

Documentos Especiales

EXPRESIÓN TERRITORIAL DE LA RESILIENCIA TURÍSTICA ANTE LA OCURRENCIA DE EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS EN LOS CABOS - BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO

Mario Alberto Hernández Infante*

Valente Vázquez Solís**

Álvaro Gerardo Palacio Aponte***

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

San Luis Potosí, México

Resumen: Mediante la propuesta de una metodología con enfoque territorial, el trabajo evalúa los niveles de resiliencia asociada a la actividad turística tras el impacto del Huracán Odile en Los Cabos, Baja California Sur, un sitio litoral emblemático ubicado en la península noroccidental de México. Dicho huracán fue uno de los más destructivos que han ocurrido en la región, en donde son frecuentes los fenómenos hidrometeorológicos. En un primer apartado se discuten las principales corrientes de pensamiento sobre la resiliencia en el contexto de la gestión del riesgo y las amenazas. Posteriormente, a través de la tipificación probabilística se analizan cuatro capitales -físico, económico, humano y social- que expresan los niveles de resiliencia reconocidos en las áreas geoestadísticas básicas (AGEB) que conforman al sitio de estudio. Por último, se identifica la impronta territorial del proceso con el apoyo obtenido por fuentes documentales, estadísticas, cartográficas y el trabajo de campo que incluye recorridos y entrevistas realizadas con la población local, turistas y prestadores de servicios.

PALABRAS CLAVE: Resiliencia turística, capital, tipificación probabilística, Los Cabos, Baja California Sur.

Abstract: Territorial Expression of Tourist Resilience Due Occurrence Hydrometeorological Events in Los Cabos, Baja California Sur, Mexico. This objective reveals the tourist resilience through the territorial methodology implemented in Los Cabos, Baja California Sur, a representative coastal area located in northwestern Mexico, where there was a violent impact of Hurricane "Odile", in an area where this kind hydrometeorological phenomena are frequent. First, the main theoretical frameworks on resilience are exposed in the context of risk and threat management. Later, using the probabilistic

* Licenciado en Geografía por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. Becario de proyecto del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, México. Dirección Postal: Tonanzintla #346 Colonia del Llano CP 78377. San Luis Potosí, S.L.P. México. E-mail: manu_chao93@hotmail.com

** Licenciado, Maestro y Doctor en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México. Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, membresía otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la contribución científica en el área de la geografía. Dirección Postal: Av. Industrias #101-A Fraccionamiento Talleres CP 78399. San Luis Potosí, S.L.P. México. E-mail: vazquezsv@uaslp.mx

*** Licenciado, Maestro y Doctor en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México. Profesor Investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, membresía otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Dirección Postal: Av. Industrias #101-A Fraccionamiento Talleres CP 78399. San Luis Potosí, S.L.P. México. E-mail: alvaro.palacio@uaslp.mx

typification, physical, economic, human and social capital is analyzed to identify different levels of resilience in the geostatistical basic area that conform the study zone. Finally, the article focuses on the territorial expression of this process, according to the collective data obtained with intensive field work that includes tours and interviews with the local population, tourists, service providers and authorities, also the support of documentary, statistical and cartographic sources.

KEY WORDS: *Tourist resilience, capital, probabilistic typification, Los Cabos, Baja California Sur.*

INTRODUCCIÓN

Emplazado en el extremo sur de la península de Baja California, en la porción noroccidental del territorio mexicano, el Corredor Turístico de Los Cabos constituye, después de Cancún, el destino nacional predilecto para turistas extranjeros por el volumen de visitantes que recibe cada año, en un país que dispone de abundantes sitios de litoral que gozan de prestigio mundial en sus tres fachadas marítimas: Océano Pacífico, Mar Caribe y, en menor medida, Golfo de México. Posee una privilegiada posición estratégica muy próxima a Estados Unidos de América y Canadá, dos importantes mercados emisores de turismo internacional.

La disposición de atractivos turísticos localizados a lo largo de la costa, la presencia de importantes complejos hoteleros y servicios de gran turismo, campos para la práctica del golf y una biodiversidad excepcional de fauna marina favorecida por la convergencia del Golfo de California con el Océano Pacífico representada principalmente por lobos marinos y el arribo estacional de la ballena gris, abonan a las condiciones geográficas excepcionales que distinguen a Los Cabos como un centro turístico preferencial de magnitud internacional. Por otra parte, la posición geográfica de este sitio condiciona la ocurrencia constante de tormentas tropicales y huracanes, hecho que repercute en el incremento de la vulnerabilidad del territorio y, desde luego, del sector turístico.

En este contexto, el Deutsche Bank (Ehmer & Heyman, 2008) indica que los efectos del cambio climático aumentarán los riesgos y disminuirán las oportunidades para la actividad turística en países como España y Portugal en Europa, y en países sudamericanos como Brasil, en cuyas costas impactó el huracán Catarina en 2005, el cual dejó víctimas fatales y dañó sensiblemente la infraestructura de los asentamientos urbanos. Esto ocurrió debido principalmente al aumento de temperatura de las aguas oceánicas en la costa sur de Santa Catarina, lo que aumentó la frecuencia e intensidad de este fenómeno (Holderbaum, 2010). México es otro de los países afectados que cita el Deutsche Bank (Ehmer & Heyman, 2008), en donde las prácticas al aire libre se asocian a las condiciones climáticas prevalentes en esos territorios. Este rasgo es particularmente relevante en Los Cabos, en tanto el aumento en la frecuencia e intensidad de estos eventos incluye daños en la infraestructura turística y afecta a la población local de formas diversas.

El 14 de septiembre de 2014, el huracán Odile tocó tierra en las costas de la localidad de Cabo San Lucas, perteneciente al municipio de Los Cabos y dejó a su paso pérdidas económicas por alrededor de 855 millones de dólares americanos (Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, 2015), lo que provocó cierres parciales y definitivos en negocios turísticos, principal fuente de empleos para los habitantes del municipio y el sector que aporta el mayor Producto Interno Bruto (PIB) al estado de Baja California Sur.

Para hacer frente a este tipo de amenazas existe una inversión institucional como el “Fideicomiso de Turismo de Los Cabos”, a la que se adosan otras de capital extranjero, lo que permite que el centro turístico se recupere de forma rápida hasta las condiciones previas al impacto de huracanes como Odile. En contraste, este proceso es mucho más lento y en algunos casos inexistente en las áreas aledañas al complejo turístico, expresado en una escasa o ineficiente rehabilitación de servicios básicos, infraestructura, así como en una mayor dificultad de los cuerpos de emergencia para atender a la población que requiere apoyo cuando ocurre el desastre.

En correspondencia, la presente investigación asume como postura central que los daños ocasionados a la infraestructura turística y habitacional en Los Cabos tras la ocurrencia del huracán Odile, dieron lugar a una respuesta diferencial por parte del gobierno federal y municipal para atender las necesidades de la población y del sector turístico. Este proceso de resiliencia tiene una manifestación territorial que puede ser evaluada por medio de indicadores cuantitativos de índole físico y socioeconómico. Específicamente, se dañó la infraestructura turística del Corredor Turístico de Los Cabos y las propiedades privadas de segunda residencia. La importancia de aquellas, como sustento primordial de la economía municipal y estatal, explica que el gobierno priorizó inversiones, apoyos y acciones de recuperación, lo que dio lugar a una resiliencia más rápida y eficaz en estos sitios en comparación con las zonas que no forman parte del núcleo turístico.

En este contexto y con el objetivo de comprobar la postura anterior, esta investigación revela una diferenciación espacial de la resiliencia turística en las localidades de Cabo San Lucas y San José del Cabo, bajo el enfoque del capital económico, físico, humano y social, definidos como factores que la condicionan.

