

FACTORES DE RESILIENCIA ANTE VULNERABILIDAD EN DESTINOS Y EMPRESAS TURÍSTICAS: ADAPTACIÓN DEL MÉTODO DELPHI COMO INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Octavio Fermín Huitraleo Tranmaleo¹, Lady Lisette Calisto Uribe¹, Moira Estefani Mansilla Soto¹ y Cecilia Andrea Gutiérrez Vega^{2,*}

RESUMEN

El objetivo de esta trabajo es realizar una identificación de factores de resiliencia para empresas y destinos turísticos. Para ello, se consideró una propuesta de adaptación del método Delphi que permitió determinar la pertinencia de los expertos en materia de resiliencia aplicada al turismo y para la evaluación de los factores de resiliencia. A través de una revisión de la literatura se pudieron identificar 64 factores relevantes en la medición de la resiliencia con relación a la actividad turística. Estos factores se agruparon en los ámbitos económico, social, institucional, infraestructura, medioambiental y tecnológico. En base a la revisión bibliográfica, se realizó una adaptación del método Delphi, estableciéndose una etapa previa de validación en la que se contó con siete expertos para una evaluación de dichos ámbitos y factores. Como prueba de este procedimiento, se determinará que gran parte de los sujetos consultados calificaron como expertos, siendo considerados en la etapa siguiente con la que se determinaron los factores de resiliencia turística a ser incluidos en la medición. Si bien el método adaptado resultó útil, se plantea la necesidad agregar ponderaciones para que el coeficiente de argumentación tenga una incidencia más significativa en el coeficiente de competencia.

PALABRAS CLAVE

Destinos turísticos, Vulnerabilidad, Resiliencia, Método Delphi

FACTORS OF RESILIENCE IN THE FACE OF VULNERABILITY ON TOURIST DESTINATIONS AND COMPANIES: ADAPTATION OF THE DELPHI METHOD AS A VALIDATION INSTRUMENT

ABSTRACT

The objective of this research is to identify resilience factors in the face of the vulnerability on tourist companies and destinations. This considers a proposal to adapt the Delphi method, allowing to determine the relevance of experts in terms of resilience applied to tourism. Through a literature review on the subject was possible to identifying 64 relevant factors for assessing resilience in relation to tourism activities. These factors were grouped in economic, social, institutional, infrastructure, environmental and technological. The adaptation made to the Delphi method considered a prior validation stage in which seven individuals participated in an assessment of the mentioned grouped factors. As a result, large part of the participants qualified as 'experts'; therefore, they were considered in the next stage on the selection of tourism-resilience factors. Although the adapted method resulted useful, it is necessary to add statistical weights so that the coefficient of argumentation has a more significant impact on the coefficient of competence.

KEYWORDS

Tourist destination, Vulnerability, Resilience, Delphi method

1. Escuela de Turismo, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

2. Instituto de Turismo, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

*Autora de correspondencia: ceciliagutierrez@uach.cl

RECIBIDO

27 de septiembre de 2018

ACEPTADO

12 de diciembre de 2018

PUBLICADO

1 de enero de 2019

Formato cita

Recomendada (APA):

Huitraleo Tranmaleo, O.F., Calisto Uribe, L.L., Mansilla Soto, M.E. y Gutiérrez Vega, C.A. (2019). Factores de resiliencia ante vulnerabilidad en destinos y empresas turísticas: Adaptación del método Delphi como instrumento de validación, *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER*, 3(1), pp.69-84.



Todos los artículos publicados en REDER siguen una política de Acceso Abierto y se respaldan en una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres (REDER)

Diseño: Lupe Bezzina
Tipografía: Hospital

INTRODUCCIÓN

El mundo actual es propenso a sufrir crisis y desastres a causa de su entorno cada vez más complejo e inestable, por esto es necesario atender en tiempos de respuesta cada vez menores las posibles crisis que puedan afectar una zona en particular. Esto lleva a que exista interés en la comunidad científica para estudiar el desarrollo de la resiliencia en el contexto actual. Aunque investigaciones relacionadas a la resiliencia llevan décadas realizándose, existe un escaso desarrollo de los estudios sobre resiliencia directamente vinculados al turismo (Adger et al., 2005; Gutiérrez, 2013; Herrera & Rodríguez, 2017; Hiriart, 2018)

La resiliencia es un concepto que puede ser observado con facilidad ante adversidades en los territorios. Terremotos, tsunamis, incendios forestales, han permitido observar como destinos, empresas y ciudadanos son capaces de levantarse y volver a reconstruir sus pueblos, empresas y hogares. Destinos turísticos asentados cerca de amenazas naturales tienden a ser percibidos como destinos vulnerable ante desastres. Pero la vulnerabilidad no es solo natural, está generada por entornos inestables y complejos en ámbitos económicos, sociales, medioambientales, tecnológicos e institucionales. Así también, las situaciones adversas y amenazas externas e internas que ponen en evidencia la vulnerabilidad en destinos y empresas turísticas dan paso al desarrollo de la resiliencia en destinos y empresas turísticas.

El problema abordado en esta investigación corresponde, por un lado, a la necesidad de actualizar factores de resiliencia en destinos y empresas turísticas vulnerables y, por otro, se requieren expertos validados en la materia que permita contar con pertinencia y argumentación en la definición de factores de resiliencia turística. Esta investigación es un aporte para la generación conocimiento que permita disponer con factores validados por expertos para la medición de la resiliencia en los destinos turísticos.

Una vez que se logre medir la resiliencia en los destinos y empresas turísticas vulnerables se podrá contar con información relevante para ser entregada a los gestores de destinos y a los formuladores de políticas públicas para la toma de decisiones en políticas y programas relacionados al desarrollo de la actividad turística.

RESILIENCIA TURÍSTICA Y SU RELACIÓN CON LA VULNERABILIDAD

El concepto de resiliencia es actualmente utilizado en diversas disciplinas y existe una tendencia entre los investigadores a señalar que su uso comienza en el campo de la ingeniería, hay otros que vinculan su origen a la psicología y la psiquiatría (Gutiérrez, 2013).

La palabra resiliencia proviene del latín *resilio*, que significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar (Kotliarenco et al., 1997). Su amplio uso durante los últimos años, en diferentes ámbitos, la han llevado a tener muchas definiciones adaptando el concepto al contexto de cada disciplina. A continuación, se mencionan algunas acepciones del concepto.

- En psicología se define como “la capacidad para recuperarse y mantener una conducta adaptativa después del abandono o la incapacidad inicial al iniciarse un evento estresante” (Garmezy, 1991) o “Un proceso dinámico que abarca la adaptación positiva dentro del contexto de una adversidad significativa” (Luthar et al., 2000).
- En ciencias sociales Rutter (1993) la define como la característica de las personas que pese a nacer y vivir en situaciones de riesgo, se desarrollan sanos y exitosos.
- También se ha analizado a la resiliencia como un sistema, en este contexto es la capacidad de un sistema de recibir perturbaciones y recuperarse (Ecoespaña & Instituto de Recursos Mundiales, 2009), o el grado de perturbación que un sistema puede soportar sin cambios en los factores que determinan su comportamiento (Holling & Meffe, 1995)
- En el ámbito económico, Gutiérrez (2013) la define como la capacidad adquirida de recuperarse de los efectos de una perturbación económica adversa o de adaptarse a los efectos de esta.
- Aplicada al estudio del tejido empresarial, es la habilidad de una empresa para amortiguar impactos estratégicos, financieros y operativos y recuperarse después de ellos. (Shill et al., 2012, citado por Gutiérrez, 2013).

