

**COMUNIDAD CON VOCACIÓN  
TURÍSTICA: UNA VISIÓN DESDE LOS  
SISTEMAS SOCIO-ECOLÓGICOS Y LA  
RESILIENCIA  
COMMUNITY WITH A TOURIST  
VOCATION: A VISION FROM SOCIO -  
ECOLOGICAL SYSTEMS AND RESILIENCE**

DAVID CHONTASI MORALES<sup>1</sup>

*Universidad Central del Ecuador y Universidad de Alicante*

DANIELA PILAR ORTEGA VASCONEZ<sup>2</sup>

*Universidad Tecnológica Israel e Instituto Tecnológico Internacional.*

**RESUMEN**

El turismo requiere de nuevas perspectivas para comprender su comportamiento y encarar el futuro en momentos de cambio, sobre todo en escenarios a pequeña escala. El objetivo de este artículo es describir las propiedades de un sistema socio-ecológico y su representación en una comunidad resiliente de vocación turística. Los hallazgos determinaron que la comunidad y el turismo comunitario son ejemplos ideales de sistemas socio-ecológicos, que se fundamentan en cuatro elementos claves y la resiliencia una herramienta analítica de su comportamiento. La metodología fue de carácter retrospectivo y de actualidad. Se recurrió al método de análisis-síntesis y al uso del lenguaje matemático, para interpretar y representar los postulados teórico-conceptuales de este estudio.

**Palabras clave:** Perturbación; relaciones complejas; resiliencia socio-ecológica; turismo de base local; turismo comunitario.

**ABSTRACT**

Tourism requires new perspectives to understand its behaviour and to face the future in times of change, especially in small-scale scenarios. The aim of this article is to describe the properties of a socio-ecological system and its representation in a resilient community with a vocation for tourism. The findings determined that community and community tourism are ideal examples of socio-ecological systems, which are based on four key elements and resilience an analytical tool of their behavior. The

---

Fecha de Recepción: 20 de mayo de 2020 Fecha de Aceptación: 20 de junio de 2020

<sup>1</sup> Universidad Central del Ecuador E-mail: fdchontasi@uce.edu.ec y Universidad de Alicante. E-mail: fdcm2@alu.ua.es

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1669-8787>

<sup>2</sup> Universidad Tecnológica Israel. E-mail: danielaportegavasconez@gmail.com

Instituto Tecnológico Internacional. E-mail: daniela.ortega@iti.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4556-4064>

methodology was retrospective and topical. The method of analysis-synthesis and the use of mathematical language were used to interpret and represent the theoretical-conceptual postulates of this study.

**Key words:** Disturbance; complex relationships; socio-ecological resilience; community-based tourism; community tourism.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las sociedades evolucionan y, como efecto, aparecen nuevas formas de ver la realidad social y ecológica, a través de la noción de sistemas complejos. Esto sucede por varias razones: primera, abandona toda idea de bienestar, producto del pensamiento de estabilidad o de equilibrio; segunda, está controlado por varios elementos e interacciones entre sí, pero con diferentes objetivos; tercera, entiende los mecanismos de retroalimentación que influyen en el comportamiento del sistema; cuarta, privilegia la coevolución social y ecológica; y quinta, reconoce a la resiliencia como un método de comprensión de cambio (Farrell & Twining-ward, 2004).

El rol objetivo y práctico de la sostenibilidad ha sido cuestionado por sostener una postura estática, de estabilidad o de conservación, propia de los sistemas lineales. Sin embargo, los nuevos enfoques de las ciencias de la sostenibilidad exigen una visión no lineal, dinámica y socio-ecológica, la cual superpone el cambio y la inestabilidad como sus principales fuerzas de comportamiento. Para “transformar las investigaciones de turismo sostenible a un nivel más científico es indispensable una perspectiva de sistemas [y resiliencia con] enfoque interdisciplinario” (Lew, 2013, p. 459). La resiliencia en el turismo comunitario o de base local es una experiencia más reciente y menos profunda, es “un tema de debate en nuevos paradigmas de la investigación turística” (Becken, 2013, p. 526).

La resiliencia en sistemas socio-ecológicos se expresa de mejor forma en escenarios de pequeña escala y con vocación turística, porque permiten comprender la generación de cada una de sus interrelaciones y modelan el comportamiento. Por esta razón, el objetivo de este artículo es describir las propiedades de un sistema socio-ecológico y su representación en una comunidad resiliente. La metodología fue de carácter retrospectivo y de actualidad. Se recurrió al método de análisis-síntesis y al uso del lenguaje matemático, para interpretar y representar los postulados teórico-conceptuales de los sistemas socio-ecológicos y la resiliencia en el turismo con enfoque local.

El estudio se compone de cinco apartados: el primero expresa las características de los postulados de sistemas socio-ecológicos, resiliencia y comunidad-turismo comunitario; el

segundo describe el método para cumplir con el objetivo planteado; a tercero y cuarto corresponden los resultados, en ellos se exponen y discuten la relación de la comunidad como un sistema socio-ecológico y el uso de la resiliencia como una herramienta analítica; por último, en el quinto, se hace una reflexión sobre estas perspectivas y sus necesidades complementarias.

## 2. CUERPO TEÓRICO

### 2.1 Sistemas socio-ecológicos (SSE)

Los sistemas socio-ecológicos, de carácter complejo y adaptativo, se conciben como una nueva forma de pensar o de encarar la objetividad de un determinado fenómeno a través del cambio. Estos sistemas poseen la singularidad de la autoorganización y de la agencia humana, lo cual les permite ser un todo interactivo de evolución constante a cualquier nivel. Este enfoque significa una contranarrativa respecto a los análisis convencionales del ambiente humano, con énfasis en los principios de rendimientos máximos sostenibles y capacidad de carga, por encima de los de cambio y sorpresa. De acuerdo con Holling (2001), la complejidad en los sistemas socio-ecológicos es útil para definir lo conocido, lo incierto y lo desconocido.

