de las pérdidas medias pero que suponen, para esas mismas poblaciones, más del doble de la media en relación a la pérdida de bienestar (Hallegatte, S. et al., 2017).

El impacto diferencial de los desastres naturales no sólo se produce, sin embargo, entre distintos grupos poblacionales definidos en términos socioeconómicos sino que la vulnerabilidad económica se interrelaciona con otras categorías generadoras de exclusión y discriminación, dificultando ulteriormente la recuperación para las mujeres, las minorías étnicas, los niños, los ancianos y las personas con diversidad funcional, entre otros. Diversos estudios han mostrado, por ejemplo, el aumento del trabajo doméstico y reproductivo de las mujeres como consecuencia de los desastres, el mayor abandono por parte de éstas de tareas de generación de ingresos, sus dificultades para acceder a las ayudas gubernamentales en los procesos de reconstrucción debido a su mayor exclusión del sistema financiero formal y la ausencia habitual de títulos formales de propiedad sobre sus terrenos y viviendas, o el impacto desproporcionado que sobre las mujeres y las niñas tiene el deterioro de los sistemas de agua y saneamiento a raíz de un desastre natural (National Planning Commission of Nepal, 2015; Senplades, 2016; Demirgüç-Kunt, A. et al., 2015).



Crisis sociopolíticas y turismo

A pesar que la inestabilidad sociopolítica no produce necesariamente daños y pérdidas inmediatos sobre la infraestructura y activos del sector turístico, como sí ocurre con los desastres naturales, puede tener efectos incluso más agudos y prolongados en el tiempo que aquellos. De hecho, varios estudios apuntan que el tiempo medio de recuperación del sector turístico para las crisis socioeconómicas supera al de los desastres naturales, siendo necesarios dos años y medio para recuperar el número de visitantes y gasto medio con respecto a los niveles previos al estallido de la crisis; este mismo estudio calculaba, como puede observarse en el siguiente diagrama, en 23 meses la duración para la recuperación media en el caso de crisis de origen natural (World Travel and Tourism Council, 2018).



Fuente: World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".

Las percepciones sobre la estabilidad política y la seguridad son factores clave en los procesos de toma de decisiones de los turistas pudiendo las imágenes negativas sobre los destinos turísticos prolongarse incluso mucho tiempo después de haberse superado la crisis en ausencia de las debidas campañas promocionales e informativas (Rodríguez-Toubes, D. Y Álvarez, J., 2013).

Un estudio cuantitativo, que midió a nivel global los efectos de las crisis sociopolíticas sobre la llegada de turistas, mostró que un aumento moderado de la inestabilidad política producía una reducción en el número de visitantes del 22% y en el caso de percibirse por parte de la comunidad internacional que se estaban produciendo violaciones a los derechos humanos en el potencial

destino turístico, la disminución en la afluencia de turistas alcanzaba en poco tiempo el 32%. Los efectos de las crisis sociopolíticas en el medio y largo plazo sobre el turismo, a diferencia de lo que sucede en el caso de los desastres naturales, se mantenían en intensidad a lo largo del tiempo y podían incluso intensificarse, reduciéndose la llegada de visitantes un 27% de media en el largo plazo (Neumayer, E., 2004). Resulta interesante puntualizar que este mismo estudio halló que los efectos de la inestabilidad política eran más severos para destinos turísticos menos consolidados por el hecho de ser percibidos por parte de los turistas potenciales como menos atractivos o, en otras palabras, más fácilmente sustituibles por destinos de características similares pero más estables y seguros. Los destinos turísticos más consolidados, que tienen una larga trayectoria y una imagen fuertemente instaurada entre los turistas potenciales como es el caso de Tailandia o de Bali, a pesar de la disminución en la afluencia de turistas que sufrieron como consecuencia de los atentados terroristas en Bali en 2002-2005 y los disturbios en Tailandia en 2009-2010, recuperaron los niveles previos a la crisis con notable rapidez mostrando, nuevamente, como el efecto negativo sobre el turismo se agrava en el caso de países o regiones que no han desarrollado aún su potencial turístico y en los que la inestabilidad política es percibida como un estado prolongado en el tiempo, en vez de cómo un evento puntual y aislado (Ingram, H. et al., 2013).

Otro factor que recrudece los impactos negativos de la inestabilidad sociopolítica sobre el sector turístico, y que ilustra su enorme vulnerabilidad frente a los mismos, es el mayor “contagio” en términos de imagen negativa percibida por los turistas en relación a la inestabilidad en países o regiones vecinas a un destino potencial, independientemente de que dicho destino ofrezca suficientes condiciones de seguridad y estabilidad. El Líbano, por ejemplo, se ha visto tradicionalmente perjudicado por asociarse a la imagen de vulnerabilidad política de Oriente Medio incluso en sus momentos de mayor estabilidad (Issa, I., 2006).



REFERENCIAS

Adiyia, B., Vanneste, D., y Van Rompaey, A. (2017). "The poverty alleviation potential of tourism employment as an off-farm activity on the local livelihoods surrounding Kibale National Park, western Uganda". *Tourism and Hospitality Research*, 17(1), 34-51.

Ashley, C., y Mitchell, J. (2009). "Tourism and poverty reduction: Pathways to prosperity". Routledge.

Baez, J., L. Lucchetti, M. Salazar, y M. Genoni. (2016). "Gone with the Storm: Rainfall Shocks and Household Wellbeing in Guatemala." *Journal of Development Studies*.

Banco Mundial. (2003). "Guía del usuario para el análisis del impacto social y en la pobreza". Banco Mundial, Washington.

Bello, O. (2017). "Desastres, crecimiento económico y respuesta fiscal en los países de América Latina y el Caribe 1972-2010". *Revista Cepal*.

B. I. D. (2000). "El desafío de los desastres naturales en América Latina y el Caribe". *Fuentes*, 25, 3-267.

Bitrán, D. (2009). "Metodología para la evaluación del impacto socioeconómico de los desastres". CEPAL.

Bohórquez, J. E. T. (2013). "Evaluación de la vulnerabilidad social ante amenazas naturales en Manzanillo (Colima). Un aporte de método". *Investigaciones geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, 2013(81), 79-93.

Bultjens et al. (2014). "From Tsunami to Recovery: The Resilience of the Sri Lankan Tourism Industry". *Tourism Crisis and Disaster Management in the Asia-Pacific* (eds B.W. Ritchie and K. Compiranon).

Caruso, G., y Miller, S. (2015). "Long run effects and intergenerational transmission of natural disasters: A case study on the 1970 Ancash Earthquake". *Journal of development economics*, 117, 134-150.

Cavallo, E., A. Powell y O. Becerra (2010). "Estimating the direct economic damage of the earthquake in Haiti", *IDB Working Paper Series*, N° WP-163, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), febrero.

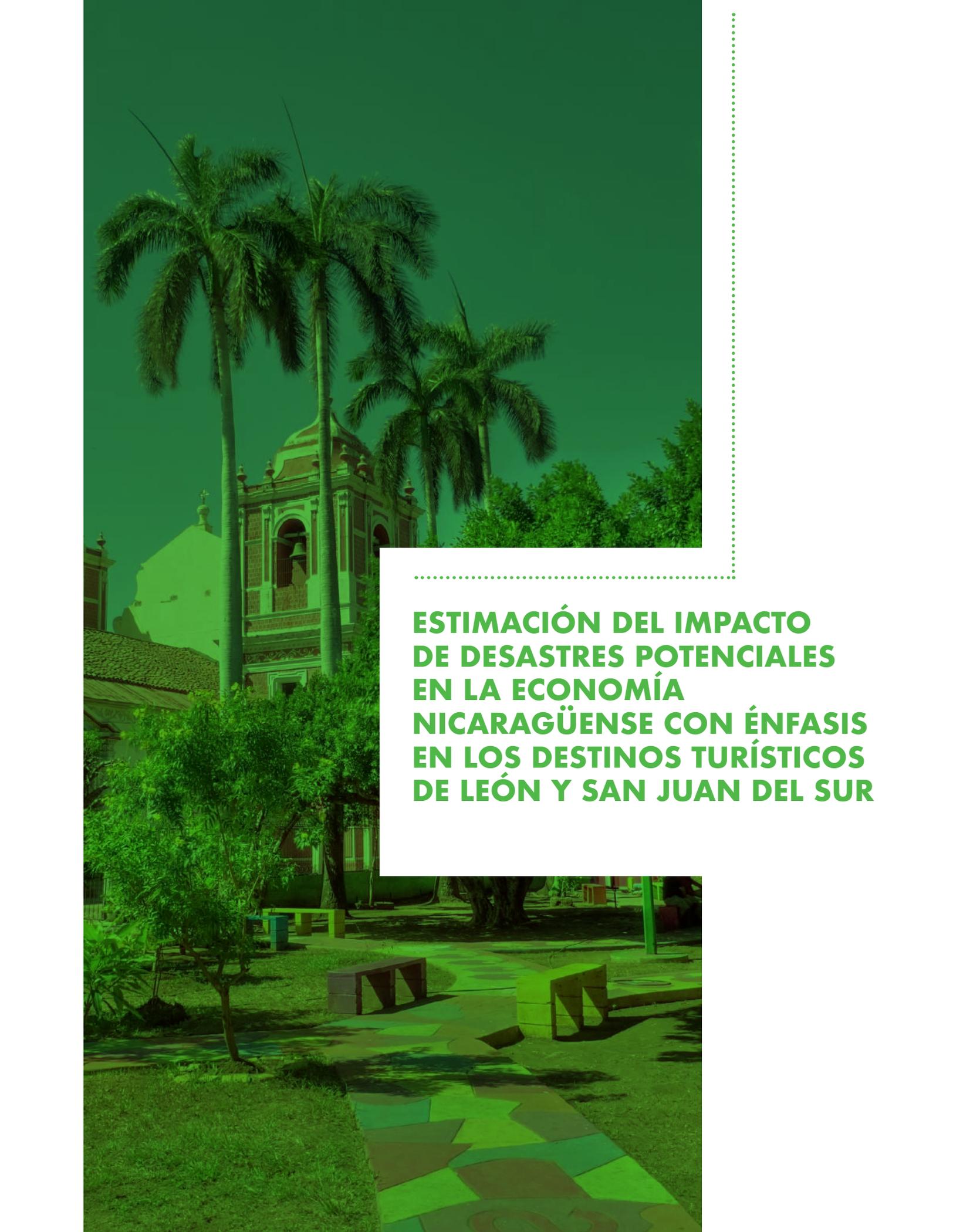
CEPAL (2014). "Manual para la Evaluación de desastres". Naciones Unidas.

CEPAL (2010). "Terremoto en Chile. Una primera mirada a 10 de Marzo de 2010".

Cole, S., Giné, X., Tobacman, J., Topalova, P., Townsend, R., y Vickery, J. (2013). "Barriers to household risk management: Evidence from India". *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), 104-35.

- Dang, H. A., P. F. Lanjouw, y R. Swinkels. (2014). "Who Remained in Poverty, Who Moved Up, and Who Fell Down? An Investigation of Poverty Dynamics in Senegal in the Late 2000s." Policy Research Working Paper 7141, World Bank, Washington, DC.
- Demirgüç-Kunt, A., L. Klapper, D. Singer, y P. Van Oudheusden. (2015). "The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World." World Bank, Washington, DC.
- Disaster Assessment Unit ECLAC (2010). "The Chilean Earthquake of 27 February 2010: an overview".
- Federal Reserve Bank of New York (2018). "Puerto Rico & the US Virgin Islands in the Aftermath of Hurricanes Irma and Maria".
- Gentle, P., Thwaites, R., Race, D., y Alexander, K. (2014). "Differential impacts of climate change on communities in the middle hills region of Nepal". *Natural Hazards*, 74(2), 815-836.
- Ghimire, H.L. (2016). "Disaster Management and Post-quake Impact on Tourism in Nepal". *Journal of Tourism and Hospitality* vol. 7.
- Gobierno de Atacames. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Atacames 2014 - 2019 (2014).
- Guha, I., y Ghosh, S. (2007). "Does tourism contribute to local livelihoods? A case study of tourism, poverty and conservation in the Indian Sundarbans". SANDEE.
- Guha-Sapir, D. y Santos, I. (2013). "The Economic Impacts of Natural Disasters". Oxford University Press, Nueva York.
- Hallegatte, S. et al. (2017). "Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters". *Climate Change and Development Series*. World Bank group.
- Handmer, J., y Choong, W. (2006). "Disaster resilience through local economic activity in Phuket". *Australian Journal of Emergency Management, The*, 21(4), 8.
- Ingram, H., Tabari, S., y Watthanakhomprathip, W. (2013). "The impact of political instability on tourism: case of Thailand". *Worldwide hospitality and tourism themes*, 5(1), 92-103.
- Issa, I. (2006). "Impacts of political instability on tourism planning and development: the case of Lebanon". *Tourism Economics*, 12 (3), 361-381.
- Kim, N. (2012). "How much more exposed are the poor to natural disasters?" *Global and regional measurement. Disasters*, 36: 195-211.
- Manwa, H., y Manwa, F. (2014). "Poverty alleviation through pro-poor tourism: The role of Botswana forest reserves". *Sustainability*, 6(9), 5697-5713.
- Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017). "Evaluación socioeconómica del terremoto ocurrido el 16 de abril en el cantón de Atacames en el sector turismo". Universidad Central del Ecuador.
- Medina-Muñoz, D. R., Medina-Muñoz, R. D., y Gutiérrez-Pérez, F. J. (2016). "The impacts of tourism on poverty alleviation: an integrated research framework". *Journal of Sustainable Tourism*, 24(2), 270-298.
- Ministerio del Ambiente de Ecuador (2006). "Evaluación Ambiental Estratégica del Turismo Costero, Atacames".
- Molina, A., Bello, O., Benítez, D. (2017). "Estimando costos de un desastre. El costo en el sector productivo del terremoto de abril de 2016 en Ecuador: Una aproximación metodológica". Instituto Nacional de Estadística y Censos.

