

La vulnerabilidad global y el patrimonio arqueológico del noreste de Baja California: el caso de Laguna Percebú

*Carlos Figueroa Beltrán
Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada*

*Antonio Porcayo Michelini y Juan Martín Rojas Cháves
Centro INAH Baja California*

Los nuevos aportes teóricos en torno al concepto de vulnerabilidad, han permitido su transversalidad bajo un eje interdisciplinario. La vulnerabilidad, entendida como el grado de incapacidad de un sistema de enfrentarse a los efectos adversos de un fenómeno, podemos descomponerla en ángulos, que se manifiestan ante diversas amenazas.

Tomando como ejemplo el patrimonio arqueológico de Laguna Percebú, en este estudio se hace un análisis de la vulnerabilidad física, económica e institucional que inciden directamente en la conservación de los sitios concheros de la zona costera, ya sea para su estudio con fines científicos o como insumo en programas de turismo sustentable. Posteriormente, se presentan algunos resultados del estudio malacológico realizado en materiales provenientes de dos excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en el otoño del 2012 por parte del Centro INAH Baja California.

Laguna Percebú es una laguna costera localizada al sur de San Felipe en el Alto Golfo de California. A pesar de su inigualable belleza paisajística, la falta de agua dulce ha detenido el desarrollo económico, lo que ha permitido la conservación de los elementos naturales y culturales de su paisaje durante miles de años. Sin embargo, diversas amenazas provenientes tanto del sistema social y como del natural ponen en riesgo no sólo el patrimonio arqueológico y paisajístico, sino lo algunas vez un reconocido oceanógrafo bautizó como el “acuario del mundo”.

El cambio climático

El cambio climático (CC) es un proceso global actual que también enfrenta México, con efectos adversos potenciales a la biodiversidad y desarrollo humano. Estimaciones sobre los efectos del CC para el noroeste de México contemplan: incremento del nivel del mar e inundación costera, mayor porcentaje de huracanes de alta intensidad y duración mayor ante anomalías (El Niño), desborde de arroyos por lluvias torrenciales, sequías prolongadas. La vulnerabilidad es el grado de incapacidad de un sistema para enfrentarse a los efectos adversos de un fenómeno, incluidos la variabilidad y los extremos del clima, en función del carácter, magnitud y rapidez del CC, así como su fragilidad y la presión ejercida sobre el mismo. Una de las zonas más vulnerables al CC es la costera, porque cerca del 60% de la población humana y



Figura 1. Campamento conchero del desierto costero y edificio maya.

70% de las grandes ciudades se localizan aquí.

Los campos interdisciplinarios en el estudio de la cultura y el ambiente

En años recientes, nuevos aportes conceptuales han influido en la articulación de una manera diferente de comprender y definir el patrimonio cultural, principalmente de las zonas áridas y desiertos costeros.

El aporte más significativo ha sido el de incluir la variable ambiental en el estudio del patrimonio cultural, acción que permitió el nacimiento de la categoría de paisaje cultural. Sin embargo, esta concepción, que permite la integración espacial del componente cultural y el ambiental, ha sido poco explorada y escasamente considerada en los estudios arqueológicos de nuestro país. La tradicional definición de patrimonio cultural usada en México, construida con criterios de monumentalidad desde un enfoque mesoamericanista, ha dejado sin protección a miles de sitios arqueológicos del norte de México; sitios como concheros, resguardos rocosos, senderos, hornos de agave, geoglifos y aquellos que albergan pictografías, han sido destruidos anteponiendo el interés del desarrollo económico, principalmente las obras de infraestructura habitacional, de comunicaciones, industrial y turística sobre el patrimonio arqueológico e histórico (Figura 1).