- Las opciones y capacidad de respuesta de sectores vulnerables de la industria para hacer frente a las perturbaciones y cambios generados en el ámbito local, regional y global (Biggs et al., 2011).
- En términos ecológicos es el nivel de alteración que un ecosistema puede absorber sin traspasar el umbral de una estructura o estado de un ecosistema diferente. (Walker et al., 2006; Folke et al., 2002).
- La resiliencia comunitaria corresponde a la capacidad de un sistema social, incluyendo a las instituciones, para enfrentar adversidades y reorganizarse después de estas, de manera que sus funciones, su estructura y su identidad mejoren. A través de este tipo de resiliencia los grupos responden a las adversidades que afectan de manera similar y al mismo tiempo al colectivo (Uriarte, 2013). Twigg (2007), por su parte señala que la resiliencia comunitaria es la capacidad de una comunidad para detectar y prevenir adversidades, absorber la presión o las fuerzas destructivas, gestionar funciones y estructuras básicas durante contingencias y recuperarse tras un daño.

Por su parte Carpenter et. al. (2012) hacen una síntesis de las condiciones habilitadoras de la resiliencia general según lo trabajado por Walker y Salt (2012), Levin (1999) y Biggs et al. (2012). En la Tabla 1 se detallan las propiedades habilitadoras dentro de un sistema y los elementos dentro de cada propiedad.

Propiedades de un sistema	Elementos
Diversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Especies, funcionalidad y diversidad de reacciones. • Diversidad Cultural. • Heterogeneidad de los tipos de sistemas socio ecológicos en el paisaje.
Modularidad	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de cuarentena para patógenos o especies invasoras • Personas con diferentes enfoques para la resolución de problemas. • Organizaciones independientes con funciones similares en la sociedad.
Apertura	<ul style="list-style-type: none"> • Fuerza de conexión entre un sistema socio ecológico y sistemas socio ecológicos vecinos.
Reservas	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades para volver a movilizar las características del sistema que tienen pérdida por perturbación, como bancos de semillas, recolonización de sistemas vecinos, o memoria social.
Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclos de nutrientes y sobre o poco enriquecimiento de los ecosistemas. • Redes de transacciones económicas. • Consecuencias de las decisiones.
Anidamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Sub momentos cruciales dentro de líneas de inflexión. • Municipios, condados, provincias, nacionales, mundiales, que interactúan en los niveles de los sistemas de gobernanza.

Tabla 1. Propiedades y elementos habilitadores de resiliencia

Fuente: Autores, 2019, traducido de Carpenter et al. (2012)

Si bien el estudio de la resiliencia turística es incipiente, ya existen planteamientos y experiencias de medición. Herrera y Rodríguez (2016) hicieron una recopilación de los factores con que se puede evaluar la resiliencia en un destino a partir de una exhaustiva revisión de la literatura. Los autores elaboraron una matriz con todos los factores de tipo cualitativos y cuantitativos que identificaron agrupándolos en las dimensiones económica, social, institucional e infraestructura. Estos se presentan a continuación:

- Dimensión económica: diversidad económica, especialización sectorial, capacidad emprendedora.
- Dimensión social: niveles de educación, cobertura de seguridad social, edad de la población, inequidad social, pobreza, competencias personales para la resiliencia, identidad.

- Dimensión institucional: planes de prevención, coordinación de instituciones orientadas a la mitigación de desastres, cohesión familiar.
- Dimensión infraestructura: vías de comunicación, servicios básicos, infraestructura sanitaria, infraestructura educativa.

La Organización Humanitaria Internacional (2015) elaboró una herramienta en base al trabajo de Twigg (2007), para medir los componentes de la resiliencia comunitaria ante desastres. Esta herramienta agrupa los componentes en cinco áreas temáticas (ver Tabla 2): gobernanza; evaluación del riesgo; conocimiento y educación; gestión del riesgo y reducción de vulnerabilidad; preparación y respuesta a desastres.

Área temática	Componente en la herramienta
Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo comunitario • Conocimiento de derechos • Integración con planificación para el desarrollo • Acceso a financiamiento y alianzas • Inclusión de grupos vulnerables
Evaluación del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de amenazas • Análisis de vulnerabilidad • Métodos científicos y locales para la conciencia sobre riesgos
Conocimiento y Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia pública, conocimientos y habilidades • Conocimientos para la Reducción de Riesgo de Desastres (RRD) • Actitudes y valores
Gestión del riesgo y reducción de la vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental sostenible • Acceso a servicios de salud • Suministro de alimentos y agua • Practica de medios de vida resistentes a amenazas • Acceso a mercados • Protección social • Acceso a servicios financieros • Protección de ingresos y activos • Infraestructura y servicios básicos • Uso de la tierra y planificación territorial • Servicios de educación durante emergencias
Preparación y respuesta para desastres	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades para preparación y respuesta • Sistema de alerta temprana • Planificación para contingencias • Infraestructura para emergencias • Voluntariado y rendición de cuentas

Tabla 2. Componentes en la herramienta de medición de resiliencia

Fuente: Autores, 2019, basado en Twigg (2007)

Basados en lo anterior se puede señalar que, los destinos turísticos resilientes promueven la prevención, adaptación y recuperación del territorio en que se desenvuelven, disminuyendo la vulnerabilidad o exposición al riesgo de desastres. Tienen una visión a largo plazo y fomentan la construcción de planes y programas entre actores representativos de la sociedad, fortaleciendo el capital social, es decir, establecen acciones de prevención, adaptación y recuperación para la población local y flotante. Preparan, organizan, ordenan y enseñan a adaptarse rápidamente a la comunidad y turistas ante situaciones de crisis y adversidades.

Un destino turístico resiliente es aquel que es capaz de predecir, analizar, evaluar los riesgos y elaborar un sistema para la gestión de riesgos desde diversos ámbitos. La resiliencia en los

destinos está presente en la medida que se tengan sistemas de prevención que promuevan acciones adaptativas y una capacidad de respuesta y recuperación adecuada (Ricalde, s.f.).

Por otro lado, el reconocimiento de la vulnerabilidad y el creciente interés por entender y fortalecer las capacidades positivas de las personas para afrontar el impacto de los riesgos, se le denomina 'gestión del riesgo'. Así, la gestión del riesgo es el proceso planificado, concertado, participativo e integral de reducción de las condiciones de riesgo de desastres de una comunidad, una región o un país. Implica la complementariedad de capacidades y recursos locales, regionales y nacionales y está íntimamente ligada a la búsqueda del desarrollo sostenible (PNUD, 2012).

Según Chuquisengo (2011), existen tres tipos de gestiones de riesgo de desastres:

- Prospectiva: implica abordar medidas y acciones en la planificación del desarrollo para evitar que se generen nuevas condiciones de riesgo.
- Correctiva: que se refiere a la adopción de medidas y acciones de manera anticipada para reducir los riesgos ya existentes.
- Reactiva: implica la preparación y respuestas a emergencias.