- Mugizi, F. et al. (2018). "Contribution of Tourism to Rural Community Livelihoods in the Murchison Falls Conservation Area, Uganda". *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, Volume 7 (1).
- National Planning Commission of Nepal. (2015). "Post Disaster Needs Assessment".
- Neumayer, E. (2004). "The impact of political violence on Tourism. Dynamic Econometric Estimation in a Cross-National Panel". *Journal of conflict resolution* 48(2), 259-281.
- Nidhiprabha, B. (2007). "Adjustment and Recovery in Thailand Two Years after the Tsunami", ADB Institute.
- Njoya, E. T., y Seetaram, N. (2018). "Tourism contribution to poverty alleviation in Kenya: A dynamic computable general equilibrium analysis". *Journal of travel research*, 57(4), 513-524.
- Okuyama, Y. y S. Sahin (2009), "Impact estimation of disasters. A global aggregate for 1960 to 2007", Policy Research Working Paper, N° 4963, Washington, D.C., Banco Mundial, junio.
- Organización Panamericana de la Salud (2010). "El terremoto y tsunami del 27 de febrero en Chile. Crónica y lecciones aprendidas en el sector salud".
- Pleumarom, A. (2012). "The politics of tourism, poverty reduction and sustainable development". Penang, Malaysia: Third World network (TWN).
- Rego, L. (2004) "Social and Economic Impact of December 2004 Tsunami". Asian Disaster Preparedness Center.
- Rice, A. (2005). "Post-tsunami Reconstruction and Tourism: a second disaster?". Tourism Concern, London.
- Rodríguez-Oreggia, E. et al. (2013), "Natural disasters, human development and poverty at the municipal level in Mexico", *Journal of Development Studies*, vol. 49, N° 3, Taylor & Francis.
- Rodríguez-Toubes, D. y Álvarez, J. (2013). "Vulnerabilidad del turismo y comunicación institucional ante desastres: estudio de casos". *Revista digital de marketing aplicado*.
- Rose, A., et al. (2007). "Benefit-Cost Analysis of FEMA Hazard Mitigation Grants". *Natural Hazards Review* 8 (4): 97-111.
- Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador) (2016). "Evaluación de los costos de reconstrucción. Sismo en Ecuador. Abril de 2016".
- Shyam, K.C. (2013). "Cost benefit studies on disaster risk reduction in developing countries". Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, The World Bank, Washington, D.C.
- The West India Committee (2018). "Anguilla and Hurricane Irma. Opportunities Arising".
- Vanegas, M., Gartner, W., y Senauer, B. (2015). "Tourism and Poverty Reduction: An Economic Sector Analysis for Costa Rica and Nicaragua". *Tourism Economics*, 21(1), 159-182.
- Vargas, L. R. D. (2010). "Terremoto en Haití: las causas persistentes de un desastre que no ha terminado". *Nueva sociedad*, 226, 13-20.
- Veiga, U. M. (2015). "La economía política del trabajo informal". *Batey: una revista cubana de Antropología Social*, 7(7), 2-16.
- World Bank-ADB-UN System. (2005). "Maldives Tsunami: Impact and Recovery".
- World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".
- World Travel and Tourism Council and Oxford Economics (2018). "Anguilla. 2019 Annual Research: Key Highlights".

A photograph of a park with a colorful path and a church in the background. The path is made of large, irregular tiles in shades of blue, green, and yellow. There are several trees and benches in the park. In the background, a church with a dome and a bell tower is visible. The sky is clear and blue.

**ESTIMACIÓN DEL IMPACTO
DE DESASTRES POTENCIALES
EN LA ECONOMÍA
NICARAGÜENSE CON ÉNFASIS
EN LOS DESTINOS TURÍSTICOS
DE LEÓN Y SAN JUAN DEL SUR**



La estimación del impacto que la ocurrencia de desastres naturales podría tener sobre el sector turístico de Nicaragua, en concreto en dos localidades específicas como son León y San Juan del Sur, se ha realizado aplicando a la línea de base del sector turístico del país las mediciones de impactos reales de desastres ocurridos en otros contextos internacionales considerados relevantes y pertinentes en términos comparativos, teniendo en cuenta las características tanto de los eventos naturales como de las regiones afectadas. **Las estimaciones se han realizado, además, en torno a tres escenarios principales: un terremoto de una magnitud aproximada de 7,8 Mw en el conjunto de Nicaragua, un terremoto de similar magnitud en las localidades de León y San Juan del Sur, y un tsunami con olas de entre 10 y 16 metros de altura en la localidad costera de San Juan del Sur.** Finalmente, los principales datos relativos a la línea base del sector turístico sobre los que se han realizado las estimaciones de impacto hacen referencia fundamentalmente a los efectos del desastre sobre el empleo, tanto formal como informal, sobre la afluencia turística y los ingresos de ella derivados, y sobre los daños ocasionados al sector por el impacto del desastre.

Es importante señalar que los datos de la línea de base que se han utilizado en las estimaciones hacen referencia a la situación económica del sector turístico de Nicaragua en 2017, teniendo en cuenta la mayor variedad y concreción de los datos disponibles para ese año. Además, permite una hipótesis de contraste o comparación con la hipotética evolución que el sector habría tenido antes del descenso de la afluencia turística provocada por la crisis sociopolítica que el país atravesó en 2018.



ESCENARIO 1: Impacto de terremoto en Nicaragua

Teniendo en cuenta que los daños causados por los desastres naturales ocurridos entre 1980 y 2010 en porcentajes del PIB en la región Centroamericana alcanzaron, en los años de mayor ocurrencia de desastres, entre el 4% y el 10% del PIB (Bello, O., 2017) y que el PIB de Nicaragua en 2017 ascendió a USD 13.814,2 millones (Banco Central de Nicaragua, 2017), los daños causados por un terremoto que hubiese afectado al territorio de Nicaragua habrían oscilado entre los USD 552,6 millones y los USD 1.381,4 millones (4%-10% del PIB).

En relación con el PIB estimado para 2018 sin la ocurrencia del terremoto (hipótesis de contraste o comparación) en base al crecimiento medio del PIB del 4,8% registrado entre 2015 y 2017, los daños ascenderían a USD 1.215,7 millones aplicando el 4% de impacto sobre el PIB y a USD 2.044,5 millones aplicando el 10%¹.

1 Debe tenerse en cuenta que los datos de referencia mostrados a lo largo de todo el documento están redondeados e incluyen sólo un decimal mientras que el resultado de la estimación es el producto de la utilización de hasta 4 decimales en las operaciones realizadas.



Evolución PIB Nicaragua 2015-2018

	2015	2016	2017	2018 (IMPACTO 10%)
PIB (millones US\$)	12.611,1	13.184,3	13.184,2	12.432,8
Estimación sin terremoto	-	-	13.184,2	14.477,3

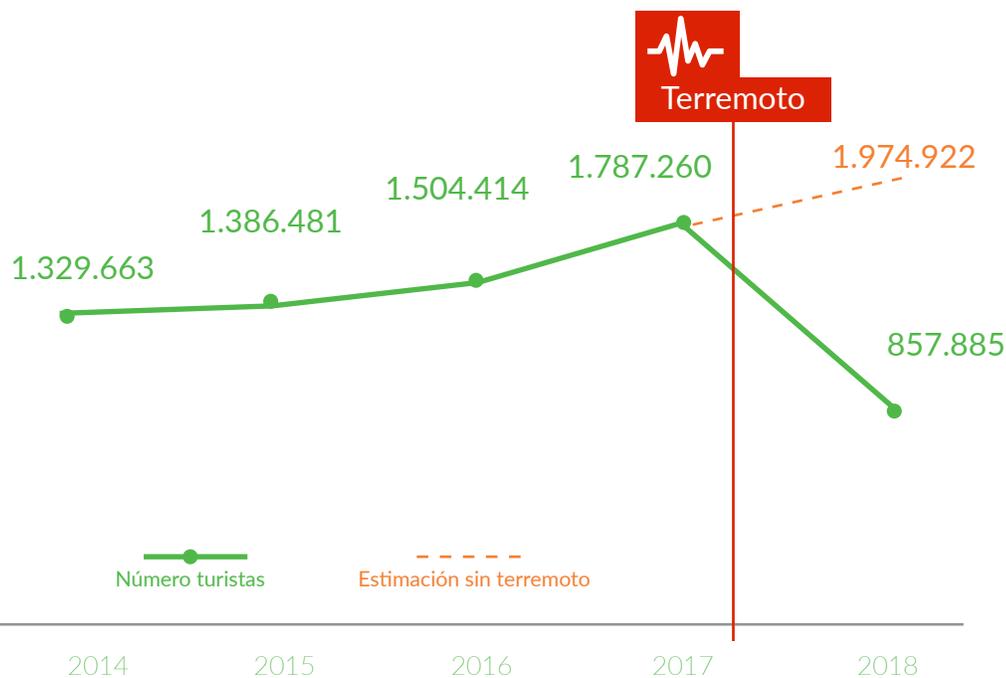


Considerando que la afluencia de turistas se redujo un 52% en los establecimientos turísticos de la localidad de Atacames en Ecuador en el mes de mayo de 2016², el mes siguiente a la ocurrencia del terremoto de magnitud 7,8 Mw que afectó al conjunto de Ecuador, con respecto al mismo periodo del año anterior (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017), y que a lo largo del 2017 el número de turistas que visitaron Nicaragua ascendió a 1.787.260 (INTUR, 2017), el impacto de un terremoto de similar magnitud que afectara al conjunto de Nicaragua supondría una pérdida total de 929.375 visitantes.

En relación al número de turistas estimado que habría visitado Nicaragua en 2018 de no haber ocurrido el desastre (hipótesis de contraste o comparación) calculado en base al crecimiento medio del 10,5% en la afluencia de turistas entre 2015 y 2017, la pérdida total habría ascendido al millón de turistas para el conjunto del país.

Evolución Número Turistas Nicaragua 2015 - 2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Número turistas	1.329.663	1.386.481	1.504.414	1.787.260	857.885
Estimación sin terremoto	-	-	-	1.787.260	1.974.922

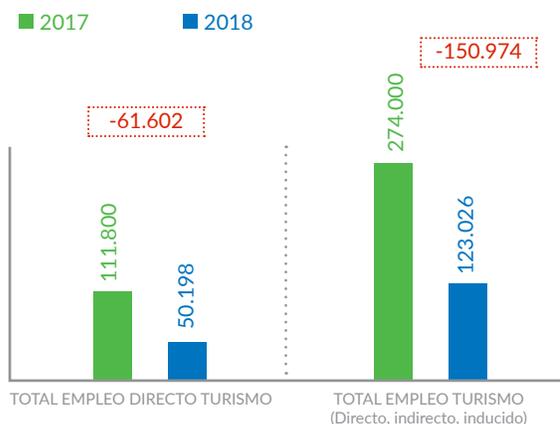


2 Se ha utilizado el dato de reducción del mes de mayo de 2016 al no disponer del porcentaje de reducción anual para la localidad. Los datos relativos a la reducción anual del número de turistas suele hacer referencia a contextos nacionales, por lo que en muchos casos no reflejan la magnitud del impacto de los desastres en localidades altamente dependientes del turismo.



Empleo Turismo Nicaragua 2017 - 2018

	2017	2018
Total empleo directo turismo	111.800	50.198
Total empleo turismo (directo,indirecto, inducido)	274.000	123.026



Considerando que el empleo se redujo un **55,1%** en los establecimientos turísticos de Atacames en Ecuador en el mes de mayo de 2016 con respecto al mismo periodo del año anterior como consecuencia del terremoto (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017), y que el total de empleos directos generados por el sector turístico en Nicaragua en 2017 ascendió a 111.800 (World Travel and Tourism Council, 2017-2018), el impacto de un terremoto que afectase al conjunto de Nicaragua supondría una pérdida de 61.602 empleos directos en el sector turístico. Incluyendo también los empleos indirectos e inducidos asociados al sector, la pérdida podría ascender a un total de 150.974 teniendo en cuenta que el total de puestos de trabajo directos, indirectos e inducidos que generó el sector en 2017 en el país fue de 274.000 (World Travel and Tourism Council, 2017-2018).



GASTO PROMEDIO DIARIO TURISTA
\$44.9

TIEMPO MEDIO DE PERMANENCIA
10,5 (DÍAS)

GASTO PROMEDIO TURISTA TOTAL PERMANENCIA
\$471.5



Finalmente, considerando que los ingresos se redujeron un 64,8% en los establecimientos turísticos de Atacames en Ecuador en el mes de mayo de 2016 con respecto al mismo periodo del año anterior como consecuencia del terremoto (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017), y que el gasto promedio por turista en Nicaragua durante toda su estancia en el país fue de USD 471,5 en 2017 (INTUR, 2017), puede estimarse que la pérdida de ingresos por la reducción en la actividad turística derivada de un terremoto ascendería a USD 543,9 millones para el conjunto del país.

En relación a los ingresos estimados que habría generado el turismo en Nicaragua en 2018 de no haber ocurrido el desastre (hipótesis de contraste o comparación) calculados en base al crecimiento medio de los ingresos generados por el sector entre el 2015 y el 2017 (23,7%), puede estimarse que la pérdida podría haber ascendido hasta los USD 743,1 millones.

Evolucion ingreso Turismo Nicaragua 2014 -2018

	2015	2016	2017	2018
Ingresos generados al país por turismo (millones de dólares)	527,9	642,1	840,5	296,6
Estimación sin terremoto			840,5	1.039,7



2014 2015 2016 2017 2018



ESCENARIO 2:

Impacto de terremoto en León y San Juan del Sur

Para estimar la pérdida de empleos producida por la ocurrencia de un terremoto en las localidades de León y San Juan del Sur se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Reducción de los empleos generados por los establecimientos turísticos en Atacames: 55,1% (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017).

Promedio de empleos formales por cada establecimiento turístico en Atacames: 4,6 (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006).

Promedio de empleos informales por cada establecimiento turístico en Atacames: 2,7 (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006).

Número de establecimientos turísticos en León: 200 (CANATUR).

Número de establecimientos turísticos en San Juan del Sur: 247 (CANATUR).

2017

LEÓN

SAN JUAN

NÚMERO ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS	200	247
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS EN LA PLANTA TURÍSTICA	916	1.131
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS EN LOS SERVICIOS INFORMALES	531	656
TOTAL OCUPADOS DIRECTOS	1.446	1.786

Número Ocupados León y San Juan



Un terremoto de magnitud aproximada de 7,8 Mw que afectase a la localidad de León conllevaría, por lo tanto, la pérdida de 797 empleos directos generados por el sector turístico: 502 empleos formales y 295 empleos informales. En el caso de San Juan del Sur la pérdida total de empleos directos como consecuencia del terremoto ascendería a 984: 620 empleos formales y 364 informales. Es necesario tener en cuenta que la estimación de los empleos informales por establecimiento que se ha tomado como referencia es una estimación a la baja pues dependió de un sondeo directo que dejó fuera a trabajadores del sector que no pudieron ser contabilizados; por lo que si tomamos como referencia una relación de empleos formales e informales de uno a uno, algo común en zonas altamente dependientes del turismo en términos económicos (Handmer, J., y Choong, W., 2006), la pérdida de empleos informales causada por el potencial terremoto podría asemejarse a la estimada para el sector formal, esto es de 502 empleos perdidos en León y 620 en San Juan del Sur, situándose en este caso la pérdida de empleo directo total dependiente del turismo en 1.004 para León y 1.240 para San Juan del Sur.