CONSIDERACIONES TEÓRICO CONCEPTUALES

La resiliencia turística en el contexto de la gestión del riesgo

La ocurrencia de desastres es un proceso que ha acompañado al desarrollo civilizatorio mundial. La ocupación humana de sitios proclives a la incidencia de amenazas es el resultado de numerosos factores que privilegian las características que hacen un sitio habitable por encima de los daños potenciales que las condiciones del medio físico geográfico, o las derivadas de la misma construcción social puedan generar. Así, con el crecimiento y densificación de asentamientos humanos y prácticas

económicas en zonas en donde pueden ocurrir amenazas, la gestión del riesgo adquiere una insoslayable pertinencia, particularmente en los últimos años.

La resiliencia es un componente simbiótico de la gestión del riesgo y la ocurrencia de desastres. Sus antecedentes se remiten a la capacidad de recuperación de los sistemas ecológicos propuesta por Holling (1973), con énfasis en la eficiencia para mantener sin alteración sus funciones básicas y su estructura (Lavell, 2010). Pero se extiende a las ciencias sociales a partir del decenio de los ochenta del siglo XX, para describir personas que desarrollan una psicología sana a pesar de vivir en contextos de alto riesgo como son los entornos de pobreza (Uriarte, 2013), al que se añade la dependencia entre sistemas naturales y humanos, al tiempo que la adaptación y transformación son inherentes a ella (Wildavsky, 1988; Walker *et al.*, 2004; Ize, 2016).

Por su parte, la economía la incorpora para entender la capacidad de recuperación y adaptación ante las perturbaciones que surgen de los ciclos económicos y denotan el aumento de precios de bienes y servicios (Gutiérrez, 2013). Como parte de un constructo mucho más amplio, se vincula frecuentemente a procesos como la vulnerabilidad y el riesgo, cuyos factores y componentes han sido tratados con profundidad en la literatura especializada sobre el tema (UNISDR, 2009). Para otros autores se aplica a cualquier sistema en donde la capacidad para absorber perturbaciones y reorganizarse les permite conservar esencialmente la misma función, estructura, identidad y retroalimentación (Mileti, 1999; Walker *et al.*, 2004: 2-3), perspectiva que coincide con la posición de instituciones internacionales como la EIRD de las Naciones Unidas (2005), aunque esta última enfatiza el valor de la experiencia obtenida de desastres pasados, a fin de protegerse mejor en el futuro con medidas adecuadas para reducir los riesgos (EIRD, 2005).

Bajo esta perspectiva, como tema de interés global, ocupa un sitio prioritario en el Marco de Acción de Hyogo (EIRD, 005), en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. En tanto uno de los objetivos estratégicos que rigen el documento centra su interés en la creación y fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia ante las amenazas (EIRD, 2005).

Las acciones prioritarias que de él emanan se enfocan especialmente en los países subdesarrollados. Esto se logra con el uso de conocimientos, innovación y educación para la creación de una cultura de la seguridad y de resiliencia a todo nivel (EIRD, 2005). Al respecto, de las cinco líneas principales de acción que la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, 2009) establece (Turnbull *et al.*, 2013), dos de ellas proponen a la resiliencia como una vía para reducir la vulnerabilidad social, económica y ambiental, así como la planificación del desarrollo orientado a mejorar la eficiencia y capacidad de respuesta a las amenazas (EIRD, 2005).

Bajo cualquiera de sus manifestaciones la resiliencia se basa en dos ejes fundamentales, capacidad y velocidad y, desde una perspectiva ecológica, se observa como un proceso y no como un resultado,

siempre y cuando involucre adaptación (Paton & Johnston, 2006; Mayunga, 2007). Así, la rapidez y eficiencia de la recuperación dependen del comportamiento de cada comunidad, en la medida en que son sistemas con factores internos con interacciones diferentes entre los actores políticos, institucionales y sociales (Adger, 2000; Godschalk, 2003; Mayunga, 2007), y externos como las condiciones ambientales y el tipo, las características e intensidad de la amenaza.

Desde un enfoque sistémico, los componentes de la resiliencia se comportan de forma inversamente proporcional a las condiciones de vulnerabilidad prevalentes, esto es que a menor resiliencia mayor vulnerabilidad y viceversa. De este modo se puede incidir entonces sobre la reducción del riesgo de desastres mediante una interconexión compleja de todas las dimensiones (Figura 1). Esta condición adquiere mayor relevancia si se toma en cuenta que, cuando la reconstrucción posterior al desastre no es adecuada, se incrementa la vulnerabilidad y exposición al riesgo con respecto a las condiciones que existían previamente.

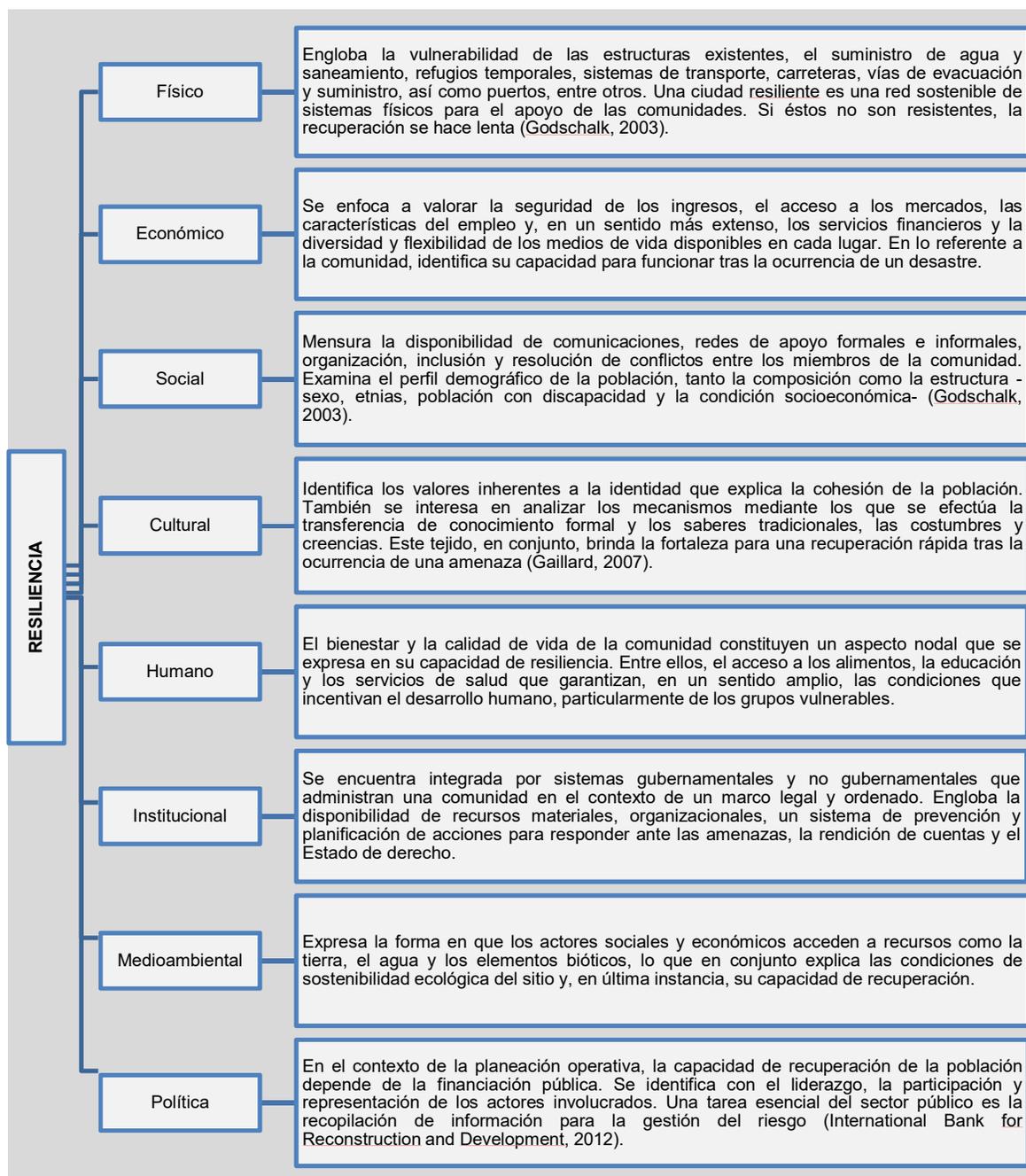
En síntesis, una comunidad resiliente tiene un nivel elevado de seguridad ante los desastres, mantiene el tejido social y es capaz de aceptar y adaptarse al cambio (Gaillard, 2007: 522), en tanto los individuos de una comunidad mantienen relaciones humanas y económicas, comparten ideas, valores, costumbres e instituciones y se moldean las fortalezas y vulnerabilidades que revelan el impacto social de los desastres. Lo anterior condiciona el aumento o reducción de la capacidad de respuesta y recuperación (Birkmann, 2006).