Algunos autores como Wyndham (2013), Audefro y Aceves (2006), mencionan que existen diversas acciones en las etapas de prevención y reconstrucción. En la etapa de prevención hay que considerar la existencia de factores como la difusión de información para los turistas, la preparación de los locatarios, la coordinación eficiente de estos, la vinculación y traspaso de información entre el sector privado e institucionalidad encargada y el desarrollo de sistemas de evacuación acordes con las demandas de dicha actividad. Mientras que en la reconstrucción, existen al menos tres maneras de realizar la reconstrucción del territorio: procesos participativos y de capacitación; organización de la población; y procesos institucionales. Esta última etapa de coordinación de los gobiernos en todos sus niveles es esencial para un adecuado proceso de reconstrucción.

De acuerdo con Contreras y Beltrán (2015), después de un desastre, la resiliencia se hace presente en el proceso de reconstrucción, que parte con la intervención de las autoridades y la capacidad que tienen estas para establecer alianzas públicas–privadas–comunitarias, tomando en consideración las necesidades de los afectados frente a un evento con consecuencias catastróficas.

Para autores como Bello et al. (2004), antes de definir los planes y programas, se debe considerar que los desastres responden a un ciclo (ver Figura 1) Es decir, el manejo de desastres incluye un amplio espectro de actividades, en etapas, que deben ser atendidas de una manera adecuada y eficiente, a fin de reducir su impacto dañino. Estas actividades se agrupan atendiendo al denominado ciclo de los desastres.

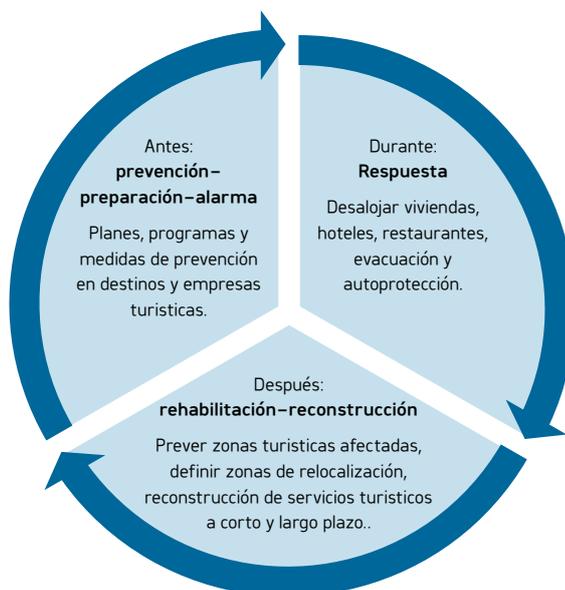


Figura 1. Ciclo de un desastre en un destino turístico
Fuente: Autores, 2019, basado en Bello et al., (2004)

Como exponen Baas et al., (2009), las acciones de gestión de riesgo en la fase pre-desastre apuntan a fortalecer las capacidades y la resiliencia de los hogares y comunidades para proteger sus vidas y sus medios de vida, a través de medidas para evitar o limitar los efectos adversos de las amenazas y para proporcionar sistemas de alerta temprana oportunos y confiables. En la fase post-desastre, el foco está en la recuperación y rehabilitación poniendo énfasis en la resiliencia comunitaria. Las políticas de gestión del riesgo de desastres permitirán conocer los elementos que componen la gestión y donde no se debe olvidar que el centro más importante siempre es el resguardo del ser humano.

Por su parte, la vulnerabilidad se manifiesta en las personas, familias o comunidades, cuando no existe la capacidad de anticiparse, hacer frente y resistir a los peligros. El grado de vulnerabilidad está condicionado por factores físicos, económicos, sociales y políticos. Además, la exposición de las personas a riesgos varía en función de su grupo social, sexo, origen étnico u otra identidad, edad y otros factores (IFRC, 2018).

El concepto de vulnerabilidad puede ser compensado por la capacidad o recursos que tienen las comunidades para enfrentar una amenaza y protegerse de sus posibles consecuencias. Es por esto, que la población de un mismo territorio puede estar expuesta a una misma amenaza, pero los impactos serán distintos de acuerdo con la capacidad para enfrentar y recuperarse del efecto adverso de una amenaza. Los medios económicos, acceso a servicios básicos, a la salud, educación, tecnología, entre otros, pueden permitir enfrentar una amenaza de manera tal de que se evite el desastre (UNESCO, 2012).

Existe una clara relación entre vulnerabilidad y amenaza. Vargas (2002) hace especial alusión en que los desastres se presentan cuando se desencadena una fuerza o energía con potencial destructivo –amenaza– y encuentra condiciones de debilidad ante esa fuerza o incapacidad para reponerse de sus efectos –vulnerabilidad. La vulnerabilidad determina la intensidad del desastre, es decir, el grado de destrucción de la vida. El mismo autor plantea que la vulnerabilidad a los desastres depende de cinco componentes (ver Tabla 3).

Componente	Descripción
Grado de exposición	Tiempo y modo de sometimiento de un ecosistema a los efectos de una actividad o energía potencialmente peligrosa.
Protección	Defensas del ecosistema que reducen o eliminan los impactos de una actividad con potencial destructivo. Pueden ser permanentes, habituales, estables u ocasionales y activas en el momento de exposición a la fuerza desestabilizadora.
Reacción inmediata	Capacidad del ecosistema para reaccionar, protegerse y evitar el daño en el momento en que se desencadena la energía con potencial destructivo o desestabilizador.
Recuperación básica	Restablecimiento de las condiciones esenciales de subsistencia de todos los componentes de un ecosistema, evitando su muerte o deterioro con posterioridad al evento destructivo. También se le llama rehabilitación.
Reconstrucción	Recuperación del equilibrio y las condiciones normales de vida de un ecosistema, por su retorno a la condición previa o, más frecuentemente, a una nueva condición más evolucionada y menos vulnerable.

Tabla 3. Componentes de la vulnerabilidad
Fuente: Autores, 2019, basado en Vargas (2002)

De acuerdo con Radke-Yarrow et al. (1990), existen dos aspectos que precisan la vulnerabilidad. El primero es entender la vulnerabilidad como un fenómeno perceptible en el cual un cierto nivel de estrés resulta en conductas desadaptativas y el segundo tiene relación con el significado de los conceptos de riesgo y de factores protectores.

El 'riesgo' es la contingencia o proximidad de un daño (RAE, 2017). Cuando ocurre un desastre en un territorio, este se mantiene latente para la población local que vive allí. Esto se comprueba con lo planteado por Contreras y Beltrán (2015), quienes exponen que los desastres causados por un fenómeno de origen natural tienen repercusión social y psicológica directa en la habitabilidad

y cotidianidad de la población. Esto se debe al surgimiento de interrogantes claves respecto a las posibilidades de ocupar un sitio después de un desastre y a los costos sociales, económicos y espaciales tras una relocalización. Muchas veces se concibe que los desastres obedecen, exclusivamente a la fuerza incontenible de la naturaleza, sin embargo, el progresivo aumento de los desastres y sus consecuencias son el producto de múltiples factores, los cuales se relacionan, en su mayoría, con una agresiva y descontrolada intervención antrópica sobre el medio ambiente (Wilches-Chaux, 2000). Un desastre es el resultado de una combinación de condiciones de riesgo, vulnerabilidad social, y las limitadas capacidades de los hogares o comunidades para reducir los potenciales impactos negativos de la amenaza (Baas et al., 2009).