Si tenemos en cuenta, además, que para el conjunto de Nicaragua el empleo directo generado por el turismo supuso en 2017 algo menos de la mitad del empleo total asociado con este sector incluyendo el empleo indirecto e inducido (World Travel and Tourism Council, 2017-2018), podríamos inferir que la pérdida de empleo total asociada al multisector turístico en las dos localidades podría llegar a ser más del doble de las estimaciones antes expuestas.

Para estimar el descenso en la afluencia turística y en los ingresos como consecuencia del terremoto para las dos localidades se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Reducción de la afluencia turística en los establecimientos de Atacames: 52,0% (Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017)

Reducción de los ingresos en los establecimientos turísticos de Atacames: 64,8% (Marin Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017).

Promedio de camas por alojamiento turístico en el departamento de León: 20,2 (INTUR, 2017).

Promedio de camas por alojamiento en el departamento de Rivas donde se ubica San Juan del Sur: 20,6 (INTUR, 2017).

Número de establecimientos de alojamiento en León: 76 (CANATUR).

Número de establecimientos de alojamiento en San Juan del Sur: 129 (CANATUR).

Gasto medio por turista y día en Nicaragua: USD 44,9 (INTUR, 2017).

Se ha realizado la estimación del descenso en el número de turistas e ingresos en un escenario hipotético de partida del 70% de ocupación promedio en los establecimientos de alojamiento de las dos localidades antes de la ocurrencia del terremoto. Las pérdidas serán, evidentemente, mayores en un escenario previo al desastre con un porcentaje mayor de ocupación y menores en un escenario de partida con menos visitantes por alojamiento.

2017

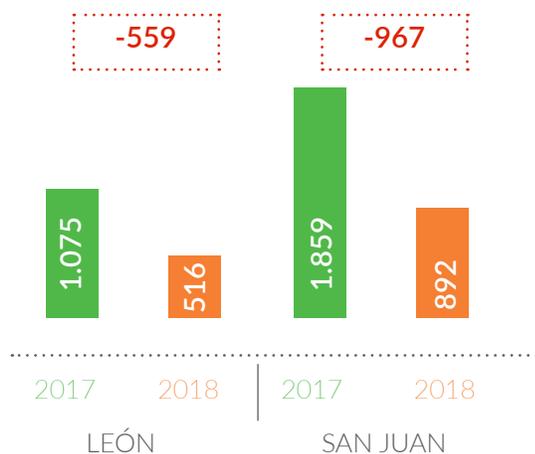
LEÓN

SAN JUAN

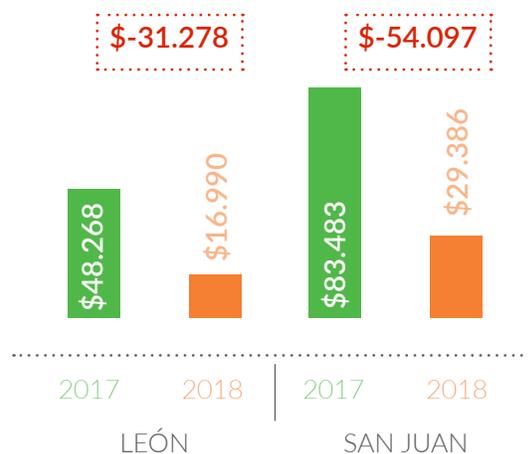
NÚMERO ESTABLECIMIENTOS ALOJAMIENTO	76	129
TOTAL CAMAS	1.536	2.656
NÚMERO DE TURISTAS DIARIOS (70% ocupación)	1.075	1.859
INGRESO TURISMO / DÍA	\$48.268	\$83.483

Número turistas e ingresos León y San Juan

Número turistas diarios



Ingresos diarios turismo



En León, como consecuencia del terremoto se perderían 559 turistas diarios (16.770 al mes), lo que conllevaría una pérdida de ingresos de USD 31.278 diarios (USD 938.338 al mes). En San Juan del Sur las pérdidas serían mayores por el mayor peso del sector turístico en la economía local, ascendiendo a 967 visitantes diarios perdidos (29.005 al mes) lo cual implicaría dejar de ingresar USD 54.097 diarios (USD 1.622.910 al mes).

Para la estimación de los daños o acervos dañados en el sector turístico en León y San Juan del Sur se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Número de establecimientos turísticos en León: 200; 76 establecimientos de alojamiento (CANATUR).

Número de establecimientos turísticos en San Juan del Sur: 247; 129 establecimientos de alojamiento (CANATUR).

Acervo, fundamentalmente infraestructura, del sector turístico perdido como consecuencia del terremoto acontecido en Ecuador en abril de 2016: 22,0% (Senplades, 2016).

Daños totales sobre los acervos turísticos por cada establecimiento de alojamiento destruido: USD 1.715.138 (Nidhiprabha, B., 2007).

Ha de tenerse en cuenta que la relación de los daños totales sobre el acervo turístico por cada establecimiento de alojamiento destruido es sólo una manera de realizar la estimación. Puesto que el dato concreto de este ratio está tomado de otro contexto internacional, en concreto el caso tailandés. Otra forma de realizar la estimación de daños potenciales, específica para el contexto nicaragüense, podría realizarse conociendo el costo promedio de construcción y equipamiento de un establecimiento turístico en las localidades de interés y multiplicando dicho dato por el total de establecimientos destruidos; en nuestro escenario de pérdida del 22% de los acervos turísticos, el número total de establecimientos destruidos por el terremoto de cara a dicha metodología de estimación sería de 44 en el caso de León y 54 en el caso de San Juan del Sur.

Siguiendo la metodología aquí utilizada que emplea el ratio de daños totales por cada hotel destruido, la estimación de daños ascendería a USD 29 millones para León y USD 48 millones para San Juan del Sur.

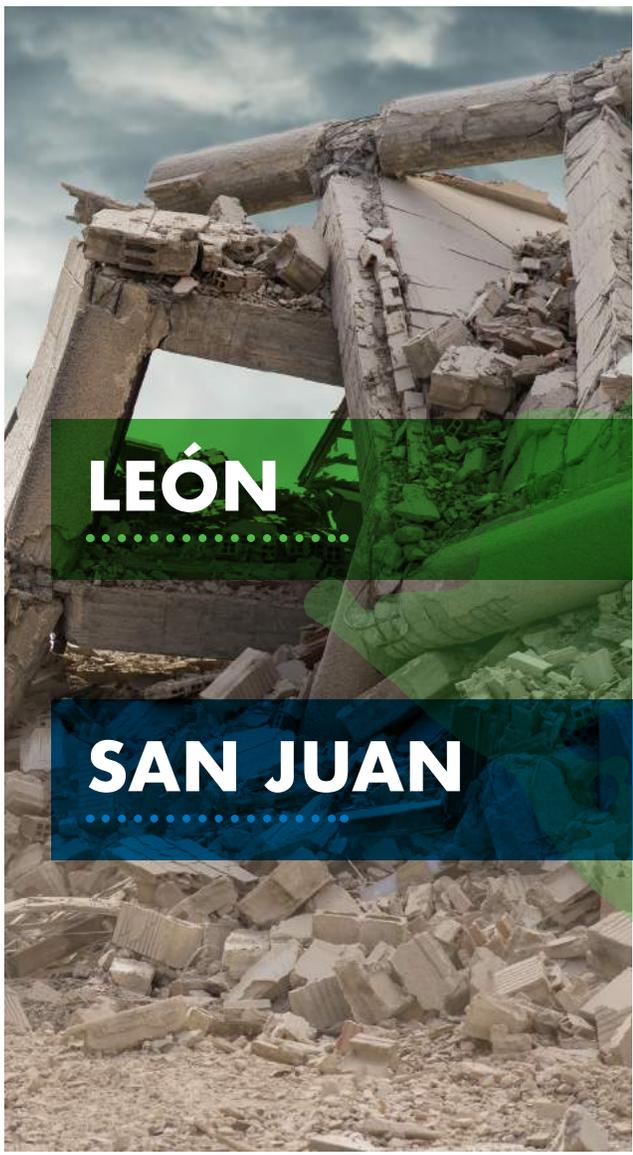
2017

LEÓN

SAN JUAN

NÚMERO ESTABLECIMIENTOS ALOJAMIENTO	76	129
ESTABLECIMIENTOS DESTRUIDOS TERREMOTO	17	28
DAÑOS	\$29.157.346	\$48.023.864

Daños León y San Juan del Sur



LEÓN

\$29.157.346

SAN JUAN

\$48.023.864



ESCENARIO 3: Impacto de tsunami en San Juan del Sur

Para estimar la pérdida de empleo por el impacto de un tsunami en San Juan del Sur se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Dstrucción de la infraestructura turística por el impacto del tsunami en Constitución (Chile) en febrero de 2010: 80% (Disaster Assessment Unit ECLAC, 2010).

Número de alojamientos turísticos en San Juan del Sur: 247 (CANATUR).

Promedio de empleos formales por cada establecimiento turístico en Atacames: 4,6 (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006).

Promedio de empleos informales por cada establecimiento turístico en Atacames: 2,7 (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006).



El impacto de un tsunami en San Juan del Sur podría suponer la pérdida de alrededor de 1.429 empleos directos -900 formales y 529 informales-, un total de 445 más que la pérdida proyectada en el caso de ocurrencia de un terremoto. En caso de asumir como alternativa de estimación la referencia de empleos formales e informales uno a uno, la pérdida total de empleos directores dependientes del turismo podría ascender a 1.800 empleos, como consecuencia del tsunami, lo que podría ascender a más de 3.600 empleos perdidos, incluyendo directos e inducidos.

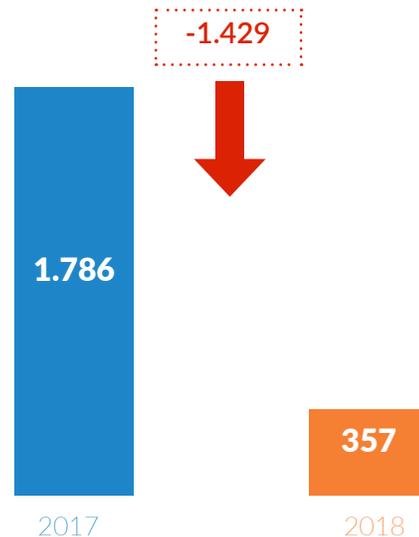
247
NÚMERO ESTABLECIMIENTOS
TURÍSTICOS ANTES DEL TSUNAMI

198
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS
TURÍSTICOS DESTRUIDOS

49
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS
QUE PERMANECEN ACTIVOS

357
TOTAL OCUPADOS DIRECTOS EN
TURISMO DESPUÉS DEL TSUNAMI

Número empleados turismo
San Juan del Sur



La estimación del impacto del tsunami en la afluencia turística y en los ingresos que San Juan del Sur dejaría de percibir en relación a la actividad turística se ha realizado en base al descenso en la oferta de alojamiento disponible por la destrucción de infraestructura hotelera, manteniendo estables las variables de ocupación y de gasto promedio diario por turista anteriores a la ocurrencia del desastre. Estas variables también se ven en la mayoría de los casos significativamente afectadas por el impacto de un desastre, y el nivel de afectación sobre ellas dependerá enormemente de los esfuerzos de reconstrucción y de recuperación de la imagen del país y de la localidad como destinos turísticos viables y seguros; por ello, la estimación aquí ofrecida es una estimación a la baja, en el mejor escenario posible de recuperación que, como sabemos, es altamente improbable. Es por esto que la pérdida de ingresos estimada para el escenario post-tsunami en San Juan del Sur resulta algo inferior a la pérdida estimada en el caso de ocurrencia de un terremoto a pesar del mayor potencial destructivo del tsunami; para la estimación post-terremoto se utilizaron datos de reducción de afluencia turística e ingresos medidos de forma directa en los establecimientos turísticos de una localidad de Ecuador que sí reflejaban, por lo tanto, el descenso adicional de la afluencia y del gasto diario por turista relacionados no ya con la menor oferta de alojamiento sino con el deterioro de la imagen de destino. La estimación aquí aportada para el escenario post-tsunami refleja, por lo tanto, el descenso mínimo en la afluencia turística y en los ingresos percibidos como consecuencia, exclusivamente, de la menor oferta de camas disponibles por la destrucción de infraestructura hotelera y, para ello, se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Reducción del número de hoteles en activo como consecuencia del tsunami que impactó la provincia de Phang Gna en Tailandia en diciembre de 2004: 63% (Nidhiprabha, B., 2007).

Promedio de camas por alojamiento en el departamento de Rivas donde se ubica San Juan del Sur: 20,6 (INTUR, 2017).

Gasto medio por turista y día en Nicaragua: USD 44,9 (INTUR, 2017).

Número de establecimientos de alojamiento en San Juan del Sur: 129 (CANATUR).



San Juan del Sur perdería, como mínimo, 1.171 turistas diarios como consecuencia del tsunami y USD 52.594 al día (USD 1.557.829 al mes).

129

NÚMERO ESTABLECIMIENTOS ALOJAMIENTO

48

NÚMERO ESTABLECIMIENTOS ALOJAMIENTO DESPUÉS TSUNAMI

983

TOTAL CAMAS SAN JUAN

688

NÚMERO TURISTAS DIARIOS EN PROPORCIÓN A LAS CAMAS DISPONIBLES (70% ocupación)

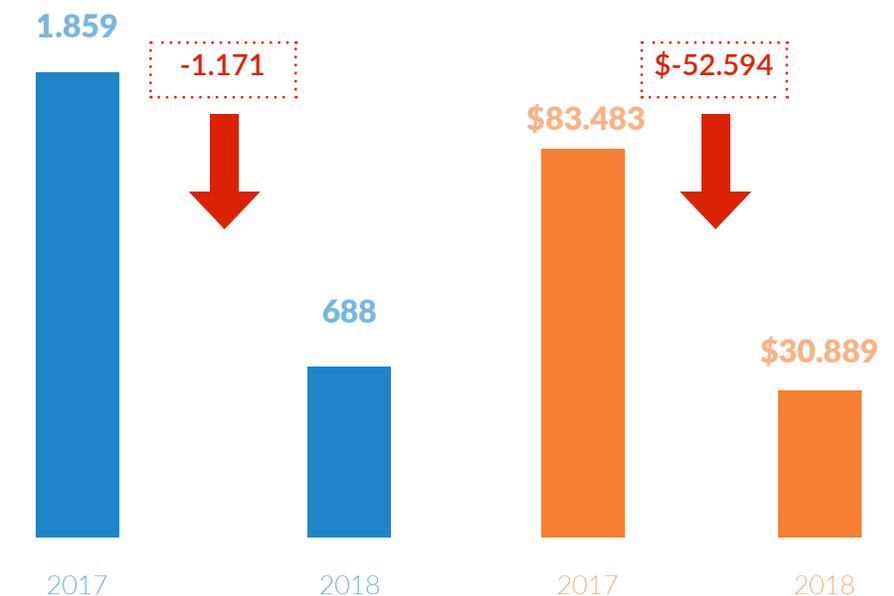
\$30.889

INGRESO TURISMO DÍA

Número turistas (70% ocupación) e ingresos San Juan del Sur

Número turistas / día

Ingresos Turismo / Día



Para la estimación de los daños causados por el tsunami sobre el sector turístico se han utilizado los siguientes datos de referencia:

Número de establecimientos de alojamiento en San Juan del Sur: 129 (CANATUR).