Enfoques y experiencias sobre la resiliencia

En América Latina la principal experiencia investigativa sobre la resiliencia se enfoca en la propuesta de inventarios, tanto de las amenazas más frecuentes -sismos, inundaciones, huracanes e incendios-, como de la infraestructura disponible para mitigar sus efectos. Estos insumos constituyen una base de información territorial imprescindible para el diseño de planes de evaluación de daños en una primera etapa y, posteriormente, la reconstrucción y rehabilitación de la región de Coquimbo, en Chile, en 1997. Dicha experiencia fue elevada a nivel de la constitución nacional en ese país (Arenas *et al.*, 2010).

Otros estudios se interesan en examinar la gestión del riesgo en base a la participación comunitaria, social y ciudadana. Desde este abordaje, la resiliencia es un proceso integrado por los factores que conforman a una comunidad y las acciones emprendidas por los habitantes dotados de un bagaje sociocultural específico. En México existen indicadores de desarrollo humano, sostenibilidad ambiental, género, gasto social, infraestructura y salud para medir la falta de resiliencia (BID, 2015), que emanan de datos recopilados de fuentes institucionales de gobierno y que cubren la escala nacional. En general, estas experiencias son documentos macro que se orientan a la producción de inventarios de daños, no obstante la medición de la resiliencia queda aún al margen de tales planes de acción y, más aún, el de una planificación sectorial como el turismo.

Figura 1: Los componentes de la resiliencia



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Godschalk (2003), Gaillard (2007), International Bank for Reconstruction and Development (2012), Turnbull *et al.* (2013) y Uriarte (2013)

Específicamente, los antecedentes de la resiliencia turística se remiten al decenio de los ochenta del siglo XX, en donde ya se implica como un elemento nodal en la planeación de la respuesta ante los desastres, con un enfoque geográfico que establece las fases de recuperación, e incluye la evaluación, el aviso, el impacto y la recuperación a largo plazo (Murphy & Bayley, 1989). Sobre destinos concretos se ha documentado el impacto del huracán Iniki en 1992 y la importancia de la comunicación del riesgo

entre la población, pero también entre los agentes de viajes (Durocher, 1994). En tanto, el Deutsche Bank (Ehmer & Heyman, 2008), puntualiza sobre la creciente influencia de las condiciones meteorológicas y climáticas en la práctica turística en espacios abiertos. En sí, este sector económico en tanto práctica social ha demostrado una notable dependencia de las tendencias climáticas, vistas desde la perspectiva de la variabilidad o del cambio climático global, por lo que la pertinencia de su abordaje académico, político y económico es insoslayable.

También existen antecedentes de trabajos donde se puntualiza sobre la comunicación institucional en el sector en base a metodologías establecidas por la Organización Mundial del Turismo, y la forma en que intervienen las organizaciones de gestión de destinos turísticos para recuperar las costas del norte de España ante la incidencia de mareas negras, a través de la formulación de proyectos de excelencia, el soporte técnico a las empresas turísticas afectadas para la modernización de instalaciones y la limpieza permanente de las playas (Rodríguez & Muñiz, 2010).

En otros se emplean modelos para evaluar niveles de resiliencia en destinos turísticos vulnerables de las costas de Chile, afectados por el terremoto y el tsunami de 2010, al tiempo que se identifican escenarios de fortalezas y debilidades en cada lugar mediante la selección de indicadores que dimensionan los factores de riesgo existentes (Gutiérrez, 2013), o bien se evalúa la resiliencia en zonas costeras urbanas de Bio-Bio, Chile, en donde se practica turismo litoral y tiene la incidencia de las amenazas anteriormente citadas (Baeriswyl Rada, 2014: 7). Por su parte, se han documentado los impactos generados por el turismo en comunidades asentadas en áreas naturales protegidas de Australia a través del tipo de turismo que se practica, los factores que afectan al sistema, los actores clave que participan y el desarrollo de umbrales establecidos mediante ciclos adaptativos y escenarios futuros (Strickland-Munro *et al.*, 2010: 499). En el plano metodológico, en ese mismo país se han efectuado investigaciones empíricas en Australia que, mediante análisis cualitativos proponen criterios de paisaje -resistencia, latitud y precariedad- para la formulación de indicadores cuantitativos que se orientan a evaluar la resiliencia del turismo a partir de factores climáticos (Becken, 2013), o para medir la dimensión socioecológica del proceso en Agua Blanca, Ecuador (Ruiz-Ballesteros, 2010: 655).

Fundamento territorial de la resiliencia

Para que una comunidad presente un proceso adecuado de resiliencia se deben conocer las zonas con mayores niveles de vulnerabilidad dentro de su territorio. Esto toma mayor relevancia en un destino turístico como el municipio de Los Cabos, donde las desigualdades sociales son notorias debido a factores como la migración y la centralización de infraestructura en la orla que conforma el área turística.

Más aún, los gobiernos deben de contar con información de su territorio que permita la elaboración de un atlas de riesgo local. Una comunidad que tiene identificadas las áreas más vulnerables de su territorio es capaz de acelerar el proceso de resiliencia. En particular, la posición geográfica de Los Cabos lo hace vulnerable a diferentes amenazas hidrometeorológicas, por lo que el Atlas de Riesgo de

Los Cabos permite a las instituciones y gobiernos municipal, estatal y federal la toma de decisiones y la localización de los sectores con mayores niveles de riesgo, a fin de tomar medidas eficientes en aquellos sitios que de forma prioritaria lo requieran.

Además del tamaño y escala del desastre, la respuesta de una comunidad dependerá en gran medida de los componentes antes mencionados. Ésta puede tardar horas, semanas o inclusive meses. La base espacial es primordial porque en esta fase las funciones sociales y económicas se restauran, los habitantes de la comunidad se desplazan a refugios temporales y los cuerpos de emergencia inician las labores de recuperación. La sociedad es un aspecto fundamental no sólo por el tejido que logran articular sus integrantes, sino porque en los habitantes de una comunidad reside el conocimiento empírico del territorio y las vulnerabilidades que lo caracterizan. De este modo la población se encuentra mejor preparada para afrontar una amenaza, pero también para acelerar el proceso de recuperación. Así se evita atender los daños causados por un desastre hidrometeorológico y los ocasionados por la población e instituciones.

Caracterización geográfica del corredor turístico Los Cabos

La zona examinada limita al norte con el municipio de La Paz, al este y sur con el Golfo de California y al oeste con el Océano Pacífico. La cabecera municipal es San José del Cabo, pero la ciudad más importante es Cabo San Lucas, ubicada a 33 km de la cabecera municipal (SECTUR, 2011). La fisiografía del territorio examinado queda comprendida en la discontinuidad del Cabo, en donde existen diversos sistemas de topofomas que incluyen lomeríos, mesetas, sierras y llanuras conformados principalmente por rocas ígneas intrusivas, sedimentarias y, en menor medida, metamórficas (INEGI, 2016).