Se pueden identificar claramente diversas vulnerabilidades que podrían afectar a la actividad turística de un destino: medioambientales, económicas, sociales y tecnológicas.

La vulnerabilidad medioambiental se relaciona a los cambios en el medio ambiente y los eventos naturales que generan desastres (Gómez, 2001). Existen dos tipos de amenazas: naturales y antrópicas. Ambas afectan los sistemas humanos y ecológicos. Las amenazas naturales pueden ser geológicas e hidrometeorológicas, que, dependiendo de su localización, severidad y frecuencia, tienen el potencial para afectar adversamente a los seres humanos, sus estructuras y sus actividades (ONEMI, 2016). Mientras que, las amenazas antrópicas están relacionadas a acciones producidas por el ser humano que impactan en la calidad del medioambiente, como la contaminación del aire y el agua y el calentamiento global (Vargas, 2002).

La vulnerabilidad económica puede afectar externa e internamente a un territorio (Rodríguez-Toubes & Fraiz, 2010). La vulnerabilidad económica que afecta externamente a un territorio es provocada por diversos factores relacionados con las políticas de comercio exterior, las fluctuaciones de monedas duras y fluctuaciones generales en las economías de los países desarrollados, que desencadenan una serie de impactos económicos a nivel global. La vulnerabilidad económica que afecta internamente a los territorios se produce mediante la relación indirecta entre los ingresos económicos en los niveles nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos. Es decir, la pobreza aumenta el riesgo de desastre (vulnerabilidad de los sectores más necesitados, altos índices de desempleo, insuficiencia de ingresos, explotación, inestabilidad laboral) y dificulta el proceso de recuperación y reconstrucción (CONRED, 2012).

Por su parte, la vulnerabilidad social es una condición social de riesgo y/o dificultad que inhabilita e invalida a los grupos afectados, en la satisfacción de su bienestar, subsistencia y calidad de vida en un contexto socio histórico y culturalmente determinado (Perona & Rocchi, 2001). Las corrientes que permiten estudiar la vulnerabilidad social se nutren de tres fundamentos principales: la globalización y el nuevo modelo de desarrollo, que han inducido a cambios sociales estructurales; la sensación de inseguridad y desprotección ante los riesgos y la evidencia de un debilitamiento de la capacidad de respuesta; y la carencia u obsolescencia de activos (Busso, 2002). Los activos se distinguen, al menos, en tres dimensiones: la física (con la subcategoría financiera), la humana y la social. Un elemento fundamental de los activos es que permiten observar la 'capacidad de respuesta' de los individuos, sus hogares o sus comunidades frente a situaciones de incertidumbre.

Perona y Rocchi (2001), consideran que vulnerabilidad no es lo mismo que pobreza, sino que la primera contiene a la segunda, es decir, la pobreza es una variable de la vulnerabilidad. Además se plantea la necesidad de considerarla como una variable inicial, necesaria para analizar la situación actual y reflexionar acerca de la probabilidad de una situación de vulnerabilidad futura. El concepto de vulnerabilidad permite entender y utilizar en la lucha contra la pobreza los distintos activos que poseen las personas, entre los que destacan los lazos de solidaridad creados espontáneamente por las organizaciones de base para enfrentar las crisis.

En Chile, la vulnerabilidad social es medible a través de la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional o CASEN (Ministerio de Planificación, 2003). En ella se miden los factores de vivienda, pobreza, empleo, educación, calidad de vida, salud y participación social.

Los avances tecnológicos, son beneficiosos para la comunidad, no obstante, también conllevan una serie de riesgos. Las sociedades modernas son susceptibles de ser interpretadas como 'sociedades del riesgo' debido a que, se encuentran fuertemente caracterizadas por la proliferación de situaciones socialmente conflictivas derivadas tanto del progreso tecnocientífico, como

de la propia complejidad de la organización social (Ramírez, 2009). Este tipo de vulnerabilidad es ocasionada por amenazas originadas por accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura u otras actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental (EIRD-ONU, 2014).

Los sistemas de comunicación, información y reserva, usados en empresas turísticas, son cada vez más sofisticados y al mismo tiempo son más frágiles y vulnerables (Rodríguez-Toubes & Fraiz, 2010). En un estudio realizado por Trend Micro Incorporated (El Siglo de Torreón, 2014), se reveló que la brecha de seguridad, los cibercriminales y los ataques organizados hacen difícil la tarea de proteger la privacidad de los datos personales y financieros de las personas. Las amenazas financieras y las vulnerabilidades móviles como las amenazas creadas para computadores personales, a través de las redes sociales y de las cuentas de 'nubes personales', hicieron que la privacidad personal se convirtiera en un problema. La nueva tecnología ha dado oportunidad a que los criminales prosperen, pues han logrado evolucionar sus ciber-ataques, poniendo en peligro los negocios.

Con todo, el turismo es un sector que vende sensaciones y experiencias positivas y son esos mismos aspectos los que inciden con mayor fuerza en la percepción de riesgo del turista y hacen que se convierta en un sector más vulnerable cuando se presenta una pequeña amenaza (Gonzalez, 1998). En las industrias que componen el servicio turístico, la aparición de crisis puede llegar a ser más frecuente. Por una parte, por ser industrias, basadas fundamentalmente en las expectativas y en la confianza, y por otra, por ser el turismo un sector altamente susceptible a factores externos y las presiones en el amplio entorno de operaciones (Gutiérrez, 2013).

Es así como la demanda turística se ve altamente afectada en situaciones de crisis. Los turistas modifican su comportamiento de compra y retrasan la decisión del viaje. Mientras que sobre la oferta turística, el principal impacto lo sufrirán de forma directa los alojamientos y agencias de viajes receptoras de los destinos afectados, con importantes consecuencias económicas, principalmente en aquellas que dependen de fuertes inversiones en infraestructuras (Talaya et al., 2005). El gran desafío frente a la incertidumbre es ser capaces de determinar cuanta se podría aceptar para no poner en riesgo a actores locales y foráneos (Gutiérrez et al., 2014).

PROPUESTA METODOLÓGICA

Esta investigación tiene un enfoque metodológico cualitativo con un método deductivo, donde se sintetizan y adaptan los factores identificados en las investigaciones de resiliencia en destinos turísticos presentes en la literatura. También debido a la poca información que se tiene de la resiliencia en materia turística corresponde a un trabajo exploratorio donde se formula un instrumento que aporte a la definición de los factores y la medida en que estos impactan con el desarrollo de la resiliencia en los destinos turísticos vulnerables.

Para la identificación y definición de los ámbitos y factores se hizo una revisión de modelos de resiliencia, instrumentos de medición de resiliencia aplicados a casos y de las vulnerabilidades que aquejan a los destinos turísticos vulnerables y sus empresas. Estos se agruparon en los ámbitos económico, social, institucional, infraestructura, medioambiental y tecnológico. Además, se propone una adaptación del método Delphi como metodología de validación para los factores identificados, esperando como resultado la validación de un grupo de factores por cada ámbito de incidencia según un panel de expertos, las cuales serán elementales en la medición de la resiliencia en destinos y empresas turísticas.