Reducción del número de hoteles en activo como consecuencia del tsunami que impactó la provincia de Phang Gna en Tailandia en diciembre de 2004: 63% (Nidhiprabha, B., 2007). Este dato se ha tomado como estimación de los hoteles destruidos por el tsunami ya que, a pesar de no haber sido necesariamente destruidos en su totalidad, compensa en nuestra estimación los daños causados sobre otros alojamientos que, sin embargo, permanecieron en activo o pudieron reabrir sus puertas a los seis meses de acontecido el desastre.

Daños totales sobre los acervos turísticos por cada establecimiento de alojamiento destruido: USD 1.715.138 (Nidhiprabha, B., 2007).



129

**NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO**

81

**NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO
DESTRUIDOS**

Siguiendo la metodología aquí utilizada que emplea el ratio de daños totales por cada hotel destruido, la estimación de daños generados por el tsunami sobre el sector turístico en San Juan del Sur ascendería a USD 139 millones.

Total daños San Juan del Sur

\$139.389.262

REFERENCIAS

Banco Central de Nicaragua (2017). "Producto Interno Bruto". https://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/trimestral/cuentas_nacionales/index.php

Bello, O. (2017). "Desastres, crecimiento económico y respuesta fiscal en los países de América Latina y el Caribe 1972-2010". Revista Cepal.

Disaster Assessment Unit ECLAC (2010). "The Chilean Earthquake of 27 February 2010: an overview".

Handmer, J., y Choong, W. (2006). "Disaster resilience through local economic activity in Phuket". Australian Journal of Emergency Management, The, 21(4), 8.

INTUR (2017). "Estadísticas de Turismo". <https://www.intur.gob.ni/estadisticas-de-turismo/>

Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017). "Evaluación socioeconómica del terremoto ocurrido el 16 de Abril en el cantón de Atacames en el sector turismo". Universidad Central del Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (2006). "Evaluación Ambiental Estratégica del Turismo Costero, Atacames".

Nidhiprabha, B. (2007). "Adjustment and Recovery in Thailand Two Years after the Tsunami", ADB Institute.

Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador) (2016). "Evaluación de los costos de reconstrucción. Sismo en Ecuador. Abril de 2016".

World Travel and Tourism Council (2018). "Travel and Tourism Economic Impact 2018 Nicaragua".

World Travel and Tourism Council (2017). "Travel and Tourism Economic Impact 2017 Nicaragua".



**EXPERIENCIAS DESTACADAS DE
RECUPERACIÓN DE DESTINOS
TURÍSTICOS GOLPEADOS POR
DESASTRES**





La primera iniciativa necesaria para poder diseñar y poner en marcha los planes de recuperación económica en los escenarios post-desastre, consiste en la evaluación de los daños en los diversos sectores económicos afectados para poder estimar las necesidades específicas de recuperación para cada uno de ellos y priorizar entre las diversas líneas y estrategias de acción posibles. Es por esto, que las autoridades gubernamentales encargadas de la gestión del desastre natural en los contextos internacionales estudiados, paralelamente con la puesta en marcha de los planes de emergencia para la atención a la población afectada en el momento inmediatamente posterior a la ocurrencia del mismo, pusieron en marcha operativos para la evaluación y cuantificación de las afectaciones acaecidas en los distintos sectores sociales, de infraestructura y productivos en los países afectados. Siendo el primer paso de la estrategia de recuperación económica la evaluación y análisis de los impactos acontecidos y las necesidades derivadas de los mismos, la rapidez y eficacia del proceso de evaluación resulta crucial; es por esto que en el caso del sismo ocurrido en Ecuador en abril de 2016, el operativo encargado de la evaluación de las consecuencias del terremoto en el país se puso en marcha sólo un día después de ocurrido el desastre (Senplades, 2016).



En el caso específico de los procesos y planes de recuperación diseñados para el sector turístico en los escenarios internacionales analizados, los principales ejes de intervención involucraron tanto al sector público como al privado y se estructuraron alrededor de cuatro líneas de acción fundamentales:

Limpieza y restauración de los ecosistemas afectados especialmente cuando estos ambientes naturales representaban parte importante del producto turístico ofertado y del potencial de atracción de visitantes.

Apoyo en las tareas de reconstrucción de la infraestructura turística y la estructura empresarial afectada mediante iniciativas directas de reconstrucción y, en mayor medida, planes favorables de acceso a crédito y financiación.

Programas de fomento de la empleabilidad, formación y asistencia para la recuperación de los medios de vida de los trabajadores afectados en el sector.

Campañas mediáticas de información y promoción para recuperar la imagen del destino turístico como un destino viable, seguro y atractivo para contrarrestar el descenso en la afluencia turística posterior al desastre.



El caso de Tailandia es en cierto modo paradigmático ya que las instituciones públicas y privadas tailandesas asumieron un papel central en la coordinación de los esfuerzos de diseño y planificación de la recuperación del sector turístico en el sureste asiático azotado por el tsunami del 2004. El Phuket Action Plan desarrollado por la Organización Mundial del Turismo en coordinación con representantes del gobierno de 42 países, expertos en el sector a nivel regional e internacional, organizaciones como la Pacific Asia Travel Association (PATA) o la Autoridad Tailandesa de Turismo (TAT), además de representantes de empresas líderes en el sector, instituciones financieras y otros organismos internacionales, supuso el plan estratégico de recuperación para el sector turístico más representativo no sólo en Tailandia sino también en Sri Lanka, Maldivas o Indonesia, entre otros.

El objetivo del plan era, por un lado, restaurar los flujos de turistas en la región mediante la recuperación de la confianza de los turistas potenciales, y, por otro, apoyar a las pequeñas y medianas empresas y a los trabajadores afectados del sector mediante apoyo técnico y financiero, además de tener como ejes transversales la sustentabilidad en los proyectos de desarrollo turístico favorecidos e implementados y la mejora de los planes de gestión de riesgo de desastres, ambos necesarios para situar y promocionar a los enclaves afectados como destinos turísticos viables y seguros (Organización Mundial del Turismo, 2005). El Plan debía atender las necesidades del sector que no habían sido ya directamente abordadas por los planes de recuperación y ayuda gubernamental en relación con la rehabilitación ambiental de los destinos turísticos y el apoyo financiero a grandes empresas del sector. Por un lado, las medidas de rehabilitación de los ecosistemas costeros dañados-arrecifes de coral, manglares y bosques pantanosos de agua dulce, entre otros- de enorme importancia para el posicionamiento turístico de Tailandia, habían sido, de hecho, dotadas con un presupuesto por parte de las instituciones gubernamentales de USD 73 millones; por otro, las grandes empresas habían recibido la mayor parte de la asistencia financiera- un total de USD 1.487 millones- mediante créditos “blandos o bonificados” (Nidhiprabha, B., 2007). A pesar de que 523 medianas y pequeñas empresas habían recibido en forma de préstamos también bonificados algo más de USD 500 millones, el Phuket Action Plan reconocía las dificultades de acceso a los fondos de recuperación de medianos y pequeños negocios turísticos en las localidades afectadas, como restaurantes, tiendas de artesanía y empresas de alquileres de barcos y otros transportes. Dichos negocios, en muchos casos de carácter familiar, se habían visto además afectados por la posible pérdida de vidas humanas como consecuencia del desastre y requerían de apoyo técnico y financiero urgente para evitar el cierre definitivo de la actividad.

El tercer eje de intervención antes expuesto, presente no sólo en el Phuket Action Plan sino en una amplia diversidad de planes de recuperación del sector turístico, incluye por un lado el apoyo directo para el sustento del creciente número de personas desempleadas como consecuencia del desastre y, por otro, programas de formación y capacitación de esa misma población, en gran medida compuesta por mujeres y personas jóvenes, para favorecer su empleabilidad en el futuro próximo.

Algunos de estos programas de capacitación tuvieron como objetivo



Dotar a las personas que habían perdido sus puestos de trabajo de las habilidades necesarias para poder reubicarse en otros sectores mientras se producía la esperada recuperación del sector turístico que les permitiría recuperar sus antiguas ocupaciones.



Enfocar la formación en la profesionalización de los trabajadores del sector turístico que se encontraban desempleados para la mejora de sus condiciones de trabajo y empleabilidad en el futuro.



Incorporar módulos y cursos en gestión de desastres para los trabajadores del sector como una medida para incorporar la prevención y gestión de desastres en los futuros negocios turísticos y favorecer, nuevamente, la empleabilidad de las poblaciones vulnerables (Organización Mundial del Comercio, 2006; Organización Mundial del Turismo, 2005; Nidhiprabha, B., 2007).

En el caso de la parte sur de la isla de San Martín en el Caribe, azotada por el huracán Irma en 2017, el costo del programa para la implementación de un ingreso de emergencia para la población desempleada y de los proyectos de formación y capacitación ascendió a más de **USD 20 millones**. Se llevó a cabo de forma complementaria, además, un proyecto de fortalecimiento institucional del sistema de protección social que tenía como objetivo identificar y registrar a las poblaciones más necesitadas para incluirlas como beneficiarias del programa de apoyo relativo a los ingresos y a la capacitación profesional, cuyo coste rondó el millón de dólares (The World Bank, 2018).

El cuarto eje de intervención que hace referencia a la recuperación de la imagen del destino turístico, es reconocido en multitud de análisis como la herramienta más necesaria y eficaz para acortar los tiempos de recuperación económica del sector turístico y de la economía en su conjunto, especialmente en zonas altamente dependientes del turismo, y con mayor urgencia para economías locales poco diversificadas (World Travel and Tourism Council, 2018; Rodríguez-Toubes, D. y Álvarez, J., 2013). Las medidas implementadas en diversos contextos para ofrecer información efectiva y abundante que ayudase a recuperar la confianza en los destinos turísticos no sólo por parte del público en general sino también por parte de los gobiernos, los negocios del sector, tour-operadores, agencias de viajes y los medios de comunicación incluyen (Organización Mundial del Turismo, 2005; J. Buultjens et al., 2014; Rice, A., 2005; Bhattarai, A., 2015).



Actualizaciones constantes de la información sobre el estado de los destinos turísticos afectados y los procesos de recuperación incidiendo en la mejora paulatina de los lugares afectados, evitando generalizaciones que afectan negativamente a lugares y regiones no dañados por el desastre, y promoviendo en general una imagen más positiva de los destinos turísticos que ayude a contrarrestar la prevención, el miedo y la incertidumbre que tan negativamente inciden en los niveles de afluencia de visitantes.



Participación en ferias y exhibiciones internacionales de turismo, especialmente en aquellos nichos de mercado que se consideran relevantes para el destino específico a promocionar.



Utilización de figuras de reconocido prestigio para incentivar la visita a los destinos afectados e incidir en la transformación de la imagen del destino tras el desastre.



Campañas de promoción coordinadas entre los distintos actores públicos y privados a nivel global, regional y local que, al sumar esfuerzos y transmitir un mensaje unificado y coherente, tengan mayor impacto sobre la imagen de los destinos turísticos en la comunidad nacional e internacional.



Financiación y organización de viajes de familiarización para tour-operadores, agencias de viajes y periodistas internacionales para que puedan contar con información de primera mano y ayudar a revitalizar el mercado.



Oferta de paquetes turísticos o billetes de avión a precios competitivos.



Contratar la ayuda de expertos en comunicación para liderar las campañas de información y de marketing y gestionar la relación con la prensa y los medios nacionales e internacionales.



Estudios de mercado sobre las percepciones de los consumidores que visitan las áreas afectadas, los turistas potenciales y los actores del sector turístico para conocer la efectividad de las campañas de promoción e información a tiempo real y actualizarlas en consecuencia.

La información y comunicación relativa al turismo en los escenarios posteriores a la ocurrencia de un desastre natural construyen generalmente relatos de destrucción y pérdida que tratan de ser minimizados y matizados por las iniciativas de marketing y promoción antes expuestas que tienen como finalidad la recuperación de la situación, en términos de imagen, previa al desastre. Algunos autores han subrayado, sin embargo, las potencialidades de dichos relatos para transformar los mensajes de pérdida y destrucción en relatos de esperanza, creatividad y renovación que pueden, en sí mismos, fortalecer la imagen de los destinos turísticos y atraer a nuevos visitantes. El caso de la ciudad de Christchurch en Nueva Zelanda, que sufrió una serie de terremotos altamente destructivos en febrero de 2011, es un buen ejemplo de ello. En un primer momento, y debido en parte a la destrucción de numerosos edificios históricos y emblemáticos para el turismo en la ciudad y a los enormes daños totales sufridos, las narrativas que permearon la prensa incidían en su mayor parte en las pérdidas sufridas; poco a poco estos relatos fueron coexistiendo hasta ser sustituidos por narrativas de regeneración y renacimiento que resaltaban la oportunidad para el diseño e implementación de proyectos arquitectónicos, de diseño urbano y ambiental novedosos, originales y enormemente atractivos. Proyectos como la construcción de un centro comercial vanguardista en el centro de la ciudad, la celebración de un festival de la arquitectura “de transición” abierta a estudiantes y diseñadores de todo el país, proyectos temporales de arte callejero para embellecer los lugares afectados y la campaña de marketing “Christchurch reimaginada” centrada en las redes sociales entre otras iniciativas, posicionaron a la ciudad como uno de los destinos turísticos “imprescindibles” en Nueva Zelanda en algunos medios internacionales como Lonely Planet y transmitieron una imagen centrada en el redescubrimiento que, según los autores, tiene muchas más posibilidades de generar efectos a largo plazo en comparación con el turismo conmemorativo centrado en el desastre en sí mismo como producto turístico (Tucker, H., Shelton, E. y Bae, H., 2017).