Los suelos prevalentes son de tipo regosol y leptosol, con climas muy secos (Bw), muy cálido (h') y cálido (h) h, especialmente en el verano (García, 2004), condiciones que en conjunto explican la presencia de una biodiversidad terrestre en donde se extiende una vegetación de matorral xerófilo sarcocaula conformado por árboles y arbustos como el mesquite (*Prosopis sp.*), el palo de arco (*Tecoma stans*) y la damina (*Turnera diffusa*); también por matorral Sarco-Crasicaule, que incluye cactáceas como el cardón (*Pachycereus sp.*) la cholla (*Opuntia sp.*) y algunas especies de pitahayas (*Machaerocereus ssp.*) (CONANP, 2017).

Con respecto a la fauna que habita la zona destacan aves como la codorniz (*Callipepla californica achrustera*), paloma torcaza (*Columba fasciata*), paloma ala blanca (*Zenaida asiática*), cardenal desértico (*Cardinals sinuatus*), lechuza común (*Tyto alba*), pájaro carpintero (*Drycopus lineatus*) y ceniztonle (*Mimus polyglottos*); mamíferos como el tejón (*Taxidea taxus*), coyote (*Canis latrans*), puma americano (*Felis concolor*), gato montés (*Lynx rufus*) y venado cola prieta (*Odocoileus hemionus*); así como reptiles: iguana del desierto (*Dipsosaurus dorsalis*), lagarto cornudo (*Phrynosoma coronatum*) y

gecko común (*Hemidactylus frenatus*) (CONANP, 2017) para cuya observación se organizan recorridos turísticos en el estero San José, en San José del Cabo.

Pero en este rubro, el atractivo turístico más importante de Los Cabos es el avistamiento de fauna marina. Por ejemplo en el Parque Nacional Cabo Pulmo existe un ecosistema de arrecife coralino. La individualidad geográfica del Golfo de California se explica por la variedad de las características hidrográficas, climáticas y topográficas que lo distinguen (Soto Mardones *et al.*, 1999). Es un mar interior de 160.000 km² y una costa de 1.100 km de longitud que se encuentra delimitada por la península de Baja California, hacia el oeste, y por los estados de Sonora y Sinaloa al este. En el límite occidental se encuentra una abrupta pendiente de la plataforma continental a menos de un kilómetro de la costa. La variación térmica en esta porción del Océano Pacífico es significativa; la temperatura media anual al norte es de 18°C, en tanto al sur desciende hasta los 9°C (Castro Aguirre *et al.*, 1995).

En conjunto, estas condiciones les confieren a las aguas de las costas de Los Cabos una diversidad biológica significativa, lo que explica que el sitio recibe anualmente numerosas especies marinas que buscan condiciones ambientales favorables para la reproducción de especies, entre las que se encuentran la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*), la ballena gris (*Eschrichtius robustus*), la tortuga prieta (*Chelonia agassizii*), la laúd (*Dermochelys coriácea*) y la golfina (*Lepidochelys olivácea*). Bajo esta perspectiva, el avistamiento de cetáceos es una actividad de triple propósito: recreativo, educativo y científico, en un país que reconoce a los cetáceos como componentes ecoturísticos de importancia primordial (Guerrero *et al.*, 2006). Adicionalmente la práctica del buceo y la pesca deportiva son también actividades relevantes (García, 1992).

Entre las características socioeconómicas sobresalientes, Los Cabos tiene una población de 278.671 habitantes (INEGI, 2016), que equivale al 40% de la población total del estado. Se localiza a 190 km de La Paz, capital del estado y cuenta con cuatro delegaciones, Cabo San Lucas, Mira Flores, Santiago y la Ribera. El Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 las contempla como un solo centro de población (H. Ayuntamiento de Los Cabos, 2016). Desde su creación como centro turístico en la primera mitad del decenio de los setenta del siglo anterior, el sitio ha generado no sólo flujos de turistas sino de inmigrantes que acuden en busca de empleo. El crecimiento poblacional del municipio ha dado como resultado una desigualdad social evidente, acentuada entre 2010 y 2015, lo que da lugar a un contraste entre la zona turística y el resto de la zona urbana (H. Ayuntamiento de Los Cabos, 2016).

Debido al desarrollo turístico de Los Cabos y a la dinámica económica animada por esta actividad, según el INEGI (2011) este sector ha generado para el municipio uno de los índices más altos de inmigración nacional, con un incremento de 8.4% en los últimos años. Sin embargo, uno de los impactos negativos de estos flujos migratorios consiste en que las personas provenientes de estados del sur como Oaxaca y Guerrero se asienten en las periferias y en zonas de alto riesgo, lo que conlleva a una agudización de las condiciones de marginación en las que viven (H. Ayuntamiento de Los Cabos, 2016).

Al respecto, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) mencionó, en su informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2016, que el 15.4% de la población muestra rezago educativo, mientras que el 15.3% no cuenta con acceso a servicios de salud (Honorable Ayuntamiento de Los Cabos, 2016). Estas son las condiciones que, en conjunto, tiene una parte de la población trabajadora en la zona turística de Los Cabos, sobre todo la que se desempeña en el préstamo de servicios de baja remuneración económica.

Daños provocados por el huracán Odile en Los Cabos

De la consulta en fuentes documentales y en el trabajo de campo realizado en la zona de estudio entre 2016 y 2017 se revelan los siguientes daños provocados por el huracán Odile:

Infraestructura urbana y vivienda. Se dañó la infraestructura eléctrica con el siniestro de 1.800 postes de luz, lo que afectó al 92% de la población de Los Cabos. En las colonias Tierra y Libertad, Palmas y Caribe Bajo, localizadas en la periferia del centro turístico, se asientan viviendas construidas con materiales poco consolidados como cartón, lamina y madera, lo que explica los daños de mayor magnitud a causa de las ráfagas de viento y la precipitación abundante en un lapso corto de tiempo, así como el desabasto de agua en las colonias ubicadas fuera de la zona turística. El boulevard Lázaro Cárdenas y la carretera Transpeninsular, principales vialidades de Los Cabos, fueron afectadas por la caída de árboles y postes de electricidad cuyos escombros obstaculizaron el tránsito vehicular, aunque fueron rehabilitadas inmediatamente para recibir ayuda. El Aeropuerto Internacional suspendió los vuelos comerciales, quedando disponible exclusivamente para el suministro de víveres y materiales que proveyó el ejército mexicano y para la evacuación de turistas.

Servicios, infraestructura y atractivos turísticos. Entre los daños reportados por el sector hotelero destacan ventanas rotas, daños en albercas y habitaciones inundadas, sobre todo en los de gran turismo y cinco estrellas. En el corredor turístico, postes de luz y árboles caídos bloquearon la Carretera Transpeninsular, donde se encuentran hoteles resort y los campos de golf. Algunos bares y restaurantes redujeron, entre 2014 y 2015, el número de establecimientos registrados ante el INEGI (2016), lo cual se debe a la falta de seguros y apoyos económicos proporcionados por los gobiernos municipal, estatal y federal para recuperarse de la contingencia. También en el Museo de Historia Natural tuvieron que efectuarse gastos considerables para reacondicionarlo.

Comercio. Las pescaderías ubicadas en el centro histórico de San José del Cabo que suministraban de productos marinos a la población local y a restaurantes tuvieron pérdidas económicas ante la imposibilidad de conservar alimentos perecederos en frigoríficos sin electricidad. Los comercios en la marina de Cabo San Lucas y en la zona turística de San José del Cabo reportaron daños menores a embarcaciones e infraestructura urbana a causa de la acumulación de basura en el drenaje por el oleaje y ráfagas de viento; los establecimientos cercanos a la zona turística cuantificaron daños mayores. Aunque la mayoría de los negocios operaron nuevamente en cuestión de semanas, otros demoraron

hasta dos meses, situación agravada por la ausencia de seguros contra siniestros o de cobertura limitada en el caso de joyerías, tiendas de ropa y artesanías.