El método Delphi

Para abordar la validación de los factores identificados de resiliencia se recurrirá al método Delphi. El método Delphi es apropiado en investigaciones cualitativas y tiene un enfoque prospectivo de obtención de información cualitativa para realizar previsiones sobre realidades complejas y en un contexto de información imperfecto (Flores, 2011). Es el caso de esta investigación, que apunta a la definición de los factores que afectan y/o afectarán la resiliencia en destinos turísticos vulnerables para su posterior medición.

Se define al método Delphi como un método estructurado de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos tratar un tema complejo. El uso de este método permite el análisis prospectivo en base a la consulta de un grupo de expertos

con el uso de cuestionarios estructurados, coordinados y analizados por el equipo de investigación. El propósito es predecir el comportamiento futuro de factores en el área de estudio para generar información valiosa para quienes toman decisiones (Landeta, 1999).

En el proceso de levantamiento de datos los expertos son consultados remotamente y se mantiene en secreto la identidad de cada uno hasta el final de la investigación (Rivero, 2003).

El método Delphi ha sido ampliamente utilizado por investigadores en materias relacionadas al turismo (Pulido, 2005), destacando los trabajos de Kaynak y Macaulay (1984), Green et al. (1990), Landeta et al. (2002), Alonso (2010), Flores (2011) y Solsona (2014). También el método Delphi ha tenido evoluciones en su aplicación incorporándose el uso de softwares para el análisis de los datos recogidos (Gomez et al., 2013).

Selección de expertos

La selección de expertos es uno de los mayores desafíos de los investigadores que utilizan el método Delphi, debido a que la inclusión o no de expertos en las investigaciones afectará directamente sus resultados.

Se plantea conformar un grupo de informantes en base a los criterios de selección usados generalmente en el método Delphi. Estos criterios se determinaron en base a las investigaciones en ciencias sociales lideradas por Alonso (2010) y Flores (2011) adaptándolos a este trabajo, y otros criterios adicionados por este equipo de investigación. Entonces la selección de expertos informantes se basó en los siguientes criterios:

- El grupo de expertos debe estar conformado por 7 a 30 participantes.
- Participación equitativa de profesionales de diversas áreas relacionadas, según los ámbitos identificados.
- Cada uno debe tener reconocimiento en el estudio e investigación de la resiliencia
- Trabajar en temas relacionados a la resiliencia/recuperación de territorios, empresas o destinos.
- Representatividad territorial, nacional e internacional, entendiéndolo a la resiliencia como un tópico de estudio a nivel global.
- Representatividad igualitaria de géneros en el panel de expertos.

Se aplicó un cuestionario de autoevaluación, enviado por correo electrónico, según la investigación desarrollada por Gómez et al. (2013) para determinar la pertinencia de cada experto en la investigación. Este cuestionario tiene el fin de calcular el coeficiente de competencia. En él, se consultó por el nivel de conocimiento del experto y por el de argumentación que tiene cada uno según su percepción. En el cuestionario se consulta:

- Nombre completo
- Área en que se desempeña
- Correo electrónico
- Percepción de su nivel de conocimiento en el tema, en una escala de 1 a 10
- Frecuencia de uso (alto, medio, bajo) de las siguientes fuentes de argumentación en la temática:
 - » Análisis teóricos realizados por el experto
 - » Experiencia obtenida de su trabajo
 - » Trabajos de autores locales consultados por cada experto
 - » Trabajos de autores extranjeros
 - » Conocimiento propio de la situación del tema en el extranjero
 - » Intuición del experto

Después se procede con el cálculo de los coeficientes de conocimiento, argumentación y competencia para cada experto:

- Coeficiente de conocimiento (Kc): frecuencia relativa de la respuesta.
- Coeficiente de argumentación (Ka): para el cálculo de este coeficiente las respuestas de los expertos en cada una de las fuentes de argumentación se reemplazan según el patrón que se presenta en la Tabla 4. Las respuestas ya reemplazadas se suman.
- Coeficiente de competencia (K): este coeficiente se calcula promediando los coeficientes calculados anteriormente.

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por el experto	0,3	0,2	0,1
Experiencia obtenida por el experto	0,5	0,4	0,2
Trabajos de autores locales	0,05	0,05	0,05
Trabajos de autores extranjeros	0,05	0,05	0,05
Conocimiento del estado de la resiliencia en el extranjero	0,05	0,05	0,05
Intuición del experto	0,05	0,05	0,05

Tabla 4. Patrón de factores para cálculo de coeficiente de argumentación
Fuente: Gómez et al. (2013)

Finalmente, la selección de expertos se basa en el coeficiente de competencia. Se seleccionarán solo los expertos que tengan un coeficiente de competencia igual o mayor a 0,5.

Propuesta de técnica e instrumento de levantamiento de datos

El instrumento propuesto para el levantamiento de los datos de la investigación corresponde a cuestionarios los cuales se harán llegar a los expertos seleccionados por correo electrónico.

El primer cuestionario se elaboró recopilando todos los factores de resiliencia identificados en la revisión bibliográfica, separándolos en los distintos ámbitos planteados. En este se consulta la percepción de relación entre cada variable y la resiliencia en los destinos o empresas, con el fin de priorizar las más relevantes para su posterior medición en los destinos.

Si bien no se tiene claridad de cuantas rondas serán necesarias para llegar a una respuesta final, se debe continuar con las rondas de cuestionarios hasta lograr la convergencia de las opiniones hacia un valor concreto, es decir, un consenso, y que los valores sean consistentes en sucesivas rondas, o sea, que las respuestas tengan cierta estabilidad estadística en las dos últimas rondas (Torrencillas-Salinas et al., 2017; Muruais & Sanchez, 2012).

Propuesta de análisis de los datos

Se analizarán los datos cuando se completen las respuestas del mínimo de participantes según los criterios mencionados anteriormente, es decir, a partir de obtener respuesta de al menos 7 expertos en la primera ronda. Los resultados del primer cuestionario se tabularán y serán analizados mediante estadística descriptiva. Las respuestas de los expertos serán analizadas calculando la media, mediana, desviación estándar y frecuencia relativa de la suma de 'de acuerdo' y 'muy de acuerdo' en cada uno de los factores. El análisis es posible tras la previa asignación de puntajes de 1 a 5, siendo 1 'no aplica' y 5 'muy de acuerdo'. La interpretación de los resultados estadísticos mencionados se hará de acuerdo con lo establecido por Martínez (2003), se descartarán los factores que no cumplan con las siguientes condiciones estadísticas, que determinan el consenso de los expertos:

- Media igual o mayor que 3,5
- Mediana de las puntuaciones debe ser igual o mayor a 3
- Desviación estándar debe ser menor a 0,9
- Sumatoria de frecuencias relativas de 'de acuerdos' y 'muy de acuerdos' debe ser mayor a 0,8

Para determinar la estabilidad entre una ronda y otra se usarán las siguientes herramientas:

- Variación del coeficiente de desviación estándar: Si el coeficiente de variación de la desviación estándar disminuye entre dos rondas de cuestionarios se considera aceptable, siempre y cuando se mantenga una desviación promedio menor al 0,9, según lo señalado en los criterios anteriores.