Los enfoques social y ecológico se necesitan y se complementan. Estudiarlos por separado da paso a una dicotomía, pues se adopta una posición determinista y poco práctica. Por lo tanto, entender la visión complementaria de lo socio-ecológico no es una acción simple, precisa una estrategia metódico-analítica que entienda y respete sus propiedades, leyes, autonomía y comportamientos. Esta, llamada evolución o *dwelling*, genera integración y, así, descarta divisiones de lo “naturalmente real y de lo culturalmente imaginado” (Ingold, 2000, p. 9). A partir de teorías sobre la naturaleza coevolutiva de los sistemas humanos y biofísicos, se desarrolló la perspectiva de sistema socio-ecológico, donde los humanos no están incrustados dentro de los sistemas ecológicos, ni estos dentro de los sistemas humanos (Norgaard, 1994; Walker et al., 2006). Ambos actúan de manera recíproca y simultánea, además, se enlazan con otras visiones del conocimiento para superponer al organismo y al medio ambiente (Ruiz-Ballesteros, 2011).

El sistema socio-ecológico es una forma de caracterizar, aún más, la integración, en un todo, de los conceptos de humano y naturaleza, pues, asume, la “delimitación entre los sistemas sociales y ecológicos es artificial y arbitraria” (Berkes & Folke, 1998, p. 4; Folke, Colding, & Berkes, 2003). El SSE es una entidad integrada y de comportamiento impredecible. Metodológicamente, es una herramienta para

evaluar las fuerzas internas formadas por sus interrelaciones y las influencias externas que interactúan para determinar la sostenibilidad sistémica (Gunderson & Holling, 2002). En la *praxis*, el SSE es una comunidad compuesta por múltiples factores y variables, que ayudan a gestionar todos sus recursos naturales (Ostrom, 2009). Asimismo, comprende los procesos de mejora o deterioro, y responde de manera creativa a todo tipo de perturbación, a través de la autoorganización, la diversidad y el aprendizaje.

El enfoque SSE clarifica la realidad de la comunidad y su relación con los recursos, al destacar la necesidad de la agencia humana, esto es, la facultad del ser humano de actuar y tomar sus propias decisiones.

La agencia no es una simple acción observable, es la capacidad de definir cursos de acción colectiva, es decir, abarca el significado de la motivación y el propósito que los individuos aportan a su actividad. La agencia humana, en el espectro socio-ecológico, propicia el manejo de los recursos desde la organización, el aprendizaje social y el conocimiento ecológico (Berkes, 2007). Además, es parte del capital cultural y, por tanto, ayuda a superar el papel de víctimas, mitigando la incertidumbre y la imprevisibilidad (Brown & Westaway, 2011). De igual manera, es fuente de adaptación, transformación y resiliencia (Espiner, Orchiston & Higham, 2017; Walker, Holling, Carpenter & Kinzig, 2004).

## **2.2 Resiliencia socio-ecológica**

A lo largo de su evolución, la noción de resiliencia, estudiada por diversas disciplinas, dejó de ser un simple concepto y se convirtió en una herramienta metodológica de análisis. En esa medida, cuestiona contenidos estáticos y esencialistas, y se decanta por el uso de la complejidad aplicada a sistemas. El cambio se estudia en forma de procesos (del aprendizaje al caos y viceversa), con la intención de entender y comprender un fenómeno. La resiliencia no es un estado simple, es un estado dinámico a largo plazo, de actitud proactiva, dinámica y cuestionadora, donde el ser humano adquiere un rol importante en la comprensión del cambio adaptativo a escala temporal y espacial (Espiner et al., 2017; Holling, 2001; Ruiz-Ballesteros, 2013). De tal modo, la resiliencia es un factor clave en los nuevos enfoques de la sostenibilidad social y ambiental (Ruiz-Ballesteros, 2011).

El estudio de la resiliencia en ecología inició con Holling (1973), quien esclareció los escenarios de dos tipos de resiliencia: de ingeniería y ecológica. Posteriormente, más contribuciones académicas fortalecieron el pensamiento de la resiliencia en escenarios dinámicos. A continuación, se detallan definiciones de amplio aporte científico.

La resiliencia es “la capacidad de un sistema para absorber perturbaciones y reorganizarse mientras experimenta cambios, a fin de retener esencialmente la misma función, estructura, identidad y retroalimentación” (Walker et al., 2004, p. sección resiliencia). Según afirma Folke (2003), “la resiliencia proporciona la capacidad de un sistema para absorber cambios repentinos, hacer frente a la incertidumbre y las sorpresas mientras mantiene las funciones deseables, proporcionando el valor de la renovación y reorganización después de los cambios” (2003, p. 228). Berkes (2007) coincide en que es la capacidad de un sistema de absorber perturbaciones recurrentes, como los desastres naturales, con la intención de mantener las estructuras, los procesos y las reacciones esenciales (p. 83).

La sostenibilidad es un *leitmotiv*, cuya promesa de corregir todos los problemas ambientales no deja de ser una idea esquivada, pues elude cómo alcanzar y reconocer objetivos prácticos, se limita a la conservación y preservación de los recursos y pierde operatividad por centrar su atención en el equilibrio y no en comprender el cambio (Bryant & Parnwell, 1996; Lee, 1993; Sterk, van de Leemput, & Peeters, 2017). Desde ahí, “la capacidad de adaptación puede verse como un intercambio complementario esencial en el proceso de crear, probar y mantener las oportunidades” (Holling, 2001, p. 390). Es decir, se requiere un enfoque más flexible, como la resiliencia, con la finalidad de manejar desastres naturales, reducir vulnerabilidades, fortalecer el capital social y mejorar las condiciones de vida, además de incentivar procesos de planificación con capacidad comunitaria, como el turismo comunitario (Lew, Ng, Ni, & Wu, 2016).

### **2.3 Comunidad-turismo comunitario**

Aunque el debate social y antropológico es amplio, la comunidad se define como un núcleo de personas organizadas y comprometidas con su bienestar colectivo (Velázquez et al., 2010). En el contexto de la planificación, la comunidad es un marco referencial de organización y regulación política, donde se desarrollan múltiples dinámicas humano-ambientales, cada vez más conscientes y menos extractivistas. Actualmente, el ser humano está preocupado por las transformaciones en su entorno, resultado de la globalización, por eso, desarrolla estrategias prácticas, a fin de disminuir la presión en los sistemas (Cheer, Milano, & Novelli, 2019). De tal modo, en esta época de turbulencia, llamada antropoceno, las comunidades se convierten en espacios “relativamente estables que concentran cantidades significativas de recursos y pueden dar cobijo a una multiplicidad de especies humanas y no humanas” (Herrero, 2017, p. 20), es decir, lugares-refugio.