La actividad económica se vio afectada por el saqueo de tiendas de autoservicio y centros comerciales, lo que provocó inseguridad en los habitantes. Ante estos acontecimientos, un grupo de pobladores organizó cuadrillas de seguridad vecinal mediante la delimitación de perímetros de vigilancia y acceso peatonal, a fin de evitar el robo de bienes al interior de las viviendas.

Procedimiento metodológico para la evaluación espacial de la resiliencia

Si bien la resiliencia ha sido valorada a través de múltiples abordajes epistemológicos, su tratamiento metodológico no es menos complejo. Entre las investigaciones que se aluden en el marco referencial del presente trabajo se observan, a menudo, rutas procedimentales generales, implícitas y con aproximaciones cualitativas valiosas. Sin embargo, muy pocas hacen referencia a las incidencias del proceso a nivel microrregional o local y, sobre todo, a las manifestaciones espaciales de la resiliencia por medio de indicadores cuantitativos. De los posicionamientos teóricos que proponen un enfoque integral destaca el realizado por Mayunga (2007), que basa sus argumentos en el análisis del capital a través de la economía, la sociedad, el espacio físico, la naturaleza y las interacciones humanas. Estas modalidades contribuyen a reducir la vulnerabilidad y aumentan la resiliencia comunitaria ante los desastres.

El capital económico se integra por recursos financieros disponibles y permite a los habitantes generar sus medios de vida, aumenta las capacidades para absorber los impactos de un desastre, acelera el proceso de recuperación y favorece la reducción de la vulnerabilidad mediante la adquisición de seguros y mejoras estructurales. A ello se adiciona el entorno construido de la comunidad, conformado por viviendas, edificios públicos, establecimientos comerciales e industriales y la infraestructura crítica (hospitales y refugios temporales) que constituyen el capital físico.

El capital humano expresa las necesidades innatas de la población en edad de trabajar y se observa en el acceso a la salud, la educación, el crecimiento demográfico, las características étnicas y la calidad de la vivienda. En tanto la estructura organizacional de la comunidad, la confianza entre los habitantes, las normas que la rigen e incentivan o condicionan la cooperación y coordinación para solucionar problemas colectivos conforman el capital social. Castellucci (2013) argumenta que el capital social se clasifica en cognitivo y estructural; el primero se refiere a las normas, valores y confianza, mientras que el otro se integra por organizaciones formales e informales. El último de ellos, el capital natural, contiene los recursos bióticos y abióticos del lugar, base material sobre la que se conforman los espacios poblados. Para el caso del presente estudio, dicho capital no fue considerado dentro del proyecto turístico en tanto éste constituye, plenamente, un espacio humanizado.

Selección de capitales e indicadores

Para el tratamiento específico de la resiliencia turística en Los Cabos se adecuaron o sustituyeron algunos indicadores propuestos por el planteamiento original. Los datos cualitativos fueron obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas aplicadas a prestadores de servicios, la población local en 16 colonias cuya selección privilegió la más amplia cobertura territorial posible con la intención de mostrar los contrastes urbanos en ambas localidades. De este modo, por ejemplo, se examinaron colonias como Médano, ubicada en la zona turística, que presenta un contraste significativo con Progreso y Palmas, emplazadas en el centro y norte de Cabo San Lucas. Otro criterio de selección fue la inseguridad pública que condicionó el trabajo a un número reducido de colonias en San José del Cabo.

Tabla 1: Indicadores seleccionados por cada capital

Capital	Indicadores para la evaluación de zona urbana	Adecuación de variables para la evaluación de Los Cabos
Económico	Ahorros Ingresos Inversiones Crédito	Seguros Ingresos Inversiones Comercio
Físico	Estación de bomberos Estación de policía Refugios temporales Centros de atención médica	Cuerpos de emergencia Pistas de aterrizaje Carreteras Comunicaciones
Humano	Población con discapacidad Población de 15 años o más analfabeta Población sin derechohabiencia a servicios de salud Población de 60 años con discapacidad	Se conservan las mismas variables
Social	Acción colectiva Confianza Normas Redes sociales	Acción colectiva Abastecimiento de agua potable Migración Redes y páginas de asociaciones

Fuente: Elaboración propia con base en Mayunga (2007)

A través de recorridos en las dos localidades del centro turístico y de las estadísticas que se recopilaban de los anuarios estadísticos y geográficos de 2014, 2015 y 2016 (INEGI, 2014, 2015 y 2016), quedaron establecidos cuatro capitales, integrados por los indicadores y variables señalados en la Tabla 1. Los indicadores elegidos se categorizaron y cartografiaron mediante una escala de mapeo multipunto que valora la probabilidad de ocurrencia en términos de intensidad o frecuencia en cinco intervalos (Briguglio, 2003; Tabla 2), procedimiento que facilitó la conversión de datos cualitativos a cuantitativos para cada capital (Tabla 3).

Tabla 2: Categorización de las variables para la resiliencia turística

1	2	3	4	5
Mejores condiciones	Condiciones adecuadas	Media	Condiciones inadecuadas	Peores condiciones

Fuente: Elaboración propia en base a Briguglio (2003)

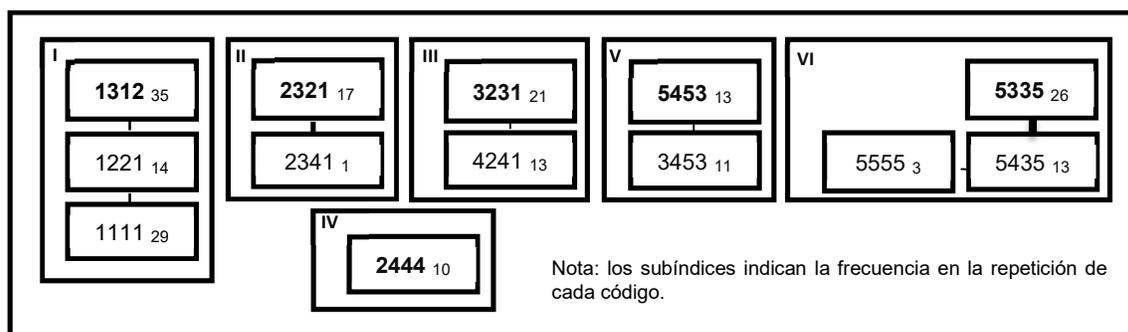
La clasificación anterior se organizó a través del método de tipificación probabilística (Thürmer, 1982; Propin, 2003), que se explica con detalle en los trabajos de Propin & Thürmer (1986); Vázquez & Propin (2001) y Vázquez (2011) para la delimitación de regiones económicas, y Propin & Sánchez (1998) para reconocer la asimilación económica del territorio. En este trabajo se utilizaron las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) como unidades de referencia (INEGI, 2011), el nivel espacial de mayor detalle del que este organismo de gobierno recopila información estadística en México.