Por otro lado, el importante avance en materia de conservación de ecosistemas marinos y costeros por medio de declaratorias de sitios de conservación en la península de Baja California, se ha enfocado casi exclusivamente a la protección de especies animales y vegetales, tanto migratorias como endémicas, sin considerar la componente cultural del paisaje costero. Esta visión tradicionalista de separar las dimensiones cultural y ambiental ha generado que el patrimonio cultural se encuentre gravemente amenazado, especialmente en estos momentos de globalización mundial, cuando los capitales internacionales establecen gigantescas obras de infraestructura portuaria, energética, habitacional o turística en las zonas costeras, incumpliendo en muchos casos la normatividad existente relativa a la protección del medio ambiente, del equilibrio ecológico y del patrimonio arqueológico. Aunado a ello, las políticas públicas han estado poco orientadas a la generación de líneas de acción para la planeación preventiva y de planes de manejo que involucren a la protección del patrimonio cultural costero. Como resultado,

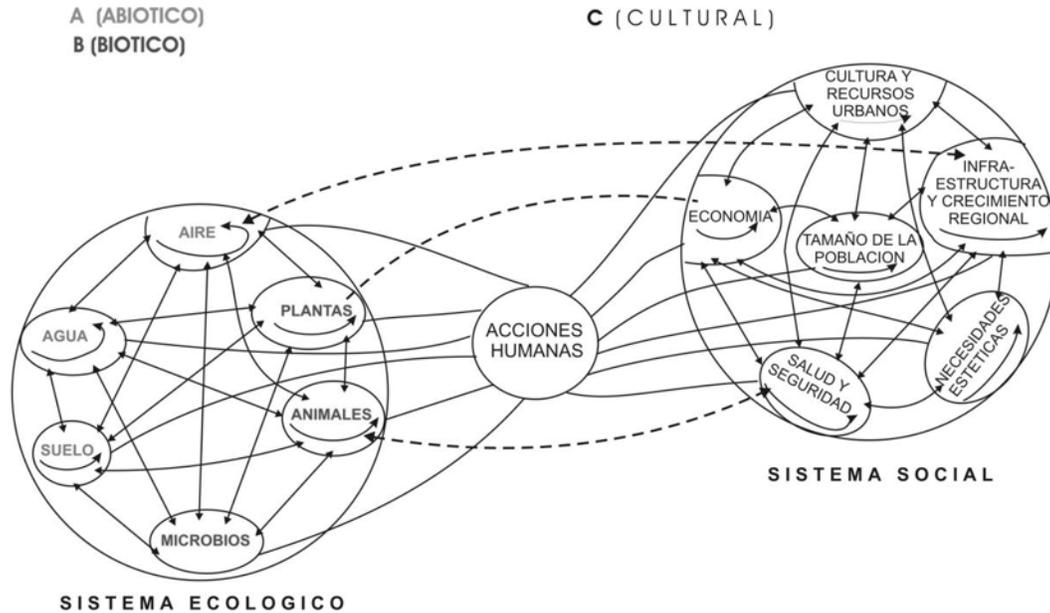


Figura 2. Las acciones humanas entre los sistemas.

el paisaje costero de Baja California ha experimentado severas alteraciones en sus frágiles ecosistemas y en su patrimonio cultural, representado principalmente por concheros, senderos y resguardos o covachas (cavidades naturales más pequeñas que las cuevas) que son parte del registro de la interacción del hombre con su medio ambiente durante miles de años.

Por sus modestas dimensiones, los objetos arqueológicos de Baja California son soslayados por cualquier actividad en terreno, a pesar de su valor científico por su antigüedad e información sobre interacciones ambientales de los grupos prehistóricos durante el Holoceno.

La vulnerabilidad global

Los nuevos aportes teóricos en torno al concepto de vulnerabilidad, han permitido su transversalidad bajo un eje interdisciplinario. La vulnerabilidad, entendida como el grado de incapacidad de un sistema para “absorber”, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente; o sea su “inflexibilidad” o incapacidad para adaptarse a ese cambio. Podemos descomponerla en ángulos, que se manifiestan ante diversas amenazas. La vulnerabilidad global se puede definir como un sistema dinámico en el cual intervienen factores y características internas y externas que se pueden observar desde distintos ángulos (Wilches-Chaux 1993), como en la Figura 2.