RESULTADOS

En la revisión se identificaron factores que se relacionan con el desarrollo de la resiliencia. Estos se agruparon por ámbitos o dimensiones. Los ámbitos son económico, social, institucional/gobernanza, infraestructura, tecnológico y medioambiental. Los primeros cuatro ámbitos emergieron del estudio de la resiliencia, mientras que los dos últimos resultan principalmente de la revisión de las vulnerabilidades que afectan a un territorio. Esto se debe a la intrínseca relación entre resiliencia y vulnerabilidad. Para desarrollar y medir la resiliencia en un destino es necesario identificar las vulnerabilidades y amenazas de este.

A través de la revisión bibliográfica, se identificaron un total de 64 factores relacionados al desarrollo de la resiliencia. En la Tabla 5 se puede ver la distribución de los factores de acuerdo con los ámbitos de estudio planteados. Los factores corresponden a la base para la elaboración del primer cuestionario usado en el método Delphi propuesto.

Ámbito	Factores
Económico	Diversidad económica; Inflación; Especialización sectorial; Capacidad emprendedora; Inversión en el sector; Promoción a la inversión; Dependencia sectorial; Inversión pública; Producto Interno Bruto; Endeudamiento público; Fondos para desastres.
Social	Nivel de educación; Cobertura de seguridad social; Rango etario; Nivel de pobreza; Nivel de desempleo; Identidad local; Diversidad cultural; Comportamiento o actividades culturales; Participación en grupos sociales; funcionales; Vinculación entre grupos sociales; Acceso a la vivienda; Esperanza de vida; Situaciones de riesgo; Grupos vulnerables; Nivel de delincuencia.
Institucional	Planes de prevención; Operación Deyse; Simulacros de desastres; Institucionalidad en materia de desastres; Planes de corrección; Coordinación de instituciones de mitigación de desastres; Acceso y equidad en el uso de los recursos públicos; Eficiencia y calidad en el suministro de servicios públicos; Promoción del desarrollo de las economías locales; Estado del derecho; Inclusión de grupos vulnerables; Igualdad de género; Participación ciudadana.
Infraestructura	Vías de comunicación; Servicios básicos; Infraestructura sanitaria; Infraestructura educativa; Infraestructura para emergencia; Sistema de alerta temprana; Infraestructura para ciclistas.
Medioambiental	Sismos y terremotos; Tsunami; Erupciones; Deslizamientos de tierra; Inundaciones; Tormentas fuertes; Marejadas; Contaminación del aire; Contaminación hídrica; Desertificación o Deforestación; Sequías; Erosión.
Tecnológico	Avances tecnológicos; Progreso tecno-científico; Accidentes tecnológicos; Eventos tecnológicos; Redes sociales.

Tabla 5. Ámbitos y factores identificados y relacionados al desarrollo de la resiliencia
Fuente: Autores, 2019

Propuesta metodológica para validación de factores

El método Delphi presenta ventajas significativas para la consecución de resultados relevantes en investigaciones de carácter cualitativo y exploratorio. Entre ellas podemos destacar el enfoque cuantitativo con que aborda la validación de elementos cualitativos, el levantamiento de datos es económico, la cobertura geográfica, la flexibilidad y la eliminación de sesgos de los paneles de expertos.

La selección de informantes se plantea con pasos metódicos y estructurados que ayudan a transparentar un proceso que usualmente no suele quedar explícito en las investigaciones que ocupan el método. En primer lugar, la selección se guía por criterios globales usados comúnmente en el método Delphi. Sin embargo, a diferencia de otras investigaciones, se plantea una fase de autoevaluación del experto para definir su pertinencia en la investigación. Esta autoevaluación contempla la consulta del nivel de conocimiento y de las fuentes de argumentación que posee el experto en el tema de investigación, esto con el fin de construir un coeficiente de competencia que determina la participación del experto. El proceso es subjetivo en la medida que la autoevaluación se aleje de la realidad, debido a que, las respuestas entregadas quedan a criterio del experto y no

hay manera de comprobarlas. Aunque, esta es una problemática que está presente en todas las investigaciones en ciencias sociales. La aplicación de este proceso de selección contribuye a masificar el uso de una herramienta que permite definir de una forma justificada la participación de expertos en investigaciones científicas en tópicos sociales.

Para este trabajo, se hizo una prueba piloto del instrumento de selección de expertos. Se aplicó a un grupo de 7 expertos relacionados a la resiliencia. Los expertos se desempeñan en economía, gestión pública, estudios sociales, geografía, medioambiente, arquitectura y turismo de intereses especiales.

Al aplicar el cuestionario se obtuvieron respuestas del nivel de conocimiento y del nivel de argumentación (ver Tabla 6).

Fuentes de argumentación	Expertos		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por el experto	1-3		2-4-5-6-7
Experiencia obtenida por el experto	3-4	1	2-5-6-7
Trabajos de autores locales			1-2-3-4-5-6-7
Trabajos de autores extranjeros	1-3-4	6	2-5-7
Conocimiento del estado de la resiliencia en el extranjero	1-3-4	7	2-5-6
Intuición del experto	1-3-4	5-7	2-6

Tabla 6. Respuestas para coeficiente de argumentación
Fuente: Autores, 2019

Analizando las respuestas de los expertos se calculó el coeficiente de competencia de cada experto (ver Tabla 7). Como resultado de este proceso se obtiene que los expertos 1, 3 y 4 son pertinentes para aplicar el método Delphi, mientras que los otros no se incorporarán al estudio.

Experto	Kc	Ka	K
1	0,8	0,9	0,85
2	0,2	0,5	0,35
3	0,5	1,0	0,75
4	0,9	0,8	0,85
5	0,4	0,5	0,45
6	0,2	0,5	0,35
7	0,3	0,1	0,2

Tabla 7. Coeficiente de competencia
Fuente: Autores, 2019

Si bien no es posible hacer una comparación de los resultados –debido a que aún no se aplica el método Delphi–, se pueden comparar las metodologías para la selección de expertos. En ninguna de las investigaciones de ciencias sociales revisadas se proponía una metodología para validar la pertinencia de los expertos, o limitándose a establecer solo criterios de selección, sin dejar claro los pasos metodológicos de este proceso.

CONCLUSIONES

A través de este trabajo se pudieron actualizar y definir los factores que, según la literatura consultada, inciden en el desarrollo de la resiliencia en los destinos y empresas turísticas vulnerables. Estos factores fueron agrupados en diversos ámbitos. Sin embargo, no todos inciden de igual manera en el aumento –o disminución– de la capacidad de resiliencia de un destino. Ello requiere asignar una ponderación a los diferentes ámbitos, que permita una discriminación positiva hacia aquellos con mayor incidencia.

Tomando en consideración la revisión de la literatura, los ámbitos institucional y social son los más relevantes en el desarrollo de la resiliencia en un destino y en empresas turísticas, dado que estos se centran en el capital social y capital humano respectivamente. El capital social representa las redes sociales de un territorio. Demuestra relaciones de confianza, comunicación entre personas y normas efectivas, las cuales fortalecen la unión y solidaridad, así como también, fomentan la

capacidad suficiente para lograr alianzas estratégicas en el territorio, que permiten su recuperación en conjunto. Para que un destino sea resiliente se deben gestionar acciones previas, durante y posteriores a un desastre. En este punto, es importante destacar el capital humano del territorio que demuestra el grado de eficiencia de las organizaciones y la cohesión interna de la sociedad.