Tabla 3: Ejemplo de asignación de códigos

AGEB	Ahorros	Ingresos	Inversiones	Crédito	Código	Asignación tipológica
0300800540498	1	1	1	1	1111	Mejores condiciones para la resiliencia
0300809522121	5	4	3	5	5435	Peores condiciones para la resiliencia

Fuente: Elaboración propia

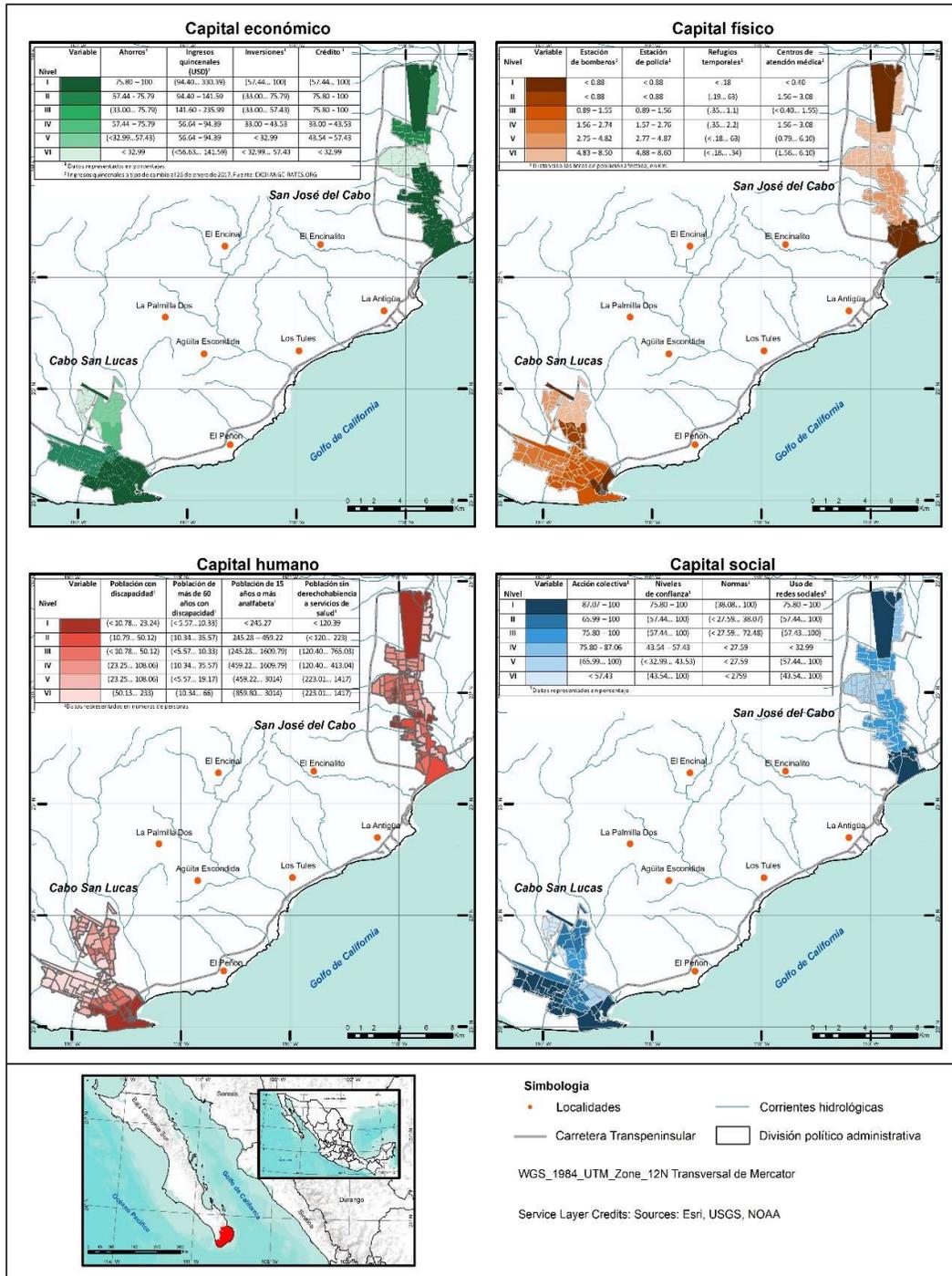
Tabla 4: Ejemplo de nubes tipológicas para el capital económico



Fuente: Elaboración propia

Una vez asignados los valores de las AGEB por capital se agruparon los valores de cada indicador para formar códigos de cuatro dígitos mediante intervalos de clase -cada uno correspondiente a los indicadores de cada capital y con valor de uno a cinco para medir la intensidad- (Tabla 3). Los códigos por AGEB se organizaron en nubes tipológicas en base a la similitud de códigos según los criterios establecidos por Propin & Thürmer (1986), donde las nubes con valores bajos en todos los capitales representan las condiciones con mayor resiliencia y viceversa (Tablas 3 y 4, Figura 2).

Figura 2: Niveles de resiliencia turística por capital
Fuente: Elaboración propia en base al trabajo de campo, 2016 e INEGI (2016)



Para obtener la resiliencia turística final de Los Cabos a partir de los cuatro capitales se realizó una segunda tipificación probabilística en base a los principios ya detallados en la etapa previa. En esta etapa se obtuvieron seis intervalos de clase para cada capital (Tabla 5).

Tabla 5: Ejemplo de asignación de códigos por capital

Capital	Económico	Físico	Humano	Social	Código
AGEB 0300800540356	1	1	1	1	1111
0300800012210	1	5	1	3	1513
0300802472691	2	6	4	3	2643
0300809522117	6	5	5	6	6556

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se ponderó el peso específico de cada capital dentro del conjunto, y quedaron de mayor a menor peso el capital físico, económico, social y humano. Debido a la heterogeneidad en las unidades de medida que expresa cada capital, los resultados se presentan de forma cualitativa (Tabla 6). En base a las consideraciones anteriores se obtuvieron doce grupos de AGEB según el comportamiento territorial conjunto de los cuatro capitales analizados (Figura 3).

Tabla 6: Ejemplo de sustitución de valores

Valores	1	2	3	4	5	6
Rango	Muy alto	Alto	Medio-alto	Medio-bajo	Bajo	Muy bajo

Fuente: Elaboración propia

Expresión espacial de la resiliencia turística en Los Cabos

En este apartado se revelan los hallazgos realizados una vez aplicado el método:

I. *Territorios con alta concentración de inversión e infraestructura turística (Niveles de resiliencia I, II y III)*. En ellos se localiza la principal infraestructura turística de Cabo San Lucas y San José del Cabo; polarizan la inversión del sector público y privado, lo cual se observa en la reparación de los daños y la reactivación inmediata de la vida económica posterior al impacto del huracán. Cerca de la Carretera Transpeninsular Benito Juárez la inversión privada construye y amplía restaurantes, campos de golf y hoteles resort. Por su parte, la inversión pública se centra en la mejora de servicios tales como el acceso al agua potable y drenaje.

Las estaciones de bomberos mejor equipadas se ubican dentro del núcleo turístico de ambas localidades, al igual que la mayor parte de los centros de atención médica y las vías de comunicación más importantes. Tras el impacto de Odile, éstas fueron las primeras en ser habilitadas, la centralización de las labores de rescate y apoyo a la zona turística beneficiaron a las colonias aledañas, entre las que se incluyen Ejidal Chamizal, Mariano Matamoros, Delfines, Médano y Tezal.

II. *Territorios con resiliencia aceptable en la mayoría de los capitales (Niveles IV y V)*. Se distinguen por albergar una cantidad importante de centros de atención médica, refugios temporales, a los cuales la población de las colonias como Santa Rosa en San José del Cabo acudió durante y después del desastre provocado por el huracán.

La principal razón por la que la población tomó esta medida se debe principalmente a que no cuentan con los recursos suficientes para invertir en mejoras estructurales en sus hogares. En contraste, con respecto a la inversión privada en estas zonas se observan dos comportamientos principales: una parte se dirige a la construcción de centros comerciales y tiendas especializadas en productos turísticos, o bien al reforzamiento de estrategias para afrontar estas contingencias como la adquisición de cisternas para almacenamiento de agua potable en caso de escasez. Este comportamiento se acentúa en la colonia Tierra y Libertad, en donde las redes de organización social facilitaron la dotación de alimentos para los habitantes y la organizaron cuadrillas de limpieza de vialidades. Cuenta con estación de bomberos y policía, por lo que el tiempo de respuesta ante una emergencia se estima como razonable.