En relación con los procesos de recuperación centrados en los cuatro ejes de intervención antes expuestos, e impulsados tanto por las autoridades como por el sector privado para facilitar la recuperación de la actividad económica y el empleo, tres son las falencias y críticas principales que se les hicieron asociadas, fundamentalmente, a sus modos de implementación:

Olvido sistemático de las microempresas y de los negocios informales asociados al sector turístico en los planes y programas de recuperación, lo que conlleva excluir y dificultar la restauración de los medios de vida de las poblaciones más vulnerables.

Falta de coordinación entre las agencias e instituciones, públicas y privadas, encargadas de la recuperación, lo que va en detrimento de la eficacia y eficiencia de las acciones implementadas.

Falta de comunicación, diálogo y participación de las comunidades locales en el diseño e implementación de los planes y programas, lo que deriva, en muchos casos, en conflictos en la priorización de necesidades y en el olvido de necesidades de las poblaciones vulnerables, en efectos indeseados de las políticas sobre las comunidades locales, además de en nuevas dificultades de acceso para determinados grupos poblacionales a los fondos y programas de ayuda implementados.

Las microempresas familiares y aquellas que operan fuera del sistema económico formal son, generalmente, las más afectadas por los desastres naturales y, sin embargo, no suele haber programas específicos para su recuperación en los planes gubernamentales de apoyo y reactivación del sector turístico en los escenarios post-desastre (Senplades, 2016). El Phuket Action Plan, por ejemplo, no mencionaba específicamente a las microempresas informales a pesar del limitado acceso de estos grupos a los fondos nacionales de compensación y al sistema asegurador, y se centraba en ofrecer apoyo técnico y financiero a las pequeñas y medianas empresas del sector formal; los trabajadores y microempresarios informales no podían satisfacer en la mayoría de los casos los requerimientos burocráticos necesarios para ser beneficiarios de las ayudas destinadas a la reactivación y restauración de la actividad empresarial asociada al turismo. El Plan, paradójicamente, sí mencionaba entre sus objetivos la necesidad de promover que los ingresos generados por el turismo beneficiasen en mayor medida a las comunidades locales pero no especificaba la manera de lograrlo. Es tan importante el monto de los ingresos generados por el turismo como el destino de los mismos; en el caso específico de Phuket en Tailandia el 70% de los ingresos derivados de la actividad turística beneficiaba a empresas extranjeras como tour-operadores y hoteles, alrededor del 24% tenía como destinatarios empresas nacionales, y sólo el 6% era recibido por negocios locales (alojamientos locales, transporte y guías turísticos, servicios, restaurantes...). El olvido de las microempresas informales en los planes de recuperación no sólo

supone dificultar la restauración de los medios de vida para gran parte de los trabajadores de menores recursos del sector que en algunos casos, como el de la regiones tailandesas afectadas por el tsunami, llega a suponer alrededor de la mitad del empleo total, sino que implica, también, desaprovechar la oportunidad de prevenir la fuga de los ingresos generados por el turismo fuera de la economía local (Handmer, J., y Choong, W., 2006).

El problema de la falta de coordinación entre las agencias e instituciones encargadas de la recuperación es una crítica realizada a nivel global en multitud de contextos en relación a las respuestas implementadas tras la ocurrencia de desastres naturales. En el caso particular de Sri Lanka tras el tsunami que azotó la isla en 2004 dicha falta de coordinación entre las más de 500 agencias que operaron en el terreno tras el desastre, tuvo entre otros resultados la enorme descompensación en las mayores ayudas recibidas por el suroeste de la isla en relación a los programas implementados en el noreste lo que no sólo no era reflejo de la distribución de los daños reales entre regiones, sino que además perjudicó a las comunidades tamil y musulmana y empeoró las ya profundas diferencias en el desarrollo regional de la industria turística y de la economía del país (Gnanapala, A., Ratnayake, I. Y Buultjens, J., 2014). La necesidad de diseñar e implementar acciones coordinadas entre los múltiples agentes, públicos y privados, encargados de la recuperación ha sido evidenciada también en relación a las campañas informativas de promoción y reposicionamiento de la imagen de los destinos turísticos; el daño generado a la industria turística por esta falta de coordinación, rapidez y coherencia en las campañas informativas y en las relaciones con los medios de comunicación en Nepal tras el terremoto de 2015 contrasta, por ejemplo, con los buenos y rápidos resultados obtenidos por la agresiva, consistente y profesional campaña de reposicionamiento de la imagen de Turquía llevada a cabo tras los terremotos de 1999 que combinaba recursos y mensajes coordinados del gobierno y del sector privado (Kunwar, R. y Limbu, B., 2015).

Finalmente, la poca participación de las comunidades locales en el diseño e implementación de los programas y proyectos de recuperación económica puede tener efectos adversos no previstos en la economía local, y puede derivar en la mayor exclusión de los sectores de población más vulnerables. Tanto en el caso de Tailandia como en el de Sri Lanka, por ejemplo, las prohibiciones en relación a la construcción de negocios y viviendas en las primeras líneas de playa afectó diferencialmente a los sectores de menores recursos que o bien no pudieron reconstruir sus negocios-vivienda en las zonas más atractivas para el turismo a diferencia de los hoteles formales que sí pudieron cumplir en muchos casos con los requerimientos y ayudas para la reconstrucción resiliente de los edificios, o bien se vieron abocados a la informalidad, autoconstruyendo sus viviendas y negocios ahora considerados ilegales. La falta de consulta pública, además, suele generar una desconexión entre las agencias encargadas de la recuperación y la realidad de las comunidades afectadas, especialmente en entornos rurales alejados de los centros económicos y administrativos de las ciudades, lo que ha derivado en muchos casos en falta de información y las consecuentes dificultades en el acceso a los programas de ayuda por parte de las comunidades locales afectadas y vulnerables ante la posible ocurrencia de nuevos desastres (Handmer, J., y Choong, W., 2006; Buultjens et al., 2014).

Un estudio cuyo objetivo fue sistematizar experiencias internacionales exitosas sobre programas, planes o proyectos de reconstrucción productiva del sector turístico centrado en pequeñas empresas y negocios de territorios afectados por desastres naturales y situaciones de crisis concluyó, por un lado, que independientemente del tipo de crisis que se produzca, natural o sociopolítica, las características de las estrategias más eficaces para enfrentarlas son muy similares; y, por otro, que la imagen del destino era un punto clave incorporado en todas las estrategias consideradas exitosas. Algunos elementos comunes y explicativos del éxito de las iniciativas seleccionadas eran los siguientes (Peralta, A., 2012):

Designación de un lugar para actualizar periódicamente de forma honesta y transparente a los medios de comunicación por parte de las autoridades locales y evitar, así, la perpetuación de malinterpretaciones dañinas para el sector y la incertidumbre producida por la falta de información o la opacidad e incoherencia de la misma.

Identificación y uso de líderes de opinión para combatir la imagen negativa del destino en los medios de comunicación.

Necesidad de realizar acciones de comunicación y marketing conjuntas y coordinadas entre el sector público y privado desde el momento inmediatamente posterior al desastre para lograr reestablecer la confianza perdida.

Apoyo a las micro y pequeñas empresas mediante la creación de centros de incentivo, apoyo y capacitación empresarial de tipo asociativo.

Estructura de organización claramente definida mediante el establecimiento de una comisión o grupo de trabajo colaborativo que incorpore actores públicos y privados para el diseño, priorización y ejecución de las tareas y programas de recuperación.

Diversificación de la oferta de destino, creación de nuevos productos turísticos y segmentación de los mercados objetivo; esto es, aprovechamiento de las oportunidades que el cambio de escenario ofrece en relación a la atracción de nuevos visitantes y a la transformación potencial de la imagen de destino.

La principal deficiencia de los programas, incluso de aquellos que habían tenido mejores resultados, era la falta de incorporación de planes de monitoreo y seguimiento que dieran cuenta de los resultados de las iniciativas desarrolladas que permitieran la mejora, actualización y proyección de las mismas.

Por último, es importante destacar que, además de las iniciativas coordinadas desde los niveles nacional y regional, existieron también iniciativas exitosas diseñadas y gestionadas desde el ámbito local que pueden, en un primer momento después de la ocurrencia de un desastre natural, aliviar las consecuencias negativas sufridas en el sector turístico y especialmente en los medios de vida de los trabajadores locales del sector mediante la promoción, fundamentalmente, del turismo nacional y del consumo solidario con las comunidades afectadas. En la provincia de Manabí en Ecuador, tras el terremoto sufrido en abril de 2016 que dañó gran parte de su infraestructura turística, se llevaron a cabo varias acciones de revitalización del sector coordinadas entre el sector público, privado y comunitario de la provincia con ayuda, para algunas de las iniciativas, del gobierno central que consistieron fundamentalmente en ofertar paquetes turísticos bajo la modalidad de tours solidarios por la provincia, organización de diversos festivales gastronómicos para promocionar la gastronomía manabita, celebración de campeonatos deportivos y eventos culturales, oferta de productos y artesanías locales en stands ubicados en los principales centros comerciales del país bajo el lema de “Unidos por Manabí”, y campañas en redes sociales para difundir y fortalecer la identidad cultural de la provincia que utilizaban artistas locales para aumentar sus posibilidades de difusión.

La fortaleza de estas iniciativas y su éxito radicó, al menos en parte, en el hecho de que, al centrarse fundamentalmente en rubros culturales, la dinamización del mercado turístico que promovieron dependía en menor medida de los tiempos, más prolongados, necesarios para la reconstrucción de la infraestructura turística de la región (Mendoza, F. et al., 2017).



REFERENCIAS

Bhattarai, A. (2015). "Disaster Recovery in Tourism. Study on Disaster Caused by Earthquake in Nepal". Universidad de Aalborg.

Buultjens et al. (2014). "From Tsunami to Recovery: The Resilience of the Sri Lankan Tourism Industry". *Tourism Crisis and Disaster Management in the Asia-Pacific* (eds B.W. Ritchie and K. Compiranon).

Gnanapala, A., Ratnayake, I. Y Buultjens, J. (2014). "From Tsunami to Recovery: The Resilience of the Sri Lankan Tourism Industry". Ritchie, B. y Campirano, K. (Eds.). *Tourism Crisis and Disaster Management in the Asia-Pacific*, 132-148.

Handmer, J., y Choong, W. (2006). "Disaster resilience through local economic activity in Phuket". *Australian Journal of Emergency Management, The*, 21(4), 8.

Kunwar, R. y Limbu, B. (2015). "Tourism and Earthquake: A Case Study of Nepal and Turkey". En "Building Better Tourism with Renewed Strength", NATTA Convention (pp. 16-31).

Mendoza, F. et al. (2017). "Recuperación de destinos turísticos posterremoto: revisión del caso Ecuador". *Revista Venezolana de Gerencia*, Vol. 22(80).

Nidhiprabha, B. (2007). "Adjustment and Recovery in Thailand Two Years after the Tsunami", ADB Institute.

Organización Mundial del Comercio (2006). "Tsunami Relief for the Tourism Sector Phuket Action Plan".
http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/plan_daction_final_en.pdf

Organización Mundial del Turismo (2005). "Tsunami: one year on. A summary of the implementation of the Phuket Action Plan".
https://www.preventionweb.net/files/2202_VL323152.pdf

Peralta, A. (2012). "Análisis comparativo de experiencias internacionales exitosas sobre reconstrucción productiva en destinos turísticos afectados por desastres y situaciones de crisis". *Patrimonio Turístico*, 43.

Rice, A. (2005). "Post-tsunami Reconstruction and Tourism: a second disaster?". *Tourism Concern*, London.

Rodríguez-Toubes, D. y Álvarez, J. (2013). "Vulnerabilidad del turismo y comunicación institucional ante desastres: estudio de casos". *Revista digital de marketing aplicado*.

Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador) (2016). "Evaluación de los costos de reconstrucción. Sismo en Ecuador. Abril de 2016".

<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Evaluacion-de-los-Costos-de-Reconstruccion-Libro-Completo.pdf>

The World Bank (2018). "Emergency Income Support and Training Project. Combined Project Information Documents and Integrated Safeguards Datasheet".

Tucker, H., Shelton, E. y Bae, H. (2017). "Post-disaster tourism: Towards a tourism of transition". *Tourist Studies*, Vol. 17(3), 306-327.

World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".



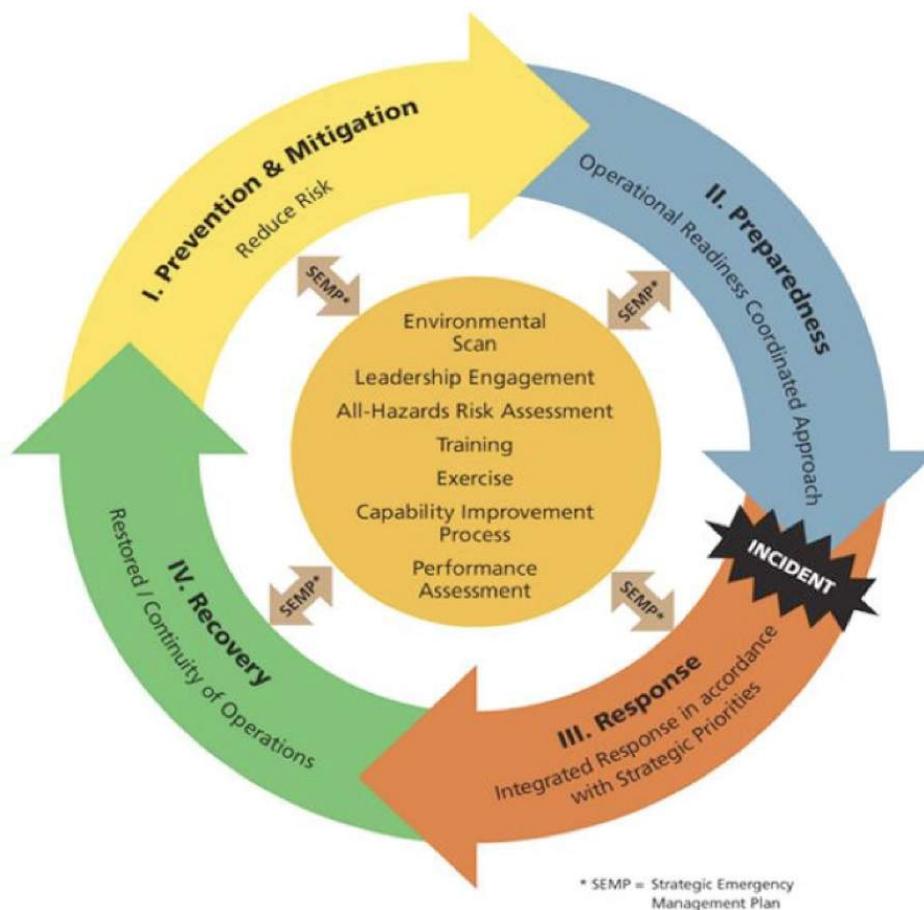
**RECOMENDACIONES
PARA FAVORECER LA
ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE
MITIGACIÓN, PREVENCIÓN
Y/O RECUPERACIÓN FRENTE
A DESASTRES EN DESTINOS
TURÍSTICOS**



El turismo tiene dos roles o responsabilidades fundamentales en la gestión de riesgos, entendidos éstos últimos como la probabilidad de que se produzcan consecuencias dañinas y pérdidas (muertes, lesiones, propiedades, medios de vida, interrupción en la actividad económica y/o daños al medio ambiente) como consecuencia de la interacción entre eventos potencialmente destructivos de origen natural o inducidos por la actividad humana, y las condiciones de vulnerabilidad que incluyen dimensiones físicas, económicas, sociales y medioambientales (UNEP, 2008). Por un lado el sector turístico es una pieza clave en el desarrollo de planes de gestión de desastres que deberán coordinarse entre diversas agencias y actores sociales como son las autoridades políticas (locales, regionales y nacionales), los servicios de emergencia (policía, bomberos, ambulancias y otros), organizaciones y asociaciones sectoriales relacionadas con la actividad y gestión turística, instituciones gubernamentales, hospitales y servicios médicos, organizaciones no gubernamentales, dueños y gestores de instalaciones y establecimientos, expertos y técnicos en gestión de desastres, medios de comunicación, operadores de gas, agua y electricidad, y representantes de las comunidades locales, entre otros. Por otro, las instalaciones y establecimientos turísticos como cualquier organización deben diseñar y testar los protocolos de actuación en caso de ocurrencia de un desastre, entrenar al personal y velar por la seguridad de los visitantes y de los trabajadores, así como implementar medidas para garantizar el mantenimiento de las comunicaciones en caso de ocurrencia de un desastre y mejorar, en la medida de lo posible, la seguridad y resiliencia de las instalaciones (APEC, 2006).