Entonces, la comunidad es un sistema socio-ecológico con múltiples formas de comportamiento. En su heterogeneidad se gestan tres principios: *aprendiendo haciendo, desde adentro y desde abajo*, replicados en la construcción de nuevas alternativas productivas y económicas. En este sentido, el turismo comunitario es una estrategia colectiva para modelar su autonomía y progreso.

La comunidad reconoce el desarrollo de todas las actividades turísticas en su territorio y el efecto multiplicador de los beneficios, el cual conduce a la reducción de las vulnerabilidades (Velázquez et al., 2010). Asimismo, su aplicación ha generado nuevos debates y críticas a sus impactos y al (no) éxito del modelo de gestión social (Blackstock, 2005), así como al nuevo papel de los residentes locales, cosmopolitas, neorurales y *amenity migrants* (Cáceres-Feria & Ruiz-Ballesteros, 2017). Murphy (1985), al incorporar la visión y los valores de los residentes en la actividad turística, originó estudios de varios autores, quienes centran su atención en la comunidad y contribuyen a destacar sus características, tales como procesos de fortalecimiento comunitario, participación, agencia comunitaria, empoderamiento, capital social, gestión de bienes y gobernanza. Estas características responden a razones psicosociales, problemas ambientales y distribución de beneficios (Amati, 2013; Pearce, 1992).

### **3. METODOLOGÍA**

El objetivo de esta investigación es describir las propiedades de un sistema socio-ecológico y su representación en una comunidad resiliente. Con esto en mente, se recurrió a una búsqueda bibliográfica independiente y de carácter descriptivo. Se llevó a cabo una pesquisa, retrospectiva y actual, de información científica. Las fuentes utilizadas fueron de carácter documental y se privilegiaron los artículos científicos en inglés, alojados en bases de datos multidisciplinares (Scopus, Web of Science), y libros o capítulos de libro equivalentes a un artículo científico. Para sustentar esta investigación, se consideraron postulados teóricos conceptuales de sistemas socio-ecológicos y resiliencia con enfoque local.

En la elaboración de la discusión y los resultados se utilizaron tanto el método de análisis-síntesis como el lenguaje matemático. Los grafos ayudaron a representar de manera abstracta un sistema, en el cual un vértice representa un elemento y cada arista, las múltiples relaciones posibles en un sistema socio-ecológico. También se utilizó el diagrama de relaciones, el cual permite comprender el impacto real de cada

elemento dentro del sistema, a fin de contribuir al interés de investigadores que incursionan en estos campos.

#### **4. RESULTADOS**

##### **5.**

##### **5.1 Comunidad como un sistema socio-ecológico**

Los sistemas socio-ecológicos resultan una nueva forma de pensar a través del cambio y a favor de “una realidad menos significativa que una conveniencia perceptiva” (Holling, 1973, p. 1). Estos sistemas son sinónimo de conocimiento, imprescindible en estas últimas décadas para comprender los sucesos y saber cómo responder a todas aquellas manifestaciones que amenazan o ponen en riesgo a la humanidad y a su interrelación con la naturaleza. Pensar en la comunidad como un sistema socio-ecológico es comprender de forma holística cada uno de sus elementos: autoorganización, diversidad, perturbación y conocimiento; y, sobre todo el comportamiento de las interrelaciones entre este gran número de variables, que definen su estructura y dinámica. Además de advertir e identificar nuevas categorías (niveles) de interacción y organización a fin de lograr objetivos sin intensiones momentáneas.

##### **• Autoorganización**

Es una capacidad compleja del sistema socio-ecológico, administra los recursos y se ayuda de la memoria del propio sistema en procesos de renovación, reorganización y retroalimentación. Su acción nace de fuerzas endógenas, ello permite la aplicación de nuevos contextos analíticos como la adaptabilidad, la transformabilidad y la resiliencia (Walker et al., 2004). Esta propiedad se caracteriza por entender un rasgo importante de los cambios: se dan en una determinada escala y temporalidad (Farrell & Twining-ward, 2004). La autoorganización de un sistema socio-ecológico depende de la gobernanza para identificar el tamaño del recurso, número de usuarios, emprendimiento, capital social y previsibilidad de la dinámica del sistema (Ostrom, 2009). La institucionalidad formal de la comunidad es producto de la autoorganización. Esta se encarga de gestionar el funcionamiento de todas sus iniciativas, pondera y valora el protagonismo de todos sus actores, con la intención de controlar y regular acciones en las esferas políticas, sociales, ambientales y económicas.

##### **• Diversidad**

Las interrelaciones dentro de un sistema derivan en la variedad o en la abundancia, así, proveen recursos capaces de proporcionar respuestas adaptativas, donde la comunicación y la fortaleza de sus estructuras nutren la memoria socio-ecológica y, por lo tanto, contrarrestan el factor de dependencia. En este, el número de diversidades marca el nivel de vulnerabilidad del sistema (mayor diversidad, menor

vulnerabilidad; menor diversidad, mayor vulnerabilidad). Además, por medio de la heterogeneidad de las interacciones dentro del sistema se desarrollan procesos de amortiguamiento ambiental, los cuales actúan cuando la gestión del sistema es equivocada. La diversidad tiene la responsabilidad de aumentar las capacidades físicas y sociales, con vistas a incrementar las opciones de hacer frente al cambio, por lo tanto, su esencia radica en la propiedad heterogénea (Carpenter, Walker, Anderies, & Abel, 2001; Folke, 2003). Al ser un conjunto de individuos con objetivos comunes pero diferenciados en las diversas formas de comportamiento, producción y convivencia, la comunidad acumula una serie de recursos, útiles, como capitales o activos, cuando su entorno se ve afectado.