III. *Territorios de amortiguamiento con resiliencia socioeconómica elevada (Niveles VI y VII)*. Los habitantes cuentan con un poder adquisitivo considerable para invertir en el mejoramiento de sus viviendas. En las colonias Cangrejos (primera etapa) y Progreso destacan viviendas con modificaciones estructurales con materiales sólidos, la construcción de un segundo piso, cisternas para almacenamiento de agua y drenajes adecuados. La colonia Zacatal se encuentra en el territorio de amortiguamiento de San José del Cabo, esto se debe en parte a que cerca de esta zona se concentran importantes inversiones en infraestructura y comercio. Los refugios temporales se encuentran estratégicamente distribuidos y hay elevado nivel de confianza entre la población. Es una zona de amortiguamiento entre las áreas preferenciales para el apoyo externo y las menos atendidas.

IV. *Territorios periféricos con baja capacidad de recuperación (Niveles VIII y IX)*. Distingue dos tipos de AGEB: los que poseen una exigua infraestructura física -un refugio temporal y una estación de bomberos distante a 7 km-, se localizan al norte de San José del Cabo, y en cuyas condiciones el tiempo de respuesta ante una emergencia es considerable no obstante la proximidad de algunas de sus vialidades al Aeropuerto Internacional de Los Cabos. El segundo tipo corresponde a unidades que tienen una resiliencia baja en casi todos los capitales, excepto en el físico. En ellos destaca la colonia Tierra y Libertad Invasión, la cual se caracteriza por ser un asentamiento irregular que está poblada principalmente por migrantes provenientes de los estados sureños de Chiapas, Oaxaca y Guerrero; el atributo de población flotante inhibe el arraigo al lugar y, por ende, el establecimiento de redes de confianza entre sus habitantes en comparación con otras colonias. Los ingresos de los habitantes en esta zona oscilan entre 33 y 57 dólares americanos semanales, lo que no permite la construcción de viviendas con materiales sólidos, en tanto la mayoría dispone de piso de tierra y techos de lámina y cartón. Carece de infraestructura vial y del acceso al agua potable.

V. *Territorios marginales con capacidad de recuperación extremadamente baja (Niveles X, XI y XII)*. En estas zonas se reconocen los niveles más bajos de resiliencia del espacio examinado, en donde sobresalen las colonias Las Palmas y Caribe de Cabo San Lucas y San Bernabé en San José del Cabo, siendo las más alejadas del emplazamiento turístico, por lo que son, al mismo tiempo, las menos privilegiadas para recibir apoyos gubernamentales. Entre sus atributos destacan la escasa y deficiente infraestructura física tipificada por vialidades sin pavimentar, ausencia de refugios temporales y centros

de atención médica, población con ingresos económicos muy bajos que inhiben la inversión, entre otros rubros, para la mejora de las viviendas. El origen de la ocupación de estas colonias se dio a través de la invasión de predios, lo que explica que exista un ambiente de desconfianza, tanto al exterior como entre los propios vecinos, y de manera paralela, se asientan en zonas de riesgo como en el caso de Caribe Bajo, fundada en el cauce de un arroyo intermitente.

En síntesis y en base a los resultados expuestos se ha demostrado en sitios examinados con ocurrencia de eventos hidrometeorológicos en México que, cuando existen estrategias que emanan de la educación participativa, la resiliencia comunitaria suele ser más efectiva, sobre todo cuando ésta se constituye como el nivel supremo de organización colectiva entre los miembros (Maldonado & González, 2013). Sin embargo, a menudo las comunidades o localidades presentan notables diferencias socioeconómicas como en el caso que aquí se examina y, al omitirlas asumiendo que guardan condiciones homogéneas, reducen la potencial efectividad de cualquier estrategia que se pretenda implementar, pues no todos los miembros participan de los mismos beneficios ni disponen de las mismas condiciones para recuperarse ante un evento, como ha quedado demostrado para el caso de Los Cabos.

CONCLUSIONES

Esta investigación se adentró en el reto de tratar la resiliencia de un territorio con las profundas diferencias socioeconómicas que genera una actividad de notable importancia para la economía nacional. En un espacio con actividades diversas y desigualdad social, es primordial proponer métodos de aproximación que permitan reconocer los procesos multicausales que la explican.

La primera parte de esta investigación se centra en diferenciar el proceso de resiliencia, vista como la capacidad de recuperación de la sociedad tras la ocurrencia de una amenaza en contraste con la vulnerabilidad, la cual expresa condiciones de susceptibilidad que esa sociedad guarda en relación con el impacto potencial que podría experimentar por ese mismo evento. La segunda parte se apoyó en la tipificación probabilística, un método cuantitativo que permite identificar, mediante el enfoque de los capitales, doce niveles de resiliencia que diferencian, en el más amplio sentido, el resultado de la organización que los actores involucrados ejercen en un emplazamiento turístico de proyección internacional, pero con profundos desequilibrios que inciden en la capacidad de recuperación diferencial que el lugar tiene posterior a los constantes huracanes que ocurren en él, particularmente Odile, que ocupa al presente trabajo.

La metodología reveló que las zonas más resilientes se ubican en el núcleo turístico y en las zonas adyacentes. Esto se debe a que el turismo constituye el eje central de la economía de Los Cabos y del estado de Baja California Sur, por lo que la intervención de actores exógenos como el gobierno y el ejército es un aspecto nodal que explica la pronta capacidad de recuperación tras la ocurrencia de un evento de tal magnitud. En contraste, la parte norte San José del Cabo, a excepción de la zona en

donde se emplaza el Aeropuerto Internacional de Los Cabos, se asocia con una resiliencia lenta y deficiente, definida por una escasa organización interna, infraestructura difusa y poco consolidada. Asimismo los patrones de poblamiento preexistentes las denotan como zonas altamente vulnerables.

Entre los principales resultados obtenidos se destaca que es preciso reducir la vulnerabilidad en las colonias que corresponden con AGEB que presentan niveles bajos de resiliencia como Caribe, Palmas y San Bernabé, entre otras, mediante una difusión eficiente de información para los habitantes y apoyos económicos expresados en la dotación de infraestructura urbana. De manera paralela es de suma importancia elevar los niveles de confianza entre los miembros, lo que les permitirá afrontar los efectos ocasionados por el desastre a través de acciones organizadas de manera colectiva, tales como la limpieza de avenidas y la participación activa en la rehabilitación de servicios. Lo anterior coadyuva a que las comunidades se consoliden como autosuficientes, sean menos vulnerables y, por lo tanto, el riesgo ante una amenaza disminuya.