Tanto para los destinos turísticos en su conjunto como para los negocios u organizaciones turísticas el proceso de gestión de riesgos de desastres que requiere de la identificación, análisis y evaluación previas de los riesgos a los que se está sometido, implica tomar medidas antes, durante y después de la ocurrencia del evento como se muestra en el siguiente diagrama.

El ciclo del desastre



Fuente: Bhattarai, A. (2015). "Disaster Recovery in Tourism. Study on Disaster Caused by Earthquake in Nepal". Universidad de Aalborg.

La fase de prevención o mitigación hace referencia a medidas estructurales y no estructurales que debieran, teóricamente, implementarse antes de la ocurrencia de un desastre para limitar los impactos adversos del mismo pero que, en la práctica, son a menudo puestas en marcha en la fase de reconstrucción una vez acontecidas las pérdidas y daños al sector en cuestión (Ghimire, H. L., 2015). Algunas de las recomendaciones en términos de prevención y mitigación que podrían haber evitado parte sustancial de los daños y pérdidas sufridos por el sector turístico por diversos desastres naturales en los casos estudiados se resumen a continuación:



Reforzar los códigos de construcción

Los códigos de construcción, que hacen referencia tanto al reforzamiento de la infraestructura como a la localización de la misma, deberán estar definidos por especialistas en ingeniería resiliente y estar, además, adaptados al contexto específico donde dichas medidas mitigadoras vayan a implementarse. Algunas de las medidas generales recomendadas para las construcciones en la prevención de terremotos incluyen: refuerzo antisísmico de la infraestructura, evitar aparcamientos o sistemas de ventilación subterráneos, someter las instalaciones a inspecciones periódicas por parte de ingenieros expertos en terremotos, asegurar los objetos pesados dentro de las instalaciones turísticas, optar por enchufes y empalmes de gas y agua flexibles para evitar fugas, y asegurar el almacenamiento de combustible, gas y químicos, entre otros (PATA, 2015; Molden, D. Et al., 2015). La importancia de adaptar los códigos de construcción a las realidades locales se hizo evidente, por ejemplo, en el caso del terremoto ocurrido en Nepal en 2015 ya que la mayor parte de la infraestructura dañada correspondía a edificios construidos en ausencia de planes de ingeniería por parte de albañiles y constructores informales; muchas de estas construcciones en destinos turísticos servían tanto de residencia como de negocio a los trabajadores informales del sector. Este tipo de edificaciones eran vulnerables incluso ante temblores relativamente leves, por lo que durante la época de reconstrucción se propuso la utilización de materiales locales ligeros y de bajo coste como eran el bambú, la paja, el yute y la madera en aquellos casos en los que la adherencia estricta a los códigos de construcción sismoresiliente eran difícilmente aplicables por ausencia de financiación (Molden, D. Et al., 2015).

Debe tenerse en cuenta, además, que la percepción sobre la seguridad en relación a los planes de gestión de riesgos de desastres es una preocupación creciente entre los turistas potenciales y que, como consecuencia, el mercado para los hoteles resilientes está creciendo, por lo que la inversión en construcciones resilientes podría beneficiar a los destinos turísticos también durante los periodos previos a la ocurrencia de desastres naturales y no sólo en relación a la evitación de daños y pérdidas como consecuencia de los mismos (UNISDR, 2015).

Las organizaciones e instalaciones turísticas deben asegurar, con especial énfasis, la infraestructura relativa a las telecomunicaciones dentro de las instalaciones puesto que la capacidad de comunicarse, tanto con los empleados y visitantes en caso de ocurrencia de un desastre como con los servicios de emergencia y las instituciones locales es crucial para evitar el caos y la desorganización, evitar pérdidas humanas y ofrecer condiciones mínimas de seguridad que permitan llevar a cabo los planes y las respuestas inmediatas (UNDP, 2017). Asegurar la fluidez en las comunicaciones y en el flujo de información entre agencias, instituciones, negocios y medios de comunicación es, además, una cuestión clave para los destinos turísticos ya que, como ya vimos, el acceso a información actualizada y detallada sobre los daños ocasionados por el desastre es fundamental para limitar el descenso en la afluencia de turistas a zonas poco o nada afectadas y para transmitir una imagen de responsabilidad, seguridad y viabilidad en relación a la actividad turística (Rodríguez-Toubes, D. Y Álvarez, J., 2013).



Planificar una campaña de marketing de largo plazo

La consolidación de la imagen de los destinos turísticos es un elemento fundamental, como ya vimos, no solamente para aumentar la afluencia de turistas en tiempos de “normalidad”, sino también para acelerar los procesos de recuperación tras la ocurrencia de desastres, tanto naturales como sociopolíticos (Neumayer, E., 2004). Es por ello, que una de las recomendaciones más recurrentes en los procesos de recuperación de destinos turísticos en contextos tan dispares como son los países caribeños afectados por la temporada de huracanes de 2017, las inundaciones ocurridas en Petra, Jordania, en 2011 y 2012 o el terremoto acaecido en Nepal en 2015, es la puesta en marcha de una campaña de marketing coordinada entre los diversos agentes implicados, tanto públicos como privados, planificada y a largo plazo que contemple los periodos previos y también posteriores a la potencial ocurrencia de un desastre para minimizar las pérdidas sufridas por estos destinos en términos de llegada de turistas, tiempo de estancia y gasto medio por visitante (World Travel and Tourism Council, 2018; Molden, D. Et al., 2015; Maahia, B.S., 2014).

Para hacernos una idea de hasta qué punto la imagen del destino turístico afectado como consecuencia de un desastre influye en las pérdidas sufridas por la economía local más allá de las inevitables pérdidas producidas por los daños en la infraestructura turística que limitan la capacidad de acogida

de visitantes de una localidad, compararemos el descenso en la afluencia de turistas y en los ingresos percibidos como consecuencia de la misma mediante dos metodologías de estimación diferentes para las localidades de León y de San Juan del Sur.

El modelo 1 muestra el descenso en la afluencia y en los ingresos producidos por la ocurrencia de un terremoto en ambas localidades estimado en base al descenso en estas dos variables ocurrido en una localidad de Ecuador, Atacames, medido de forma directa y que incluye, por tanto, los efectos del deterioro de la imagen de destino. **El modelo 2**, sin embargo, estima el descenso en la afluencia e ingresos en base exclusivamente a la pérdida de alojamientos turísticos como consecuencia del desastre manteniendo estables las variables de ocupación en los alojamientos no dañados y de gasto medio por turista:



MODELO 1
DATOS DE
REFERENCIA
PARA LA
ESTIMACIÓN

Reducción de la afluencia turística en los establecimientos de Atacames: 52,0% (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017)

Reducción de los ingresos en los establecimientos turísticos de Atacames: 64,8% (Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G., 2017).

Promedio de camas por alojamiento turístico en el departamento de León: 20,2 (INTUR, 2017).

Promedio de camas por alojamiento en el departamento de Rivas donde se ubica San Juan del Sur: 20,6 (INTUR, 2017).

Número de establecimientos de alojamiento en León: 76 (CANATUR).

Número de establecimientos de alojamiento en San Juan del Sur: 129 (CANATUR).

Gasto medio por turista y día en Nicaragua: USD 44,9 (INTUR, 2017).

Se ha realizado la estimación del descenso en el número de turistas e ingresos en un escenario hipotético de partida del 70% de ocupación promedio en los establecimientos de alojamiento de las dos localidades antes de la ocurrencia del terremoto. Las pérdidas serán, evidentemente, mayores en un escenario previo al desastre con un porcentaje mayor de ocupación y menores en un escenario de partida con menos visitantes por alojamiento.



LEÓN

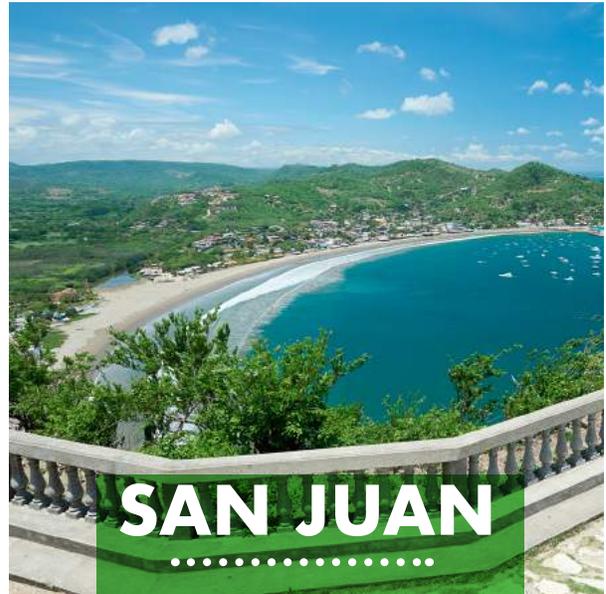
2017

76
NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO

1.536
TOTAL CAMAS

1.075
NÚMERO TURISTAS
DIARIOS (70% ocupación)

\$48.268
INGRESO TURISMO / DÍA



SAN JUAN

2017

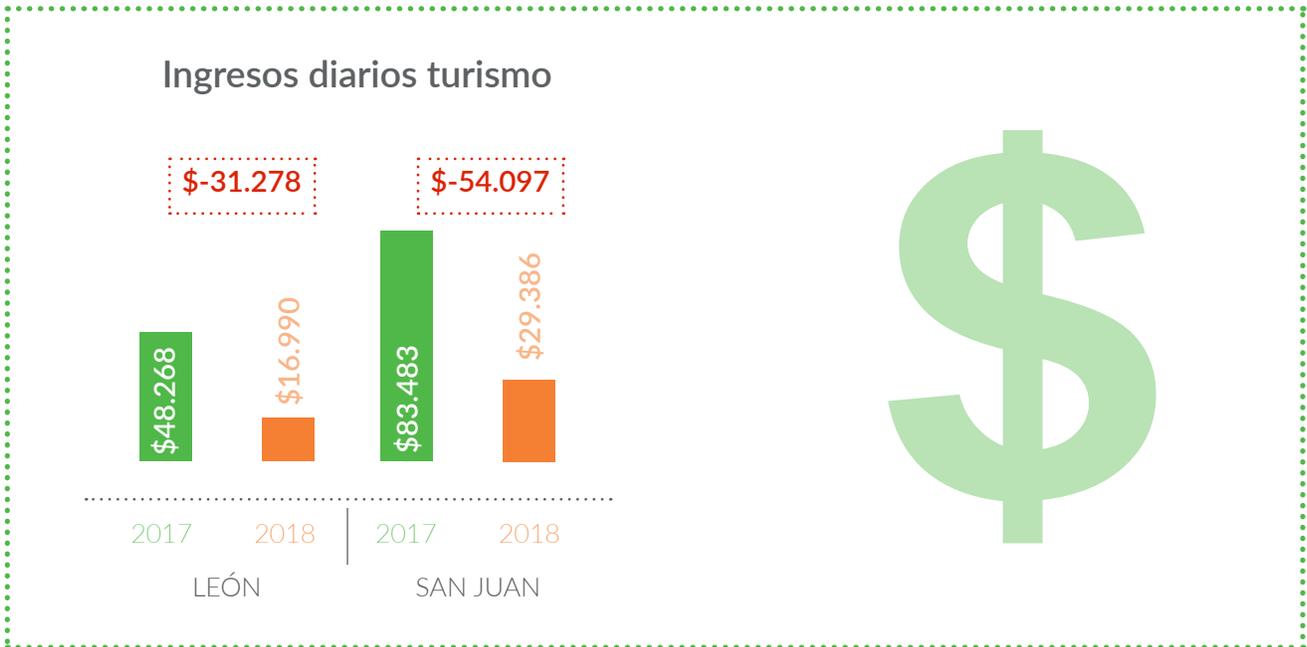
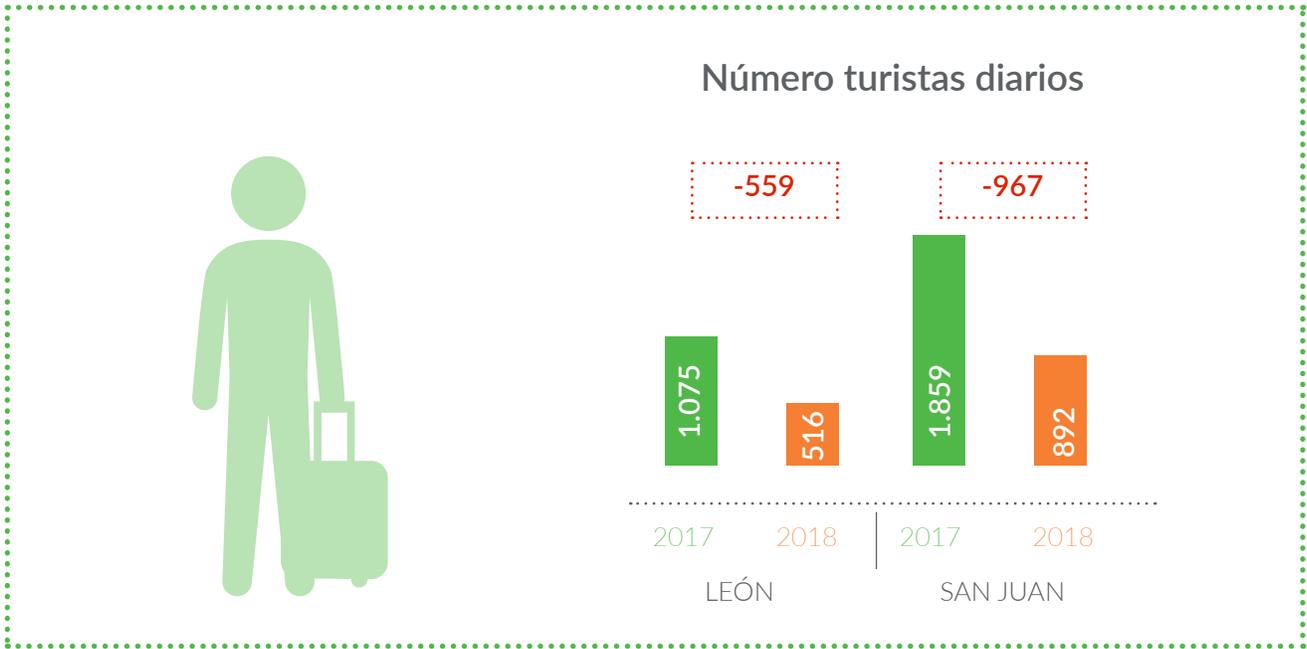
129
NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO

2.656
TOTAL CAMAS

1.859
NÚMERO TURISTAS
DIARIOS (70% ocupación)

\$83.483
INGRESO TURISMO / DÍA

Número turistas e ingresos León y San Juan



2

MODELO 2 DATOS DE REFERENCIA PARA LA ESTIMACIÓN

Acervo, fundamentalmente infraestructura, del sector turístico perdido como consecuencia del terremoto acontecido en Ecuador en abril de 2016: 22,0% (Senplades, 2016).

Promedio de camas por alojamiento turístico en el departamento de León: 20,2 (INTUR, 2017).

Promedio de camas por alojamiento en el departamento de Rivas donde se ubica San Juan del Sur: 20,6 (INTUR, 2017).

Número de establecimientos de alojamiento en León: 76 (CANATUR).

Número de establecimientos de alojamiento en San Juan del Sur: 129 (CANATUR).

Gasto medio por turista y día en Nicaragua: USD 44,9 (INTUR, 2017).

Promedio de ocupación en los alojamientos turísticos antes y después del terremoto: 70%.



LEÓN

2017

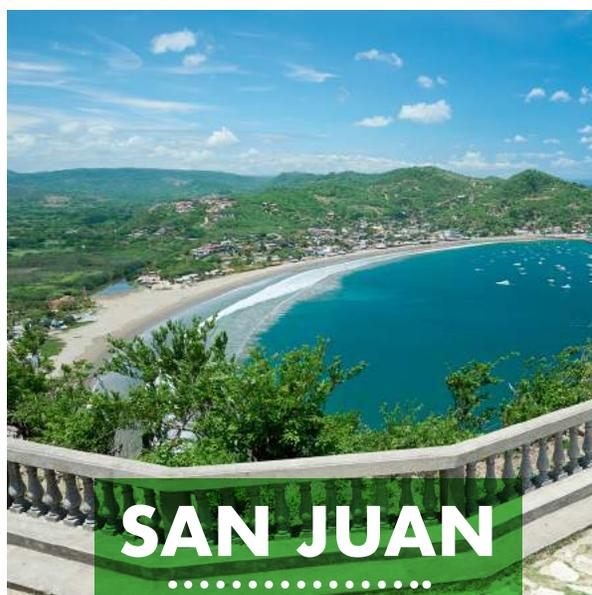
76
NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO

58
NÚMERO
ALOJAMIENTOS
DESPUÉS DEL
TERREMOTO

1.172
TOTAL CAMAS
DISPONIBLES

820
NÚMERO TURISTAS
DIARIOS (70% ocupación)

\$36.818
INGRESO TURISMO / DÍA



SAN JUAN

2017

129
NÚMERO
ESTABLECIMIENTOS
ALOJAMIENTO

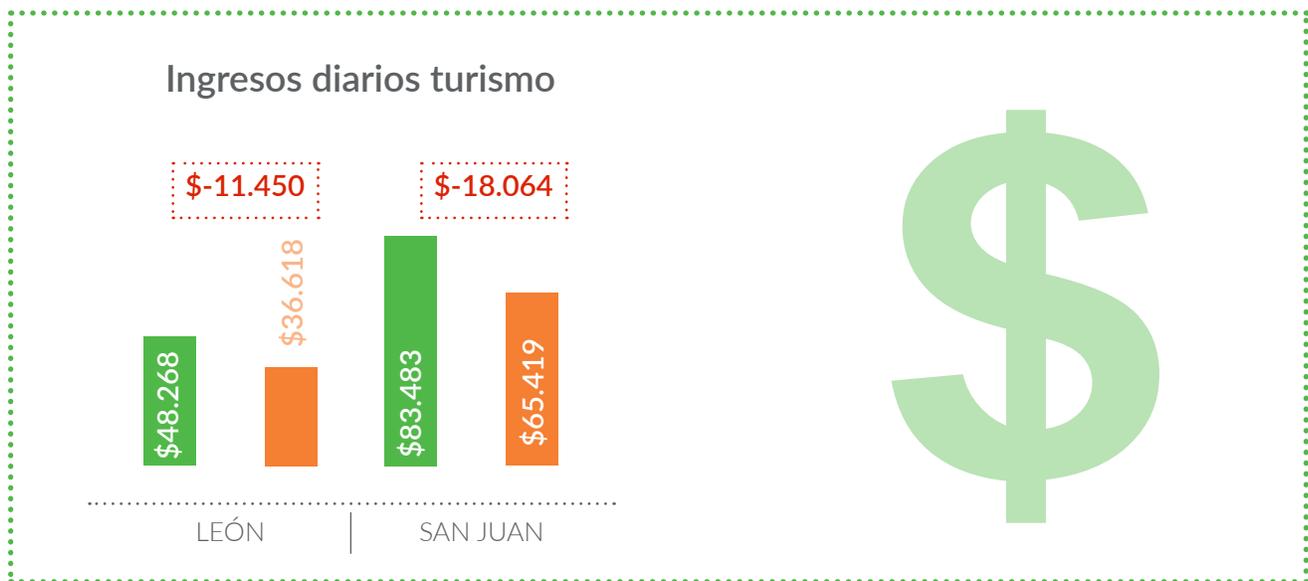
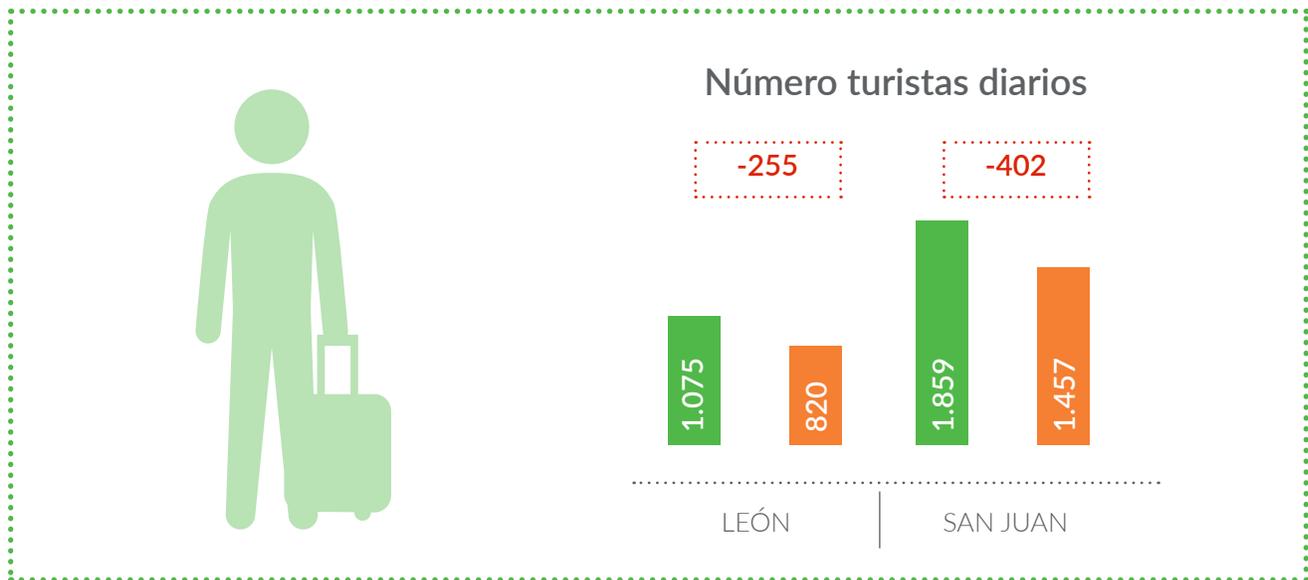
101
NÚMERO
ALOJAMIENTOS
DESPUÉS DEL
TERREMOTO

2.081
TOTAL CAMAS
DISPONIBLES

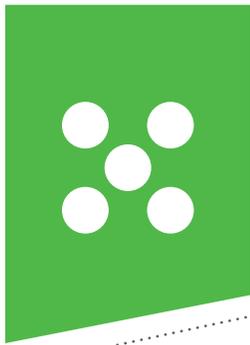
1.457
NÚMERO TURISTAS
DIARIOS (70% ocupación)

\$65.419
INGRESO TURISMO / DÍA

Número turistas e ingresos León y San Juan



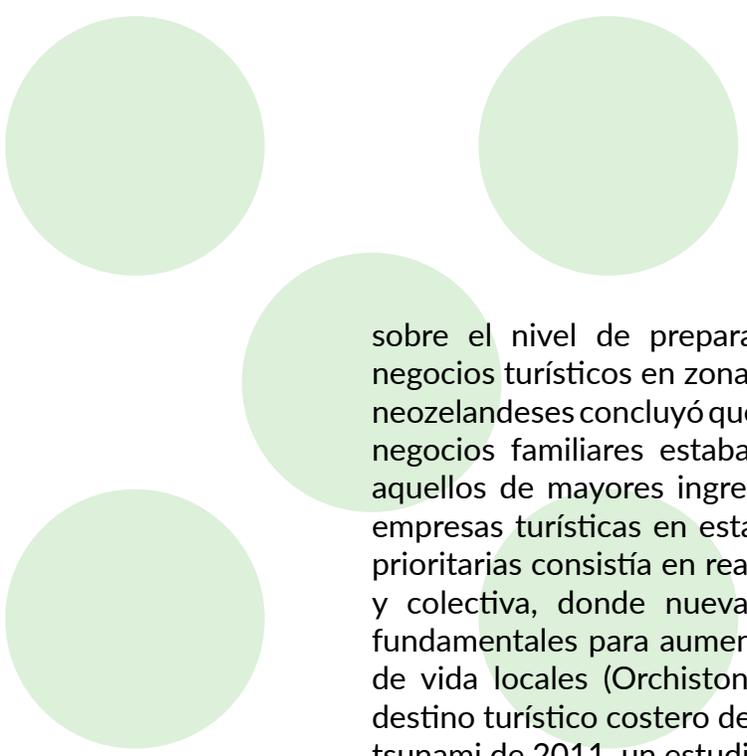
Las pérdidas sufridas, fundamentalmente, como consecuencia del deterioro de la imagen de destino, ascenderían a 304 turistas diarios en el caso de León y 565 en San Juan del Sur lo que corresponde, respectivamente, al 54% y 58% de la pérdida total de afluencia turística incluyendo tanto la generada por el daño a las infraestructuras como al empeoramiento de la imagen de ambas localidades como destinos turísticos viables. Por su parte, los ingresos que dejarían de generarse como consecuencia de la imagen deteriorada del destino representarían USD 19.828 diarios para León y USD 36.033 para San Juan del Sur lo que corresponde, a su vez, al 63% y 67% de las pérdidas totales, respectivamente. A pesar de las múltiples variables no contempladas en esta comparación y de lo incierto, por tanto, de toda estimación, resulta evidente la importancia de reforzar la imagen de los destinos turísticos mediante campañas coordinadas y sólidas de marketing y, también, la necesidad de planificar y asegurar el constante y eficaz flujo de información en la relación con los medios de comunicación en los escenarios post-desastre.



Fortalecimiento de redes y resiliencia organizacional

La mejora de la coordinación entre los diversos agentes involucrados en la respuesta y gestión de los desastres es una de las principales falencias encontradas en multiplicidad de escenarios y contextos internacionales. Los desastres desatan el caos en ausencia de mecanismos pre-planificados de coordinación; dichos mecanismos se entiende que a pesar de estar coordinados, deben ser también descentralizados pues su mayor eficacia depende de la participación activa de los agentes locales implicados en cada región, municipio y localidad (Molden, D. et al., 2015). Cientos de agencias gubernamentales, fuerzas de seguridad, agencias no gubernamentales, ONGs, organizaciones del sector privado, voluntarios y organizaciones locales inician acciones en los escenarios post-desastre y la ingente tarea de coordinar dichas acciones para maximizar la capacidad de respuesta y recuperación de las zonas afectadas no puede abordarse en el momento del impacto, sino que requiere de protocolos, estrategias y evaluaciones previas que pueden llevar meses o incluso años de trabajo. La descentralización es clave puesto que las más apropiadas estrategias de preparación ante desastres serán distintas en función no sólo del tipo de evento potencialmente destructivo que se esté considerando, sino también del contexto local en términos no sólo físicos y ambientales, sino también económicos, sociales y culturales (Van der Veecken, S., et al., 2016). La necesidad de diseñar estrategias de preparación y mitigación coordinadas y descentralizadas aplica, de igual manera, a distintos sectores productivos como es el multisección turístico y, también, a organizaciones o negocios particulares de ese mismo sector y por lo tanto, los planes de preparación, mitigación y respuesta ante desastres deberán así mismo diseñarse y evaluarse mediante el trabajo colaborativo entre diversos agentes y actores del sector y adaptarse a las características del entorno físico, socioeconómico y cultural de cada contexto particular durante los periodos anteriores a la potencial ocurrencia de un desastre tras haberse evaluado previamente los riesgos y vulnerabilidades particulares de dichos contextos.