En la actualidad, el flujo de turistas residenciales de los Estados Unidos ha aumentado de manera acelerada hacia América Latina, en especial a México. Estos turistas son en su mayoría jubilados que viven por largas temporadas fuera de casa, impactando en lo social y económico en las localidades de destino, lo que puede causar un reordenamiento social y espacial del espacio urbano. Esto se está volviendo imperante en las localidades receptoras para la jubilación masiva de la generación babyboomer (generación de personas nacidas entre los años de 1946 y la década de 1960), ya que esta representa más del 60% de la población mundial, de los cuales, 76 millones son ciudadanos de los Estados Unidos. En México, este fenómeno ha crecido no solo en los centros urbanos sino también en las zonas rurales costeras de alto valor ecológico (como las

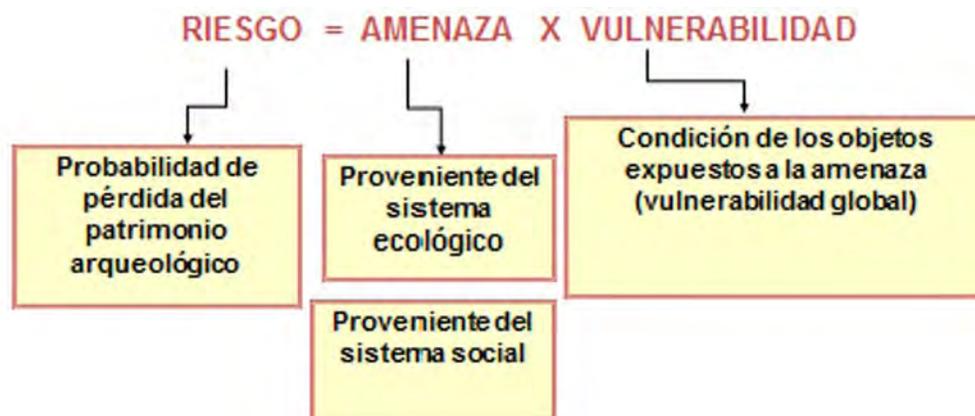


Figura 3. La ecuación general del riesgo.

dunas costeras), con el desconocimiento de sus implicaciones ambientales y de servicios.

México ha presentado un crecimiento considerable en la reactivación de la actividad minera en la última década. En el año 2000 la onza de oro se cotizaba en \$250 dólares, mientras que en la actualidad el precio alcanza los \$1,923 dólares. Por ello, las corporaciones nacionales (como Peñoles y Grupo México) y principalmente las extranjeras (como Goldcorp y First Majestic) ven en México una atractiva oportunidad de inversión, sobre todo ante la debilidad de las leyes y normas regulatorias para el otorgamiento de concesiones. Debido a la riqueza de su subsuelo, con presencia de metales como oro, etc., y por su historia minera, el noreste de Baja California vuelve a destacar en las nuevas concesiones mineras otorgadas por la Secretaría de Economía del Gobierno Federal. El proceso minero se desarrolla en dos grades técnicas: la minería subterránea (se emplea por debajo de la superficie terrestre) y la minería a cielo abierto (se realizan cortes superficiales que en su mayoría de los casos forman depresiones cónicas). Las concesiones permiten la utilización de grandes maquinarias, actualmente conocida como minería corporativa, lo cual incrementa los efectos negativos en el ambiente biofísico y en el patrimonio cultural.

Ecuación general del riesgo

El concepto de vulnerabilidad es entendido como la incapacidad de una comunidad para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio (Figura 3).

Es necesario anotar que la vulnerabilidad en sí misma constituye un sistema dinámico, es decir, que surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características (internas y externas) que convergen en una comunidad particular. El resultado de esa interacción es el “bloqueo” o incapacidad de la comunidad para responder adecuadamente ante la presencia de un riesgo determinado, con el consecuente “desastre”. A esa interacción de factores y características vamos a darle el nombre de “vulnerabilidad global”.

Para efectos de este estudio, vamos a dividir la vulnerabilidad global en distintas vulnerabilidades, no sin advertir expresamente que cada una de ellas constituye apenas un ángulo particular para analizar el fenómeno global, y que las diferentes vulnerabilidades están estrechamente interconectadas entre sí. Como veremos más adelante, difícilmente podríamos entender, por ejemplo, la vulnerabilidad física, sin considerarla una función de la vulnerabilidad económica y de la política; o ésta última sin tomar en cuenta la vulnerabilidad social, la cultural



Figura 4. Especie *Glycymeris gigantea*.

y nuevamente la económica.

Así mismo, es necesario volver a hacer énfasis en la íntima relación de doble vía existente entre riesgos y vulnerabilidades.