Esta propuesta metodológica plantea pasos metodológicos claros, que ayudan a validar el proceso de selección de expertos. Sin embargo, es una metodología que se podría mejorar ajustando ponderaciones para que el coeficiente de argumentación tenga una incidencia más significativa en el coeficiente de competencia.

La herramienta final que contempla este proceso (una encuesta con factores validados de resiliencia) puede ser una fuente importante de información para la toma de decisiones de los gestores de destinos vulnerables y para la generación e implementación de políticas públicas que ayuden a desarrollar resiliencia en los destinos y así disminuir los impactos negativos de las crisis en la calidad de vida de las personas.

Por sus características y por la naturaleza de la temática abordada en este estudio, el método Delphi, que valora la pertinencia de los expertos, parece adecuado para validar los factores de desarrollo de la resiliencia. Esto considerando que es necesario contar con la opinión de expertos que investiguen la resiliencia para determinar cuáles son los factores más relevantes, y que estos pueden variar en el tiempo y entre las diferentes disciplinas. Además, este método puede presentar ventajas frente a otras metodologías de consulta a expertos favoreciendo un proceso económico y con una mayor cobertura geográfica.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es parte del proyecto de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno de Chile (CONICYT), PAI 79170056: Fortalecimiento de la investigación y formación de capital humano avanzado en innovación y resiliencia de empresas y destinos de turismo de intereses especiales. Proyecto desarrollado en la Universidad Austral de Chile.

REFERENCIAS

- Adger, W.N., Hughes, T.P., Folke, C., Carpenter, S.R. & Rockström, J. (2005). Social-Ecological Resilience to Coastal Disasters, *Science*, 309(5737), 1036-1040. DOI: 10.1126/science.1112122
- Alonso, V. (2010). Factores críticos de éxito y evaluación de la competitividad de destinos turísticos, *Estudios y perspectivas en Turismo*, 19, 201-220.
- Audefro, J. & Aceves, F. (2006). Evaluación de algunas experiencias de prevención y mitigación de desastres en América Latina: actores y roles, *Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUS*, 19, 168-174.
- Baas, S., Ramasamy, S., Dey de Pryck, J. & Battista, F. (2009). *Análisis de Sistemas de Gestión de Riesgos de Desastres. Guía, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*. Roma: División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía.
- Bello, B., Cruz, N., Álvarez, M., Chao, F. & García, V. (2004). Ciclo de desastres y factores que intervienen en ellos. Evaluación del riesgo en la comunidad, *Medicina de desastres*, 29-37.
- Biggs, D., Hall, M. & Stoeckl, N. (2011). The resilience of formal and informal tourism enterprises to disasters: reef tourism in Phuket, Thailand, *Journal of Sustainable Tourism*, 645-665. DOI: 10.1080/09669582.2011.630080
- Biggs, R., Schlüter, M., Biggs, D., Bohensky, E., BurnSilver, S., Cundill, G., . . . West, P. (2012). Toward Principles for Enhancing the Resilience of Ecosystem Services, *Annual Review of Environment and Resources*, 37(1), 421-448. DOI: 10.1146/annurev-environ-051211-123836
- Busso, G. (2002). *Vulnerabilidad sociodemográfica en Nicaragua: Un desafío para el crecimiento económico y la reducción de la pobreza*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Carpenter, S., Arrow, K., Barrett, S., Biggs, R., Brock, W., Crépin, A.-s., . . . Meng, K. (2012). General resilience to Cope with Extreme Events, *Sustainability*, 4(12), 3248-3259.
- Chuquisengo. (2011). *Guía de Gestión de Riesgos de Desastres. Aplicación Práctica*. Lima: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Contreras, Y. & Beltrán, M. (2015). Reconstruir con capacidad de resiliencia: El casco histórico de la ciudad de Constitución y el sitio del desastre del terremoto y tsunami del 27 de febrero 2010, *Revista Invi*, 30(83), 79-115.

- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED. (2012). *La Vulnerabilidad Asociada a Los Desastres Un Marco Conceptual para Guatemala*. Guatemala: CONRED.
- Ecoespaña & Instituto de Recursos Mundiales. (2009). *Recursos mundiales: La riqueza de los pobres. Con la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Mundial*. Madrid & Washington, DC: ECOESPAÑA-WRI.
- El Siglo de Torreón. (20 de Febrero de 2014). Vulnerabilidad tecnológica, oportunidad para cibercriminales. El Siglo de Torreón. [online] Recuperado de: <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/964412.vulnerabilidad-tecnologica-oportunidad-para-cibercriminales.html> [visitado el 30 de mayo 2018]
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja IFRC. (2018). ¿Qué es la vulnerabilidad? IFRC. [online] Recuperado de: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/que-es-la-vulnerabilidad/> [visitado el 8 de jun. 2018]
- Flores, D. (2011). *Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos: Un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas*. Huelva: Facultad de Ciencias Empresariales, Departamento de Economía General y Estadística, Universidad de Huelva.
- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C., Walker, B., . . . Svedin, U. (2002). Resilience and Sustainable Development : Building Adaptive Capacity in a World of Transformations, *Ambio*, 31(5), 437-440.
- Garmez, N. (1991). Resilience in Children 's adaptation to negative life events and stressed environments, *Pediatric Annals*, 20, 459-466.
- Gomez, I., De las Cuevas, H., Fernandez de Castro, A., & González, D. (2013). Software evaluación de expertos por el método Delphy para el pronóstico de la investigación agrícola, *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 22(4), 81-86.
- Gómez, J. (2001). *Vulnerabilidad y Medio Ambiente. Seminario Internacional*, CEPAL, División de medio ambiente y asentamientos humanos. Santiago de Chile: CEPAL.
- Gonzalez, A. (1998). Comercialización de productos y planificación de crisis en el sector turístico: imagen corporativa y marketing centrado en el consumidor, *Papers de Turisme*, 24, 6-45.
- Green, H., Hunter, C. & Moore, B. (1990). Application of the Delphi technique in tourism, *Annals of Tourism Research*, 17(2), 270-279. DOI: 10.1016/0160-7383(90)90087-8
- Gutiérrez, C. (2013). *La Resiliencia como factor clave en la recuperación de destinos turísticos. Aplicación al caso de un desastre natural en Chile. Facultad de Economía, Instituto de Economía Internacional*. Tesis Doctoral. Valencia: Universitat de València.
- Gutiérrez, C., Sancho, A., Szmulewicz, P. & Cabrer, B. (2014). Resiliencia: Factor Clave en la recuperación de destinos turísticos afectados por desastres naturales. En *VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística*. Neuquén, CLIT, pp.1-23.
- Herrera, G. & Rodríguez, G. (2016). Resiliencia y turismo: El caso de la ciudad de baños de Agua Santa - Ecuador, *Holos*, 32(3), 253-280. DOI: 10.15628/holos.2016.4303
- Herrera, G. & Rodríguez, G. (2017). Turismo y sistemas empresariales resilientes: factores críticos de adaptabilidad en baños de Agua Santa - Ecuador, *Revista de Gestão e Secretariado - GeSeC*, 8(1), 01-25. DOI: 10.7769/gesec.8i1.606
- Hiriart, C. (2018). Estrategias de resiliencia y escenarios adversos para la recuperación turística y gestión del patrimonio del Centro Histórico de Morelia, Michoacán, México, *Intervención*, 9(17), 32-47.
- Holling, C. & Meffe, G. (1995). Command and Control and the Pathology of Natural Resource Management, *Conservation Biology*, 10(2), 328-377. DOI: 10.1046/j.1523-1739.1996.10020328.x
- Kaynak, E. & Macaulay, J. (1984). The Delphi technique in the measurement of tourism market potential: The case of Nova Scotia, *Tourist Management*, 5(2), 87-101. DOI: 10.1016/0261-5177(84)90056-6
- Kotliarenco, M. A., Cáceres, I. & Fontecilla, M. (1997). *Estado de arte en resiliencia*. Washington, DC: Organización Panamericana de Salud, Oficina Sanitaria panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
- Landeta, J. (1999). *El método Delphi. Una tecnica de previsión para la incetidumbre*. Barcelona: Ariel.