- La perturbación

Se considera la fuerza esencial del cambio socio-ecológico, donde las variables de cambio rápido o lento ponen en riesgo el comportamiento y la existencia del sistema (Berkes et. al., 2003; Carpenter et. al., 2001). Con la finalidad de desarrollar la adaptación a través del cambio, es necesario comprender las tres fases de impacto de la escala valorativa de la perturbación: estrés - perturbación - choque (Tsao & Ni, 2016). Asimismo, todo sistema atraviesa la etapa de perturbación, a fin de valorar su proactividad y robustez mediante procesos de resiliencia. Finalmente, el grado de perturbación puede provocar una vulnerabilidad observable en el tiempo y espacio. Las perturbaciones dentro de una comunidad pueden presentarse de múltiples maneras, por ejemplo: conflictos y crisis (Dahles & Susilowati, 2015), desastres (Tsao & Ni, 2016), estrés hídrico (Skrimizea & Parra, 2019), cambio climático, contaminación, migración, desempleo, mala alimentación o baja capacidad adquisitiva. El impacto de las perturbaciones, junto con la memoria social y la diversidad, proveen procesos dinámicos y nuevos caminos de autoorganización institucional, en aras de la resiliencia y la sostenibilidad (Berkes, 2007; Folke et al., 2003).

- Conocimiento-aprendizaje

La evolución sistémica tiene la función de informar a las instituciones acerca de la exposición al riesgo y las alteraciones, producto de la acumulación de efectos condicionantes del comportamiento y la capacidad de adaptación. Las fuerzas desestabilizadoras generan problemas, los cuales, incluso sin entenderlos, necesitan intervención, a través del hecho de adquirir conocimiento. El proceso de aprendizaje conlleva la validez científica de un tema o un hecho, que sea de interés público y novedoso, se inserte en su identidad, garantice continuidad y provea incentivos para asegurar el cambio de comportamiento. La comunidad está propensa a cambios inesperados, donde se pueden presentar oportunidades y desafíos, siempre y cuando haya desarrollado



---

su capacidad de aprendizaje y practique los siguientes axiomas: aprendiendo-haciendo (*learning - doing*) (Folke et. al. 2005), desde adentro (*from inside*) y desde abajo (*from below*) (Suansri, 2003). Todas ellas le permiten mostrar anticipación y coherencia, en dirección a encarar escenarios adversos.

### **5.2 Resiliencia socio-ecológica, una herramienta analítica de los sistemas socio-ecológicos**

La resiliencia socio-ecológica surge con el objetivo de garantizar los medios de vida de un individuo o grupo y brinda un enfoque de estudio de la sostenibilidad, mediante la capacidad adaptativa (Berkes, Colding, & Folke, 2003). La misma promulga la anticipación mediante una serie de condiciones: aumentar la infraestructura física para resistir la escala de choques, incrementar la flexibilidad del sistema a cargo de la gobernanza, reducir el estrés de los sistemas naturales por acción antrópica, revertir las tendencias que favorecen la vulnerabilidad, mejorar la toma de conciencia y preparación ante posibles riesgos (Klein, Nicholls, & Thomalla, 2003). La debilidad de métodos estándar en la evaluación del comportamiento de los sistemas socio-ecológicos hace propicio utilizar a la resiliencia como una herramienta, porque comprende el fuerte vínculo entre humanos y naturaleza, y genera capacidades adaptativas, cuyo objetivo es aumentar el rendimiento y reducir vulnerabilidades. Para ello, necesita de la ciencias y de políticas simples y prácticas (Stockholm Resilience Centre, 2018).

“La resiliencia se considera una precondition de la capacidad adaptativa” (Folke et al., 2003, p. 375), esta, a su vez, es sinónimo de resiliencia (Holling, 2001). Dicha correspondencia necesita entenderse en función de determinar el estado de un sistema socio-ecológico y, entonces, poder definir su futuro. Esa necesidad solventa el denominado ciclo adaptativo o panarquía, el cual se compone de cuatro fases: explotación, conservación, colapso y reorganización (Gunderson & Holling, 2002). Cada una se diferencia por el tipo de complejas interacciones entre sus elementos, así como por las actitudes resilientes en la dimensión humana, como autoestima, solidaridad, persistencia, coherencia y proactividad. Todas ellas hacen única y protagónica a la resiliencia (Holling, 2001). En la *praxis*, el ciclo adaptativo de un determinado sistema socio-ecológico se interesa por identificar cómo una comunidad local se desarrolla en su territorio y así comprobar de qué manera el turismo fortalece o no a su resiliencia.

La resiliencia es el valor explicativo de las prácticas humanas en el ambiente, a su vez captura comportamientos más amplios de los elementos del sistema socio-ecológico para describir cómo la flexibilidad adaptativa de sus relaciones

encara momentos de cambio. Debido a lo cual, surge la necesidad de identificar factores abstractos que estimen cuándo una práctica es resiliente en sí misma. En la tabla 1 se exponen factores que aumentan o disminuyen la resiliencia en un sistema socio-ecológico (Berkes & Seixas, 2005).

**Tabla 1. Factores que aumentan y disminuyen la resiliencia en un SSE**

<b>Factores que aumentan la resiliencia</b>	<b>Factores que disminuyen la resiliencia</b>
<b>Instituciones fuertes: Desarrollo de aspiraciones, valores e ideales comunes sobre la base del poder ciudadano y la equidad</b>	<b>Frágil institucionalidad: Pérdida de autoridad tradicional e incapacidad del gobierno en sus funciones de regular, evaluar y controlar conducen al colapso.</b>
<b>Interacción y comunicación a escala cruzada: Fuerzas de gobernanza extremadamente conectadas para interferir con instituciones externas o más grandes, particularmente cuando se trata de problemas socio-ecológicos</b>	<b>Brechas socio-económicas: La inequidad y la riqueza cosmopolita coexiste con la pobreza.</b>
<b>Espacio político para la experimentación: Desarrollo de escenarios para las expresiones policéntricas a diferente nivel.</b>	<b>Gobernanza limitada: No considerar las vulnerabilidades dentro de la planificación y depender de jerarquías artificiales.</b>
<b>Gestión del capital: Invertir o intercambiar capitales territoriales y priorizar el capital del conocimiento.</b>	<b>Mala concepción del cambio tecnológico: Empleo inadecuado del recurso técnico y subutilización de la tecnología.</b>
<b>Uso del conocimiento ecológico como fuente de memoria y novedad: Actuación precavida ante vulnerabilidades y orientación hacia prácticas no solo económicas.</b>	<b>Desconocer relaciones complejas: minimizar la interdependencia de los actores y aislar relaciones negativas.</b>

*Fuente:* a partir de Berkes & Seixas, 2005.