El fortalecimiento de las bases de conocimiento entorno a la gestión de desastres, la evaluación de las características y vulnerabilidades locales así como la investigación, la formación y el flujo fluido de dicha información entre los diversos agentes serán factores claves que permitan enriquecer los procesos de preparación y mitigación y aprender, también, de los errores y aciertos del pasado (Ritchie, B., 2008). En esta línea, un estudio



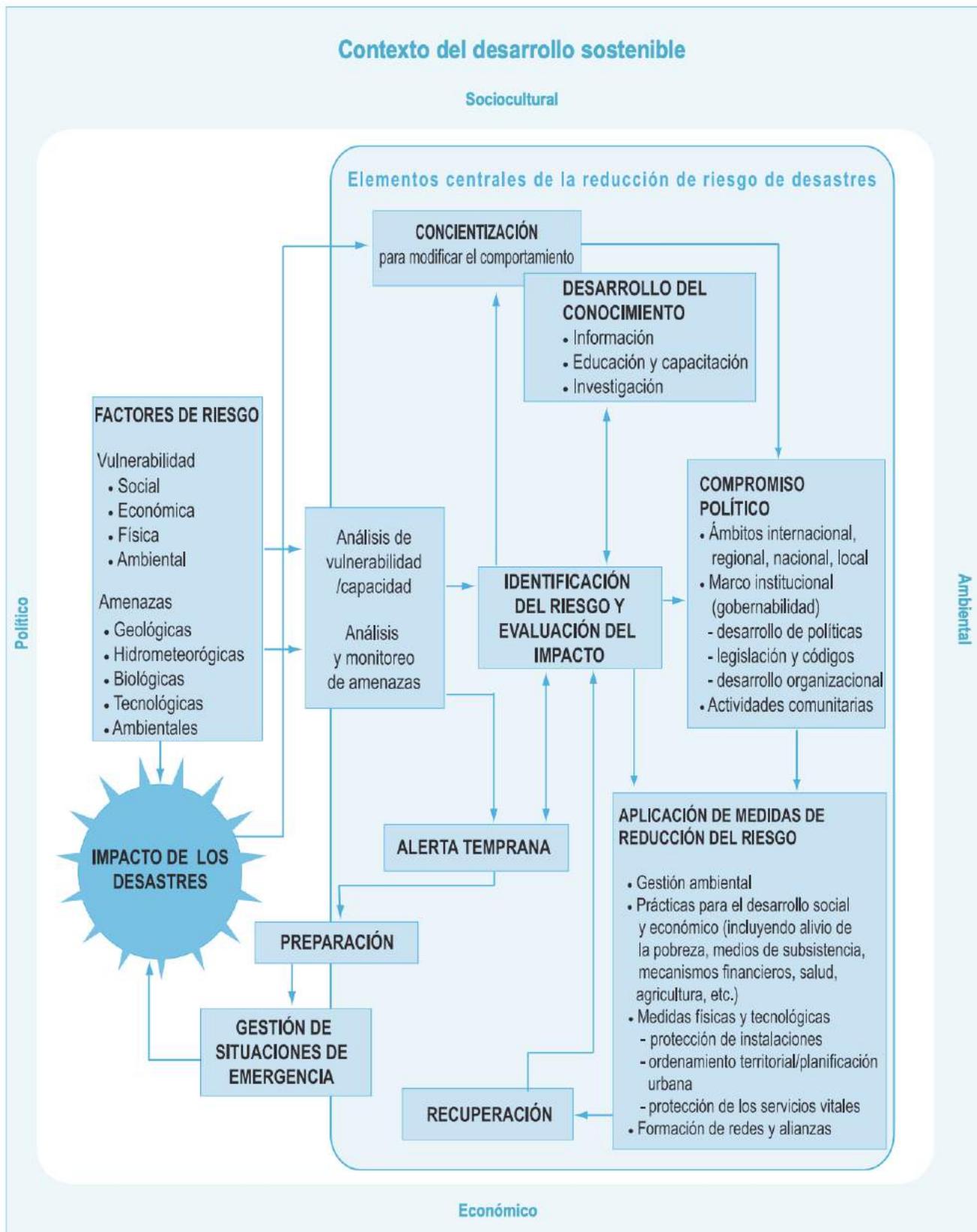
sobre el nivel de preparación y planificación ante desastres de los negocios turísticos en zonas aisladas en riesgo de terremoto en los Alpes neozelandeses concluyó que, dado que de forma generalizada los pequeños negocios familiares estaban significativamente menos preparados que aquellos de mayores ingresos, y debido a la mayor presencia de micro empresas turísticas en esta región, una de las estrategias de mitigación prioritarias consistía en realizar esfuerzos conjuntos de base comunitaria y colectiva, donde nuevamente los esfuerzos de coordinación eran fundamentales para aumentar la resiliencia de la economía y los medios de vida locales (Orchiston, C., 2013). Por el contrario, en un popular destino turístico costero de Japón, Matsushima, que fue devastado por el tsunami de 2011, un estudio llevado a cabo por la Universidad de Tohoku concluyó que los hoteles debían y podían asumir un rol fundamental en estrecha colaboración con las autoridades locales en la gestión de riesgos de desastres en destinos costeros de características similares y que, por tanto, la asociación y colaboración entre el sector público y el privado, algo relativamente nuevo y poco común en Japón en comparación con contextos occidentales, era una pieza clave en el diseño de respuestas y en la preparación ante potenciales nuevos desastres para, entre otras medidas, diseñar planes y protocolos de evacuación más rápidos, eficientes y efectivos (Nguyen, D. N. Et al., 2017).

El capital social o capital relacional es, de hecho, uno de los atributos fundamentales que fortalecen la resiliencia del sector turístico y su desempeño así como, también, la resiliencia organizacional de los negocios turísticos, entendida ésta como la capacidad de las organizaciones de adaptarse a las conmociones y de aprovechar las oportunidades que emergen de los entornos transformados y cambiantes; la planificación, adaptación, colaboración e innovación son factores clave para el éxito de los negocios turísticos en los procesos de preparación y respuesta ante eventos extremos según este campo reciente de estudio y puede medirse, entre otros factores, a través de la capacidad de estas organizaciones para tomar decisiones colectivas y para reducir barreras que posibiliten el trabajo coordinado con otras organizaciones y actores sociales (Chowdhury, M. et al., 2018; Orchardson et al., 2016).

CONCLUSIÓN

Medios de vida resilientes

Una de las principales lecciones aprendidas en la gestión de riesgos de desastres, que engloba las recomendaciones e iniciativas antes expuestas, es que la mayor prioridad en los procesos de reconstrucción y recuperación, y por tanto también en la prevención y mitigación, debe ser la recuperación de los medios de vida y la promoción de medios de vida sostenibles y resilientes ante posibles futuros desastres. Estas estrategias de fomento de medios de vida resilientes deben estar centradas en las personas, ser participativas, fomentar el empoderamiento comunitario, estar enfocadas en las poblaciones pobres y vulnerables, ser inclusivas desde el punto de vista del género y sustentables en la gestión del medio ambiente. (Molden, D. et al., 2015). Desde hace años se ha demostrado que los procesos de prevención y mitigación ante desastres deben estar y están necesariamente insertos en el contexto más amplio de los procesos y paradigmas del desarrollo, y que la única manera de abordar de forma coherente la mitigación, es impulsando medidas que busquen reducir las vulnerabilidades de las comunidades en sus múltiples y entrelazadas dimensiones ambientales, sociales, económicas y culturales (Ritchie, B., 2008). La construcción de comunidades resilientes enfocadas en la reducción de vulnerabilidades y la inversión, por tanto, en prácticas y medidas de mitigación enmarcadas en las múltiples dimensiones del desarrollo sostenible no son sólo más rentables desde la perspectiva de los análisis de coste-beneficio (Mechler, R., 2016) y más efectivas también para el desempeño a medio y largo plazo del sector turístico (UN, 2015), sino que representan la única alternativa de los grupos humanos a la hora de enfrentar la incertidumbre climática y ambiental de la época en la que vivimos puesto que podemos, como sociedad, controlar e incidir en la vulnerabilidad pero no en la mayoría de eventos o amenazas de origen natural (Ritchie, B., 2008).



Fuente: United Nations University (UNU) (2004) "Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives". New York: International Strategy for Disaster Reduction, United Nations.



Desde esta perspectiva los desastres naturales no representan solamente una enorme amenaza para los esfuerzos en la lucha contra la pobreza, como ya vimos cuando analizamos los impactos diferenciales de los mismos sobre las poblaciones pobres y vulnerables, sino que las políticas de reducción de la pobreza y de fomento de la resiliencia, al incidir en las condiciones de vulnerabilidad de los grupos más expuestos a los desastres, pueden considerarse en sí mismas estrategias no sólo efectivas sino también imprescindibles en la gestión y mitigación de los riesgos asociados a los desastres naturales (Hallegatte, S. et al., 2017).

REFERENCIAS

APEC, Asia-Pacific Economic Cooperation. "Tourism Risk Management. An Authoritative Guide to Managing Crisis in Tourism".

Chowdhury, M. et al. (2018). "Postdisaster Social Capital, Adaptive Resilience and Business Performance of Tourism Organizations in Christchurch, New Zealand". *Journal of Travel Research*, 0047287518794319.

Ghimire, H. L. (2015). "Disaster Management and Post-quake Impact on Tourism in Nepal". *The Gaze: Journal of Tourism and Hospitality*, 7, 37-57.

Hallegatte, S. et al. (2017). "Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters". *Climate Change and Development Series*. World Bank group.

INTUR (2017). "Estadísticas de Turismo".
<https://www.intur.gob.ni/estadisticas-de-turismo/>

Maahia, B.S. (2014). "The Consequences of Natural Crises on Tourism Destinations: A Case Study of the City of Petra in Jordan". En *SHS Web of Conferences* (Vol. 12, p. 01042). EDP Sciences.

Marín Rosero, J.J. y Viveros García, S.G. (2017). "Evaluación socioeconómica del terremoto ocurrido el 16 de abril en el cantón de Atacames en el sector turismo". Universidad Central del Ecuador.

Mechler, R. (2016). "Reviewing estimates of the economic efficiency of disaster risk management: opportunities and limitations of using risk-based cost-benefit analysis". *Natural Hazards*, 81(3), 2121-2147.

Molden, D. et al. (2015). "Lessons from Nepal's Gorkha Earthquake 2015". International Centre for Integrated Mountain Development.

Neumayer, E. (2004). "The impact of political violence on tourism. Dynamic Econometric Estimation in a Cross-National Panel". *Journal of conflict resolution* 48(2), 259-281.

Nguyen, D. N. Et al. (2017). "Public-private collaboration for disaster risk management: A case study of hotels in Matsushima, Japan". *Tourism Management*, 61, 129-140.

Orchiston, C. (2013). "Tourism business preparedness, resilience and disaster planning in a region of high seismic risk: The case of the Southern Alps, New Zealand". *Current Issues in Tourism*, 16(5), 477-494.

Orchiston et al. (2016). "Organizational resilience in the tourism sector. *Annals of Tourism Research*", 56, 145-148.

PATA, Pacific Asia Travel Association (2015). "Basic Disaster and Earthquake Preparedness Advice for Hotels and other Tourism Businesses".

Ritchie, B. (2008). "Tourism disaster planning and management: From response and recovery to reduction and readiness". *Current issues in Tourism*, 11(4), 315-348.

Rodríguez-Toubes, D. y Álvarez, J. (2013). "Vulnerabilidad del turismo y comunicación institucional ante desastres: estudio de casos". *Revista digital de marketing aplicado*.
Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador) (2016). "Evaluación de los costos de reconstrucción. Sismo en Ecuador. Abril de 2016".

UN, United Nations (2015). "Tourism and Disaster Risk. A contribution by the United Nations to the consultation leading to the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction".

UNDP, United Nations Development Programme (2017). "Regional overview: impact of hurricanes Irma and Maria". Conference supporting document.

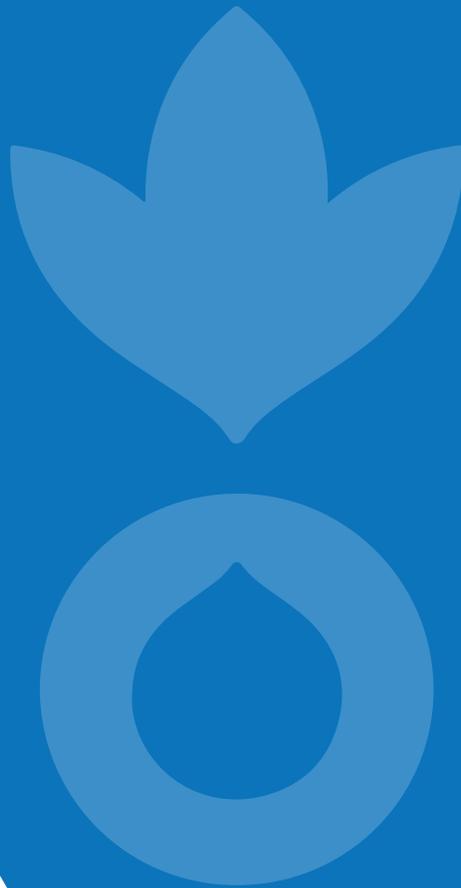
UNEP, United Nations Environment Programme (2008). "Disaster Risk Management for Coastal Tourism Destinations Responding to Climate Change. A Practical Guide for Decision Makers".

UNISDR, The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (2015). "Developing strategies to strengthen the resilience of hotels to disasters".

UNU, United Nations University (2004) "Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives". New York: International Strategy for Disaster Reduction, United Nations.

Van der Veecken, S., et al. (2016). "Tourism destinations' vulnerability to climate change: Nature-based tourism in Vava'u, the Kingdom of Tonga". *Tourism and Hospitality Research*, 16(1), 50-71.

World Travel and Tourism Council (2018). "Caribbean Resilience and Recovery: Minimising the Impact of the 2017 Hurricane Season on the Caribbean's Tourism Sector".



Villa Fontana, del Club Terraza 2 c. al oeste
1 c. al sur y 20 vrs. al oeste, casa N°143
Managua, Nicaragua
Teléfono: (505) 2270 0245 y 2277 5646



4 Avenida 14-15 zona 14,
Condominio Positano, Casa #5
Ciudad de Guatemala
Teléfono: (+502) 23671234