- Landeta, J., Matey, J., Ruíz, V. & Villareal, O. (2002). Alimentación de modelos cuantitativos con información subjetiva: aplicación Delphi en la elaboración de un modelo de imputación del gasto turístico individual en Catalunya, *Qüestió*, 26(1-2), 175-196.
- Levin, S. (1999). *Fragile dominion*. New York, USA: Perseus.
- Luthar, S., Cicchetti, D. & Becker, B. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for future work, *Child Development*, 71(3), 543-562. DOI: 10.1111/1467-8624.00164
- Martínez, E. (2003). La técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas, *Revista de Investigación Educativa*, 21(2), 449-463.
- Ministerio de Planificación. (2003). *Metodología. Encuesta de caracterización Socioeconómica Nacional*. Santiago: Departamento de Información Social, Gobierno de Chile.
- Muruais, J. & Sanchez, J. (2012). Aplicación del método Delphi para identificar los factores clave de fidelización entre proveedor y cliente dentro del sector eléctrico, *Tecnología y Desarrollo*, 10, 1-15.
- Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior ONEMI. (2016). *Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Santiago de Chile: ONEMI.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2012). *Análisis de riesgos de desastres en Chile: Plan de Acción DIPECHO en Sudamérica*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Organización Humanitaria Internacional. (2015). *Herramienta para medir la resiliencia comunitaria ante desastres. Guía metodológica*. Tegucigalpa: Dipecho-LAC. Recuperado de: <http://dipecholac.net/docs/herramientas-proyecto-dipecho/honduras/Guia-Medicion-de-Resiliencia.pdf> [visitado el 1 de feb. 2019]
- Perona, N. & Rocchi, G. (2001). Vulnerabilidad y exclusión social. Una propuesta metodológica para el estudio de las condiciones de vida de los hogares, *Kairos: Revista de temas sociales*, 8.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD Chile. (2012). *Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País Experiencias y Herramientas de aplicación a nivel regional y local*. Santiago de Chile: PNUD Chile.
- Pulido, J. (2005). *Criterios para una política Turística sostenible en los parques naturales de Andalucía*. Universidad de Jaén, Departamento de Economía. Sevilla: Consejería de Turismo, Comercio y Deporte.
- Radke-Yarrow, M., Sherman, T., Stilwell, J. & Field, A. (1990). Hard growing: children who survive. En J. Rolf, A. Masten, D. Cicchetti, & K. Nüchterlein (Eds.), *Risk and Protective Factors in the Development of Psychopathology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 97-119.
- Ramírez, O. (2009). Riesgos de origen tecnológico: Apuntes conceptuales para una definición, caracterización y reconocimiento de las perspectivas de estudio del riesgo tecnológico, *Revista Luna Azul*, (29), 82-94.
- Real Academia Española RAE. (2017). Riesgo. RAE Diccionario de la lengua española [online]. Recuperado de Riesgo: <http://dle.rae.es/?id=WT8tAMI> [visitado el 1 de feb. 2019]
- Ricalde, N. (s.f.). Resiliencia de destinos turísticos. Entorno Turístico [online]. Recuperado de <https://www.entornoturistico.com/que-es-la-resiliencia-de-destinos-turisticos/> [visitado el 15 de jul. 2018]
- Richey, J., Mar, B. & Horner, R. (1985). The Delphi Technique in Environmental Assessment, *Journal of Environment Management*, (21), 135-146.
- Rivero, L. (2003). *Factores de fidelización de clientes de operadores de telecomunicaciones en España*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Rodríguez-Toubes, D. & Fraiz, J. (2010). Gestión de crisis en el turismo: La cara emergente de la sostenibilidad, *Encontros Científicos*, 6, 49-58.
- Rutter, M. (1993). La resiliencia: Consideraciones Conceptuales, *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626-631.
- Secretaría Interinstitucional de la EIRD-ONU. (2014). *Vivir Con El Riesgo. Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres*. Ginebra: ONU.
- Shill, W., Engel, J., Mann, D. & Schatteman, O. (2012). Seis claves para poner la volatilidad de su parte, *Outlook Journal*, (2), 44-63.
- Solsona, J. (2014). Análisis prospectivo del turismo rural: el caso de la Comunitat Valenciana, *Cuadernos de Turismo*, (34), 313-334.

- Talaya, Á., López, F. & Aguiló, E. (2005). Impactos sobre el sector turístico. En J. Moreno, (Ed.) *Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático*. Madrid, España: Centro de Publicaciones, Secretaría General Técnica, Ministerio de Medio Ambiente, pp. 653-690.
- Torrencillas-Salinas, C., De Troyer, O., Escalona, M. & Mejías, M. (2017). Una aplicación práctica del método Delphi para la validación de una propuesta de Ingeniería Web. En *XXII Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos*. La Laguna, Tenerife, España: JISBD.
- Twigg, J. (2007). *Características de una Comunidad Resiliente ante los Desastres. Nota Guía*. Londres: BOND DRR Group.
- Uriarte, J. (2013). La perspectiva comunitaria de la resiliencia, *Psicología Política*, 47, 7-18.
- Vargas, J. (2002). *Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Walker, B. & Salt, D. (2012). *Resilience Practice: Building Capacity to Absorb Disturbance and Maintain Function*. Washington: Island Press. DOI: 10.5822/978-1-61091-231-0
- Walker, B., Gunderson, L., Kinzig, A., Folke, C., Carpenter, S. & Schultz, L. (2006). A Handful of Heuristics and Some Propositions for Understanding Resilience in Social-Ecological Systems. *Ecology and Society*, 11(1), 1-13.
- Wilches-Chaux, G. (2000). *En el borde del caos*. Bogotá: Centro Editorial Javeriano.
- Wyndham, K. (2013). *Análisis de la vulnerabilidad y riesgo del sector turístico y la población flotante en la comuna de La Serena frente a la ocurrencia de una amenaza de origen natural. IV Región de Coquimbo*. Tesis Pregrado. Santiago de Chile: Universidad de Chile.