Aunque la perspectiva de sistemas socio-ecológicos y resiliencia con el turismo comunitario es emergente, las ciencias han mostrado un empeño por estudiar localidades que dependen directamente de los recursos naturales. Es así como

se muestran recientes estudios en América Latina donde las comunidades actúan de forma sistémica y dan importancia a fortalecer sus relaciones complejas para encarar coyunturas que bloquean su evolución. En Bolivia, se aprecia cómo las comunidades de Los Yunga, Agoyu Jirapata y Chomoco, desde la autoorganización y la recuperación de conocimientos ancestrales formulan normativas a favor del cultivo legal y la producción diversificada de coca, con el propósito de sostener un estado dinámico y con beneficios de variada índole (Escalera & Jacobi, 2017).

Por otra parte, comunidades colombianas de la zona Guayabero-Guaviare promueven el paso del extractivismo al ecoturismo a través de relaciones comunitarias, la identificación de prácticas legales o ilegales y el valor de la política ecológica para adaptarse y encarar la incertidumbre provocado por conflictos armados (Del Cairo et al., 2018).

En Ecuador, la comunidad de Agua Blanca cambió las actividades de tala de árboles y producción de carbón como principal actividad económica por el aprovechamiento del patrimonio arqueológico y el turismo comunitario bajo el apoyo de instituciones internacionales.

El modelo participativo desarrolló tácitamente factores de resiliencia socio-ecológica para aprender a vivir con el cambio, fomentar la diversidad de sus actividades prácticas, articular el conocimiento tradicional con el conocimiento científico, fomentar oportunidades para la autoorganización a escala local y regional (Ruiz-Ballesteros, 2011). Así también, la región del estuario de Bahía Blanca, Buenos Aires, es analizada como una red socio-ecológica, donde los pescadores locales utilizan el conocimiento ecológico como símbolo de poder comunitario. Además, se han preocupado por intercambiar información y aprendizaje para mejorar y diversificar la gestión de la pesca artesanal. Frenando así la disputa por el uso y la conservación de las playas. (Delgado-Serrano et al., 2015).

En el estado de Chiapas, la zona Lancandona, desarrolló capacidades colaborativas para el turismo tras la fusión entre el conocimiento local y científico. En este lugar, las comunidades indígenas que trabajan en turismo son tradicionalmente excluidas y la ausencia de capacidades restringe la gestión de los recursos, bloqueando dinámicas socio-ecológicas y minando su resiliencia (Pastor-Alfonso & Espeso-Molinero, 2015).

El modelo basado en cuatro fases evolutivas: visualizar, reflexionar, imaginar y experimentar (Espeso-Molinero, 2018) es una estrategia que desarrolla diversidad y redundancia entre sus capitales territoriales y así alimentar a su resiliencia.

## **6. DISCUSIÓN**

### **6.1 ¿Un sistema socio-ecológico es una comunidad turística de base local?**

Un sistema dinámico permite converger a la ecología y la cultura como un todo, exhibe altos niveles de diversidad, y proporciona un amplio conocimiento y sabiduría a los cuales recurrir, especialmente, en momentos de estrés o cambio (Turner, Davidson-Hunt, & O'Flaherty, 2003). Precisamente, una comunidad, un destino turístico y el turismo comunitario son ejemplos claros de sistemas socio-ecológicos. Dentro de una comunidad con vocación turística, el carácter de complejo se encuentra latente, porque se desarrollan múltiples interrelaciones entre la población y los recursos naturales. En ellas, los objetivos individuales y colectivos modelan el comportamiento dentro del territorio. A la vez, la complejidad es el punto de diferencia entre comunidades, pues genera nuevas formas de organización endógena, da libertad a la creatividad socio-ecológica y suscita diversidad y conocimiento, como estrategias de respuesta a las perturbaciones.

Desde la noción de sistemas se entiende a la complejidad como el número de elementos o relaciones que se generan entre sí, más no como sinónimo de dificultad. De esta forma los sistemas socio-ecológicos dan mayor atención al número de relaciones que se producen internamente y, porque se imponen actitudes holísticas e interdisciplinarias que configuran al sistema activo saludable. Reconoce el protagonismo de los elementos incluso si estos son débiles o negativos, ratificando que la integralidad de las relaciones dinámicas refuerza la gestión y la estabilidad relativa. Así mismo, prueba que cada sistema tiene sus propias variables, interacciones, subordinaciones y objetivos ajustados a sus límites de actuación e identidad.

La configuración de las relaciones sociales y ambientales atribuye a la sociedad la función de encarar o reducir el impacto de fuerzas externas desestabilizadoras que comúnmente tienen su raíz en los problemas ambientales de construcción social. Confrontar de forma anticipada y coherente a las fuerzas perturbadoras externas o internas requiere de numerosas relaciones e interacciones dinámicas. Es decir, a mayor complejidad el proceso de resiliencia se robustece. Desde la perspectiva sistémica, comprender la funcionalidad de una comunidad no se basa en principios mecanicistas de causa y efecto, sino en profundizar y explicar las relaciones humano-ambientales en función de los recursos disponibles, con el fin de obtener estructuras de oportunidad cambiante.

Bajo la idea de que un sistema es un subsistema de otro, los elementos identificados del sistema socio-ecológico: autoorganización, conocimiento, diversidad, perturbación; desprenden sub elementos: gobernanza, aprendizaje, capitales, cambio; los cuales son entendidos como un todo que construyen redes de interacciones complejas por donde se distribuye el poder o la fuerza para su evolución. Con este entendido, el proceso de adaptabilidad, transformación o resiliencia se comprende mejor y permite al ser humano leer las señales de cambio, modificar sus prácticas, nutrir la memoria histórica, desarrollar habilidades de persistencia y generar espacios políticos de experimentación a diferente escala (Berkes, 2007; Berkes & Seixas, 2005; Espiner & Becken, 2014).

**Figura 1. Relación del sistema socio-ecológico**



Fuente: Elaboración propia.

Representar de forma abstracta el sistema socio-ecológico (figura 1) conduce a entender la configuración de las relaciones complejas entre los actores de una comunidad específica y cómo responden a los escenarios de cambio. Precisamente, el turismo comunitario es un ejemplo de respuesta adaptativa en momentos de incertidumbre, porque gestiona e influye en la resiliencia o a su vez crea un nuevo sistema cuando las estructuras son insostenibles. Además, a partir de la memoria socio-ecológica insertada en la dimensión cultural, contribuye a conseguir objetivos prácticos de sostenibilidad (Lew, 2013; Walker et al., 2004).