Aunque bajo una perspectiva rigurosa se estima que ningún sistema recupera su estado original posterior a los efectos causados por un huracán. El trabajo aporta elementos necesarios para que los gestores de la Secretaría de Turismo, el Ayuntamiento Municipal de Los Cabos y Protección Civil formulen estrategias de intervención efectivas, incluyentes y de mayor beneficio social con criterios espaciales para la toma de decisiones acertadas en eventos futuros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adger, W. C.** (2000) "Social and ecological resilience are they related?" *Progress in Human Geography* 24(3): 347-364
- Arenas, F.; Lagos, M. & Hidalgo, R.** (2010) "Los riesgos naturales en la planificación territorial". *Temas de la Agenda Pública, Centro de Políticas Públicas - PUC*, 5(39): 2-10
- Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros - AMIS** (2015) "Huracán Odile, cuarta visita". Ciudad de México
- Baeriswyl Rada, S.** (2014) "Resiliencia urbana; aprender a habitar con las amenazas de la naturaleza. La experiencia del terremoto y tsunami de 2010 en las costas del Bío-Bío". *Márgenes* 15: 7-16
- Banco Interamericano de Desarrollo - BID** (2015) "Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos. Programa para América Latina y el Caribe". México
- Becken, S.** (2013) "Developing a framework for assessing resilience of tourism sub-system to climatic factors". *Annals of Tourism Research* 43(1): 506-528
- Birkmann, J.** (2006) "Measuring vulnerability to promote disaster-resilient societies: Conceptual frameworks and definitions". In: Birkman, J. *Measuring vulnerability to natural hazards, towards disaster*. United Nations University Press, New York, pp. 9-55
- Briguglio, L.** (2003) "The vulnerability index and small Island developing states a review of conceptual and methodological issues". Department of Economics, University of Malta, Malta

- Castellucci, D.** (2013) "Empresas, capital social y calidad. Un estudio de casos múltiples en Mar de Plata, Argentina". *Estudios y Perspectivas en Turismo* 22(6): 1101-1103
- Castro Aguirre, J. L.; Balart, E. F. & Arvizu Martínez, J.** (1995) "Contribución del conocimiento y distribución de la ictiofauna del Golfo de California, México". *Hidrobiologica* 22: 59-61
- CONANP - Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas** (2017) "Área de Protección de Flora y Fauna Cabo San Lucas". Disponible en <http://cabosanlucas.conanp.gob.mx/biodiversidad/> fecha de acceso 9 de julio de 2016
- Durocher, J.** (1994) "Recovery Marketing: What to do after a natural disaster." *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 35: 66-71
- Ehmer, P. & Heyman, E.** (2008) "Climate change and tourism: Where will the journey lead?" *Deutsche Bank Research, Frankfurt*
- EIRD** (2005) "Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Marco de acción de Hyogo para 2005-2015. Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres". Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. Kobe, Hyogo. <http://www.eird.org/cdmah/>. Fecha de consulta. 6 de febrero de 2018
- Gaillard, J.-C.** (2007) "Resilience of traditional societies in facing natural hazards". *Disaster Prevention and Management* 16: 522-544
- García, E.** (2004) "Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen". Instituto de Geografía-UNAM, Ciudad de México
- García, V. A.** (1992) "La planificación de centros turísticos de México". Limusa S.A. de C.V., Ciudad de México
- Godschalk, D.** (2003) "Urban hazard mitigation: Creating resilient cities". *Natural Hazards Review* 4: 136-143
- Guerrero, R. M.; Urbán, R. J. & Rojas, B. L.** (2006) "Las ballenas del Golfo de California". Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), Ciudad de México
- Gutiérrez, V. C.** (2013) "La resiliencia como factor clave en la recuperación de destinos turísticos: Aplicación al caso de un desastre natural en Chile". *Universitat de Valencia, Valencia*
- H. Ayuntamiento de Los Cabos** (2016) "Plan de desarrollo municipal, Los Cabos 2015-2018". Los Cabos
- Holderbaum, B. S.** (2010) "Cambio climático regional y turismo local". *Estudios y Perspectivas en Turismo* 19(1): 105-122
- Holling, C.** (1973) "Resilience and stability of ecological systems". *Annual Review of Ecology and Systematics* 4: 1-23
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2011) "Censo de Población y Vivienda 2010". Disponible en http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/ageb_urb2010.aspx?c=28111 fecha de acceso 10 de septiembre de 2016
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2014) "Anuario estadístico y geográfico de Baja California Sur 2014". Aguascalientes
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2015) "Anuario estadístico y geográfico de Baja California Sur 2015". Ciudad de Mexico

- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2016) "Anuario estadístico y geográfico de Baja California Sur 2016". Ciudad de México
- International Bank for Reconstruction and Development** (2012) "Building urban resilience: Principles, tools and practice". The World Bank Group, Washington
- Ize, L. I.** (2016) "Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera." Obtenido de LANRESC: <http://www.lanresc.mx/intranet/noticias/Documento%20de%20trabajo%20RESILIENCIA.pdf> fecha de acceso 25 de noviembre de 2016
- Lavell, A.** (2010) "Del concepto de riesgo y su gestión a los parámetros para la acción: un resumen básico". PRODECAM, Jaén
- Maldonado González, A. L. & González Gaudiano, É. F.** (2013) "De la resiliencia comunitaria a la ciudadanía ambiental. El caso de tres localidades en Veracruz, México". *Integra Educativa* (6): 25-26
- Mayunga, J. S.** (2007) "Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach". A draft working paper prepared for the summer academy for social vulnerability and resilience building, 22-28 July 2007, UNU-EHS, Bonn
- Mileti, D. S.** (1999) "Disaster by design: A reassessment of natural hazards in the United States". Joseph Henry, Washington DC
- Murphy, P. E. & Bayley, R.** (1989) "Tourism and disaster planning". *Geographical Review* 79(1): 36-46
- Paton, D. & Johnston, D.** (2006) "Disaster resilience: An integrated approach". Charles C. Thomas, Springfield
- Propin, F. E.** (2003) "Teorías y métodos en geografía económica". Instituto de Geografía UNAM, Ciudad de México
- Propin, E. & Sánchez, A.** (1998) "Los tipos de asimilación económica en el territorio mexicano entre 1930 y 1990." *Revista Geográfica* (122): 29-47
- Propin, E. & Thürmer, R.** (1986) "Un nuevo enfoque metodológico de la regionalización económica: su aplicación en la República de Cuba". *Wissenschaftliche Mitteilungen Institut für Geography and Economics* 18: 34-64
- Rodríguez, D. & Muñoz T.** (2010) "Comunicación institucional en el sector turístico en situaciones de crisis: estrategia de las Destination Management Organization (DMO) ante las mareas negras". *Revista de Comunicación* 9: 42-59
- Ruiz-Ballesteros, E.** (2010) "Social-ecological resilience and community-based tourism. An approach from Agua Blanca, Ecuador." *Tourism Management* 32(3): 655-666
- SECTUR** (2011) "Municipio de Los Cabos. Gobierno de Baja California Sur, Secretaría de Turismo. Disponible en <http://secturbcs.gob.mx/destinos/los-cabos/> fecha de acceso 21 de noviembre de 2016
- Soto Mardones, L.; Marioni, S. & Pares Sierra, A.** (1999) "Variabilidad espaciotemporal de la temperatura superficial del mar en el golfo de California". *Ciencias Marinas* 25(2): 5-16
- Strikland-Munro, J.; Alison, H. & Moore, S.** (2010) "Using resilience concepts to investigate the impacts of protected area tourism on communities". *Annals of Tourism Research* 37(2): 499-519
- Thürmer, R.** (1982) "Probabilistische regionierung - ein konzept und seine voraussetzungen". *Wissenschaftliche Mitteilungen* (6): 15-22

Turnbull, M.; Sterrett, C. & Hilleboe, A. (2013) "Hacia la resiliencia, una guía para la reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático". Catholic Relief Services – United States Conference of Catholic Bishops, Warwickshire

UNISDR (2009) "Terminología sobre la reducción del riesgo de desastres". Ginebra

Uriarte, A. J. (2013) "La perspectiva comunitaria de la resiliencia". *Psicología Política* 47: 7-18.

Vázquez, V. & Propin, E. (2001) "Las diferencias regional-económicas del estado de Guerrero, México." *Investigaciones Geográficas* (46): 131-147

Vázquez, V. (2011) "Nuevas regiones económicas del estado de San Luis Potosí: una expresión territorial de su integración funcional para la competitividad económica". *Investigaciones Geográficas* (75): 103-117

Walker, B.; Hilling, C.; Carpenter, S. & Kinzing, A. (2004) "Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems". *Ecology and Society* (9): 2-3

Wildavsky, A. B. (1988) "Searching for safety". Transaction, New Brunswick

Recibido el 31 de mayo de 2018

Reenviado el 18 de agosto de 2018

Aceptado el 21 de agosto de 2018

Arbitrado anónimamente