El caso de estudio: Laguna Percebú

Laguna Percebú es una laguna costera localizada al sur de San Felipe en el alto Golfo de California. A pesar de su inigualable belleza paisajística, la falta de agua dulce ha detenido el desarrollo económico, lo que ha permitido la conservación de los elementos naturales y culturales de su paisaje durante miles de años. Sin embargo, diversas amenazas provenientes tanto del sistema social y como del natural ponen en riesgo no sólo el patrimonio arqueológico y paisajístico, sino lo algunas vez un reconocido oceanólogo bautizó como el “acuario del mundo”.

En el estudio malacológico de los concheros de Laguna Percebú, encontramos una clara tendencia que nos sugiere que la especie *Glycymeris gigantea* ocupó un lugar preponderante en la preferencia de los grupos humanos de la prehistoria, en la zona costera occidental del alto Golfo de California. Los dos sitios excavados muestran una abundancia de la especie de casi 100% (Figura 4).

En los otros tres sitios estudiados por mis colegas, se recolectaron materiales de superficie, donde la especie *Chione fructifraga* estuvo presente en mayor abundancia que otras. Pero es importante remarcar que los procesos tafonómicos y el transporte de material son mucho más dinámicos en los materiales expuestos a los elementos que aquellos cubiertos por el suelo, por lo que debemos esperar un mayor sesgo en los datos que puedan proporcionarnos como artefactos arqueológicos.

La vulnerabilidad física

Se refiere especialmente a la exposición física de los sitios y artefactos arqueológicos

sobre el terreno y a las deficiencias de sus estructuras físicas para “absorber” los efectos de los riesgos.

Frente al riesgo de cambio de uso del suelo, por ejemplo, la vulnerabilidad física de un sitio conchero se traduce, primero, en la localización de dichos sitios sobre las playas o muy cercanos a estas, como es el caso de Laguna Percebú, haciéndolas vulnerables a las acciones de remoción del terreno cuando se construye una casa, un resort o una marina.

La vulnerabilidad económica

Quizás es el eje más significativo de la vulnerabilidad global. Cuny (1983), Davis (1980) y Wijkman y Timberlake (1985) aportan ejemplos que demuestran cómo los sectores económicamente más deprimidos de la humanidad son, por esa misma razón, los más vulnerables frente a cualquier tipo de riesgos.

A nivel regional, la vulnerabilidad económica se expresa en una excesiva dependencia de nuestra economía de factores externos prácticamente incontrolables por nosotros, como son la “dolarización” de la región bajacaliforniana y la falta de políticas de desarrollo rural sustentable para las comunidades costeras que permite la dependencia del turismo estadounidense que se posesiona de los lugares más bellos y prístinos a precios irrisorios. Como si esto fuera poco, recientemente se hicieron enmiendas constitucionales para que los extranjeros puedan adquirir las playas del país, lo que incrementará la vulnerabilidad económica, limitando aún más el verdadero desarrollo y la autonomía del país.

Vulnerabilidad institucional

Finalmente se identificó vulnerabilidad institucional sobre todo en las agencias relacionadas con el marco normativo de cambios de uso de suelo, cambios a la Constitución, etc. la cual es también alimentada por una vulnerabilidad cultural que no los reconoce. Los cambios masivos de uso de suelo conllevan una vulnerabilidad económica y política que se asocia directamente con la amenaza, la que es notoriamente visible a través de los proyectos mineros que han surgido durante los últimos años y que son altamente depredadores y destructivos.

Consideraciones finales

Al igual que Laguna Percebú, innumerables sitios concheros de Baja California son altamente vulnerables a los factores provenientes del sistema ecológico y del social. El análisis aquí expuesto de la vulnerabilidad global del patrimonio arqueológico nos muestra que existen diversas vulnerabilidades que amenazan la existencia de los vestigios arqueológicos y de la valiosa información que guardan acerca de los grupos culturales que los crearon y de los cambios ambientales del pasado, lo que ahora se considera información científica clave para poder entender el devenir de las zonas costeras ante el fenómeno del cambio climático y ante los dinámicos cambios sociales.

Bibliografía

Cuny, Frederick C.

1983 *Disasters and development*, Oxford University Press, New York.

Davis, Ian

1980 *Arquitectura de emergencia*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Wijkman, Andres y Lloyd Timberlake

1985 *Desastres naturales: fuerza mayor u obra del hombre*, Earthscan.

Wilches-Chaux, Gustavo

1993 “La vulnerabilidad global”, en *Los desastres no son naturales*, Andrew Maskrey, ed., pp. 11-44, La Red.