## **6.2 ¿Qué hace la resiliencia dentro de un sistema socio-ecológico?**

La configuración socio-ecológica es la integración armónica de las prácticas sociales y los recursos naturales, expresión recíproca de valores aproximadamente iguales. Este es motivo suficiente para considerar la resiliencia como una herramienta analítica, primordial si se busca pensar y comprender, de manera diferente, la realidad dinámica de todo sistema socio-ecológico, o bien, de una comunidad. Esta, en sus bases, ve representadas múltiples relaciones, coadyuvantes en el proceso de observar hasta qué punto la comunidad es resiliente por sí misma y qué actitudes, voluntarias o involuntarias, desarrollan su capacidad adaptativa o socavan su resiliencia. En otras palabras, el sistema socio-ecológico es una perspectiva donde se analiza el componente social de un territorio y la resiliencia es la capacidad del sistema de discutir el cambio y la transformación, sin comprometer su esencia ni funcionalidad.

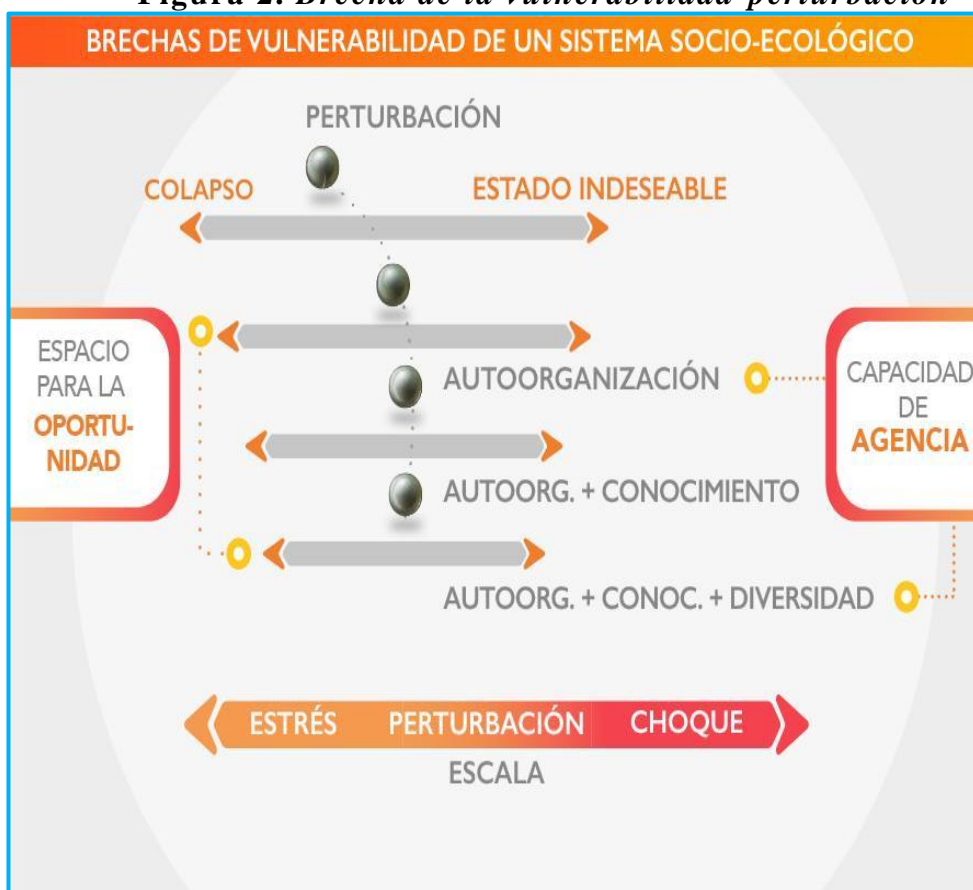
La riqueza del enfoque local mejora las oportunidades de observar y examinar la complejidad de los actores dentro de un sistema que influye en la resiliencia (Walker et al., 2004). Por lo tanto, una comunidad robustece su resiliencia cuando relaciona, en forma de red dinámica, los elementos del sistema socio-ecológico. Carecer de relaciones interdependientes significa dar libertad a la perturbación de formar brechas irreversibles de vulnerabilidad que conducen a estados indeseables o al colapso de la configuración socio-ecológica.

Los elementos del sistema socio-ecológico denotan habilidades para gestar y soportar el peso de la persistencia, con base en su realidad particular deciden hasta dónde una acción o habilidad se extiende o se restringe. En ese sentido, la perturbación es la fuerza emancipadora para mantener activo al sistema o a su vez cumple el rol degradador de los ideales y aspiraciones del sistema. Aunque surge mayormente de problemas o desequilibrios externos, también es una variable de cambio que ejerce presión en el comportamiento del sistema

desde tres momentos progresivos: estrés, perturbación y choque.

Reducir la brecha de vulnerabilidad no es un esfuerzo aislado, sino un proceso integral constante que emplaza esfuerzos de sus actores directos. La autoorganización con su capacidad pone a actuar a la memoria socio-ecológica y la diversidad funcional. El conocimiento entiende la capacidad del ecosistema para mantener el bienestar humano, los servicios ecosistémicos y la responsabilidad que el humano tiene para manejar esta capacidad. Y la diversidad como noción clave en la absorción de la perturbación y la distribución de riesgo. Esta composición compleja, ocasiona que el cambio sea un espacio de oportunidades mientras se crean y calculan medidas estratégicas que disminuyan la vulnerabilidad. Así mismo, activa y fortalece la capacidad de agencia, es decir, actúan y toman decisiones autónomas que ayudan a formar o mantener la capacidad adaptativa (figura 2).

**Figura 2. Brecha de la vulnerabilidad-perturbación**



*Fuente:* Elaboración propia

La vulnerabilidad afecta al bienestar de una comunidad local, por tanto, la resiliencia como antónimo cumple la función de estimar el comportamiento complejo y formar una gobernanza adaptativa que superponga objetivos colectivos y

garantice el acceso a los recursos sobre la base de un nuevo conocimiento ambiental. Todo lo anterior, tiene la finalidad de ayudar a la comunidad a soportar las fuerzas desestabilizadoras de su infraestructura social, como “la variabilidad ambiental o la agitación social, económica y política” (Adger, 2000, p. 361), y a evaluar la exposición al riesgo (Tsao & Ni, 2016).

## **7. CONCLUSIONES**

El pensamiento de sistemas socio-ecológicos es una contranarrativa del pensamiento de equilibrio surgido en el siglo XX. El equilibrio y la inestabilidad dentro de los sistemas fueron objeto de discusión, porque determinaron una correspondencia de todo pensamiento en sistemas lineales con un enfoque de ingeniería y vincularon coevolutivamente al hombre y a la naturaleza como sistemas no lineales, donde se estudia y se convive con el cambio. Toda perspectiva de SSE se entiende mejor a escala local (comunidad, destino turístico, turismo comunitario), porque, a través de sus propiedades, se aprecia el carácter dinámico y complejo, fundamental en sus objetivos de entender y responder a los cambios conductores de su desarrollo o su colapso.

Dentro de un SSE, son importantes tres atributos: adaptación, transformación y resiliencia (Walker et al., 2004). Los mismos se activan con la capacidad de agencia de las interrelaciones complejas entre perturbación, diversidad, conocimiento y autoorganización (Carpenter et al., 2001). El protagonismo de cada uno de los elementos conduce al sistema hacia diferentes estados de cambio, los cuales se visualizan a través del ciclo adaptativo. Cuando la perturbación actúa dentro del sistema, sus elementos determinarán si pueden controlar el cambio interno o transformarse en un nuevo estado, sin comprometer su funcionalidad e identidad. En esta medida, la resiliencia es el elemento clave de todo SSE y la recuperación es, simplemente, complementario.

Las prácticas sociales de todo SSE necesitan comprenderse para determinar si aumentan o socavan la capacidad resiliente. Aquí la importancia de conocer el comportamiento y el impacto de la perturbación, pues generan actitudes proactivas y respuestas adaptativas, bajo un modelo de gobernanza endógena, cuyo sustento son la experiencia y la memoria. Además, da paso a espacios de experimentación y aprendizaje, avalados por las ciencias.

La resiliencia es un proceso holístico y, al mismo tiempo, inconcluso, porque el sistema está en continua evolución y presenta retos y desafíos a su capacidad heurística. Por lo tanto, en una comunidad con vocación turística se requiere la actuación del enfoque cualitativo al observar de manera directa su comportamiento resiliente.



---

## 8. REFERENCIAS

- ADGER, W. N. (2000):" Social and ecological resilience: are they related?" *Progress in Human Geography*, N°.24, pags. 347. <https://doi.org/10.1191/030913200701540465>
- AMATI, C. (2013):" "We all voted for it": experiences of participation in community-based ecotourism from the foothills of Mt Kilimanjaro" *Journal of Eastern African Studies*, 7 (4) 650-670. <https://doi.org/10.1080/17531055.2013.841023>
- BECKEN, S. (2013):"Developing a Framework for Assessing Resilience of Tourism Sub-Systems to Climatic Factors" *Annals of Tourism Research*, (43) 506-528. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2013.06.002>
- BERKES, F. (2007):"Understanding uncertainty and reducing vulnerability: Lessons from resilience thinking" *Natural Hazards*, 41 (2), 283-295. <https://doi.org/10.1007/s11069-006-9036-7>
- BERKES, F., COLDING, J., & FOLKE, C. (Eds.). (2003):*Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- BERKES, F., & FOLKE, C. (Eds.). (1998): *Linking social and ecological systems. Management practices and social mechanisms for building resilience*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- BERKES, F., & SEIXAS, C. S. (2005):"Building resilience in lagoon social-ecological systems: A local-level perspective" *Ecosystems*, 8 (8), 967-974. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0140-4>
- BLACKSTOCK, K. (2005):"A critical look at community based tourism" *Community Development Journal*, 40 (1) 39-49. <https://doi.org/10.1093/cdj/bsi005>
- BROWN, K., & WESTAWAY, E. (2011): "Agency, Capacity, and Resilience to Environmental Change: Lessons from Human Development, Well-Being, and Disasters" *Annual Review of Environment and Resources*, 36 (1) 321-342. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-052610-092905>
- BRYANT, R. L., & PARNWELL, M. J. G. (1996):"Politics, sustainable development and environmental change in South-East Asia", en *Environmental Change in South-East Asia: People, Politics and Sustainable Development*. M. J. G. PARNWELL & R. L. BRYANT (Eds.) (pags. 1-20). London.
- CÁCERES-FERIA, R., & RUIZ-BALLESTEROS, E. (2017):"Forasteros residentes y turismo de base local. Reflexiones desde Alájar (Andalucía, España)" *Gazeta de Antropología*, 33 (1).

- CARPENTER, S. R., WALKER, B., ANDERIES, J. M., & ABEL, N. (2001): "From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?" *Ecosystems*, 4 (8) 765-781. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0045-9>
- CHEER, J. M., MILANO, C., & NOVELLI, M. (2019): "Tourism and community resilience in the Anthropocene: accentuating temporal overtourism" *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (4) 554-572. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1578363>
- DAHLES, H., & SUSILOWATI, T. P. (2015): "Business resilience in times of growth and crisis" *Annals of Tourism Research*, (51) 34-50. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.01.002>
- DEL CAIRO, C., ZUÑIGA, S., ORTEGA, J., GALLEGO, D., MALDONADO, A., TRIANA, J., & GUTIÉRREZ, T. (2018): "Dinámicas socioecológicas y ecoturismo comunitario: un análisis comparativo en el eje fluvial Guayabero-Guaviare" *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (15)1-23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr15-82.dsec>
- DELGADO-SERRANO, M. DEL M., OTEROS-ROZAS, E., VANWILDEMEERSCH, P., ORTIZ-GUERRERO, C., LONDON, S., & ESCALANTE, R. (2015): "Local perceptions on social-ecological dynamics in Latin America in three community-based natural resource management systems" *Ecology and Society*, 20 (4). <https://doi.org/10.5751/ES-07965-200424>
- ESCALERA, J., & JACOBI, J. (2017): "Creando resiliencia socio-ecológica: dos ejemplos desde Bolivia" En *Nuevos caminos para reforzar la resiliencia agroecológica al cambio climático* pags. 86-93.
- ESPESO-MOLINERO, P. (2018): "Collaborative capacity building as a resilience strategy for tourism development in indigenous Mexico", en *Tourism, Resilience, and sustainability: Adapting to Social, Political and Economic Change*. J. CHEER & A. LEW (Eds.) (pags. 184-201). London: Routledge.
- ESPINER, S., & BECKEN, S. (2014): "Tourist towns on the edge: conceptualising vulnerability and resilience in a protected area tourism system" *Journal of Sustainable Tourism*, N°. 22 (4), 646-665. <https://doi.org/10.1080/09669582.2013.855222>
- ESPINER, S., ORCHISTON, C., & HIGHAM, J. (2017): "Resilience and sustainability: a complementary relationship? Towards a practical conceptual model for the sustainability – resilience nexus in tourism" *Journal of Sustainable Tourism*, 25 (10), 1-16. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1281929>

- FARRELL, B. H., & TWINING-WARD, L. (2004): "Reconceptualizing tourism" *Annals of Tourism Research*, 31 (2), 274-295.  
<https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.002>
- FOLKE, C. (2003): "Social-ecological resilience and behavioral responses", en *Individual and Structural Determinants of Environmental Practice*. A. BIEL, B. HANSSON, & M. MÅRTENSSON (Eds.), (pags. 226-287). London: Ashgate Publishers.
- FOLKE, C., COLDING, J., & BERKES, F. (2003): "Building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems", en *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. F. BERKES, J. COLDING, & C. FOLKE (Eds.), (pags. 352-387). Cambridge, UK: Cambridge Univ. Press.
- GUNDERSON, L. H., & HOLLING, C. S. (Eds.). (2002): *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Washington DC: Island Press.
- HERRERO, A. (2017); "Navegando por los turbulentos tiempos del Antropoceno" *Ecología Política*, N° 53, pags. 18-25.
- HOLLING, C. S. (1973): "Resilience and Stability of Ecological Systems" *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4 (1), 1-23.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- HOLLING, C. S. (2001): "Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems" *Ecosystems*, N° 4, pags. 390-405. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0101-5>
- INGOLD, T. (2000): *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=S3Gake5OT-kC>
- KLEIN, R. J. T., NICHOLLS, R. J., & THOMALLA, F. (2003): "Resilience to natural hazards: How useful is this concept?" *Environmental Hazards*, N° 5(1), pags. 35-45.  
<https://doi.org/10.1016/j.hazards.2004.02.001>
- LEE, K. N. (1993): *Compass and the gyroscope: Integrating Science and Politics for the Environmental*. Washington, DC: Island Press.
- LEW, A. A. (2013): "Scale, change and resilience in community tourism planning" *Tourism Geographies*, N° 16(1), pags. 14-22.  
<https://doi.org/10.1080/14616688.2013.864325>
- LEW, A. A., NG, P. T., NI, C. (NICKEL), & WU, T. (EMILY). (2016): "Community sustainability and resilience: similarities, differences and indicators" *Tourism Geographies*, 18 (1), 18-27.  
<https://doi.org/10.1080/14616688.2015.1122664>

- MURPHY, P. E. (1985): *Tourism: A Community Approach* (Methuen, Ed.).
- NORGAARD, R. B. (1994): *Development betrayed: The end of progress and coevolutionary revisioning of the future*. New York: Routledge.
- OSTROM, E. (2009): "A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems" *Science*, (325) 419-422. <https://doi.org/10.1126/science.1226338>
- PASTOR-ALFONSO, M. J., & ESPESO-MOLINERO, P. (2015): "Capacitación turística en comunidades indígenas. Un caso de Investigación Acción Participativa (IAP)" *El Periplo Sustentable*, (29). 171-208.
- PEARCE, D. (1992): "Alternative tourism: concepts, classification, and questions", en *Tourism Alternatives: Potentials and Problems in the Development of Tourism*. V. SMITH & W. EADINGTON. (Eds.) (pags. 18-30). Philadelphia.
- RUIZ-BALLESTEROS, E. (2011): "Social-ecological resilience and community-based tourism An approach from Agua Blanca, Ecuador" *Tourism Management*, 32 (3) 655-666. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.05.021>
- RUIZ-BALLESTEROS, E. (2013): "Sociosistemas y resiliencia socio-ecológica. Una aproximación compleja al medio ambiente", en *Complejidad y Ciencias Sociales*. E. RUIZ & J. SOLANA (Eds.) (pags. 295-331). Sevilla: Universidad de Andalucía.
- SKRIMIZEA, E., & PARRA, C. (2019): " Social-ecological dynamics and water stress in tourist islands: the case of Rhodes, Greece" *Journal of Sustainable Tourism*, 27 (9) 1438-1456. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1630420>
- STERK, M., VAN DE LEEMPUT, I. A., y PEETERS, E. T. H. M. (2017): "How to conceptualize and operationalize resilience in socio-ecological systems?". *Current Opinion in Environmental Sustainability*, (28) 108-113. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.09.003>
- STOCKHOLM RESILIENCE CENTRE. (2018): What is resilience? - Stockholm Resilience Centre. Recuperado 10 de diciembre de 2019, de <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2015-02-19-what-is-resilience.html>
- SUANSRI, P. (2003): *Community Based Tourism Handbook*. Recuperado de [cbt-i.org](http://cbt-i.org)
- TSAO, C., & NI, C. (2016): " Vulnerability, resilience, and the adaptive cycle in a crisis-prone tourism community" *Tourism Geographies*, 18 (1) 80-105. <https://doi.org/10.1080/14616688.2015.1116600>

- 
- TURNER, N. J., DAVIDSON-HUNT, I. J., & O'FLAHERTY, M. (2003): " Living on the edge: Ecological and cultural edges as sources of diversity for social-ecological resilience" *Human Ecology*, 31 (3) 439-462. <https://doi.org/10.1023/A:1025023906459>
- VELÁZQUEZ, G., VALDERRAMA, J., RUIZ, J., MARTÍNEZ, O., MORALES, L., VERJÁN, R., & FLORES, J. (2010): " Community-based tourism and the development of local small businesses in rural Baja California, Mexico" *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, (142) 653-663. <https://doi.org/10.2495/SW100591>