

# Reconciliando naturaleza y cultura: una propuesta para la conservación del paisaje y geositos de la costa norte de Michoacán, México<sup>1</sup>

María Teresa Ramírez<sup>2</sup>, Roberto Novella<sup>3</sup> y Narciso Barrera-Bassols<sup>4</sup>

## RESUMEN

El problema de la conservación del paisaje y sus geositos toma relevancia debido a su destrucción y degradación por fenómenos naturales y sociales, tales como sismos, *tsunamis*, tormentas, turismo y urbanización no planificados, entre otros. El paisaje de la costa norte de Michoacán, como resultado conjunto de naturaleza y hombre, ha sido evaluado para proponer su conservación a partir de una visión holística. Esta costa ha sido poco estudiada pese a presentar elementos culturales (sitios arqueológicos) y características del paisaje únicos. Los sitios arqueológicos datan del Preclásico Tardío-Fase Ortices hasta el Posclásico. El paisaje de la costa norte de Michoacán mantiene importantes valores de biodiversidad y características ecológicas excepcionales que son necesarios proteger. La correspondencia entre las áreas con potencial para la conservación paisajista y la presencia de sitios arqueológicos no parece ser casual. Evidentemente, las comunidades prehispánicas lograron identificar áreas excepcionales en dicho paisaje costero para ejercer allí sus actividades ceremoniales, de recreación y vivienda.

**Palabras clave:** Paisaje, geositos, arqueología, conservación, costa de Michoacán.

## ABSTRACT

The problem of landscape conservation and its geosites is even more important now than ever due to its rapid destruction and degradation by natural and social phenomena, such as earthquakes, tsunamis, storms, flooding, and even land use change, unplanned tourism and urbanization, deforestation, migration, vandalism and wars. Landscapes, understood as the result of the combined work of nature and humans of the northern coast of Michoacán, México, were assessed to propose their conservation with a holistic approach. This coast has been little studied and presents unique cultural (archaeological sites) and landscape features. Archaeological sites here date as far back as the Late Pre-Classic-Ortices Phase (b. C. 500-a. D. 300), and Classic and Post-Classic periods (a. D. 1200-1523). Coastal landscape in northern Michoacán has important biodiversity values, and landscape-environmental unique characteristics, which is necessary to preserve. The overlapping of landscape-environmental distinctiveness and the presence of archaeological sites does not seem casual. It is evident that pre-Hispanic communities identified those distinctive areas on this coastal landscape for their ceremonial, recreational, livelihoods, and other activities.

**Key words:** Landscape, geosites, archeology, conservation, Michoacán coast.

<sup>1</sup> Artículo recibido el 29 de septiembre de 2009 y aceptado el 28 de diciembre de 2009.

<sup>2</sup> Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Universidad Nacional de México (México). E-mail: mtramirez@ciga.unam.mx

<sup>3</sup> University College Londres (Reino Unido). E-mail: roberto.novella@telefonica.net

<sup>4</sup> El Colegio de Tlaxcala (México). E-mail: barrera@itc.nl

El patrimonio y su conservación se han convertido en tema de actualidad por su estratégica importancia en el mantenimiento de las identidades culturales y la preservación de las huellas de la naturaleza y del hombre en el pasado. Los sitios arqueológicos han sido por largo tiempo considerados como parte del patrimonio, incluso mucho antes del propio uso del término patrimonio y del estudio formal sobre turismo. Sin embargo, la degradación de los recursos arqueológicos por el saqueo y robo de artefactos y su comercio ilícito, se ha convertido en una preocupación en aumento entre el público, los gobiernos, instituciones internacionales y los profesionales del tema. Esto se debe a la creciente percepción respecto a que los sitios arqueológicos, que forman parte integral del paisaje como un palimpsesto, representan un recurso no renovable que se deteriora a ritmos acelerados. Dicho deterioro se debe a diferentes causas que van desde la negligencia y su mal manejo, al aumento de visitantes, la pobreza de los pobladores locales y al vandalismo. Las recientes presiones por obtener beneficios económicos del turismo, junto con la urbanización, el aumento de las vías de comunicación y la movilidad, sin duda han causado daño a muchos sitios no preparados para el desarrollo de polos turísticos. Resulta entonces necesario considerar la representación de los valores culturales y naturales de las poblaciones indígenas locales, quienes continúan resguardando una relación estrecha con sus paisajes y su patrimonio cultural, esto es, sus sitios y áreas consideradas de gran valor simbólico, ritual, estético, histórico e identitario, aquí denominados geositos.

El objetivo principal de este estudio es integrar el conocimiento existente del paisaje como unidad sincrética entre cultura y naturaleza, incluyendo su potencial para la conservación, así como elaborar una propuesta para la conservación de los sitios arqueológicos localizados en los paisajes de la costa del norte de Michoacán. El objetivo de la conservación del paisaje –y de los sitios arqueológicos integrados a este– de la costa de Michoacán se puede cumplir mediante medidas preventivas y de rehabilitación, respetando el punto de vista de la población local sobre el manejo de dichos recursos patrimoniales. De esta manera, las medidas de conservación deben comprender los medios conceptuales y

técnicos mediante los cuales los recursos patrimoniales puedan ser estudiados, exhibidos y accesibles al público.

En relación al concepto de patrimonio, se puede decir que, en sentido general, se entiende como el conjunto de bienes tangibles y atributos intangibles de un grupo o sociedad que han sido heredados de generaciones anteriores, preservados en el presente y otorgados para el beneficio de generaciones futuras, considerados como una universalidad de derecho, una unidad jurídica. De acuerdo a la UNESCO (1972), el término patrimonio cultural se refiere a: 1) monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético o científico; 2) conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas y cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les otorga un valor universal excepcional similar a la categoría anteriormente mencionada; 3) lugares: obras humanas u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas circundantes, incluidos los sitios arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico (UNESCO, 1972). Por su parte, el patrimonio natural, de acuerdo a esta misma organización, se define como: 1) aquellos monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; 2) aquellas formaciones geológicas y/o fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animales y vegetales amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; 3) aquellos lugares naturales o zonas naturales estrictamente delimitadas que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista científico, de la conservación o de su belleza natural. A estos rubros caracterizados como patrimonio cultural o natural se les denomina aquí como paisajes y geositos. En términos generales, los paisajes y sus geositos forman parte del patrimonio biocultural (Boege, 2008; Toledo y Barrera-Bassols, 2008), e incluyen a todos o a algu-

nos de los rubros mencionados anteriormente pero sin diferenciarlos entre patrimonio natural y cultural. Por ello, se sugiere la creación de una nueva categoría patrimonial integral que incluya las dimensiones cultural y natural; esto es, el patrimonio biocultural impreso en el paisaje y en sus geositios como huellas indisolubles de las relaciones naturaleza-sociedad.

Respecto de la conservación, esta constituye una ética sobre el uso, asignación y protección de los recursos. Su principal objetivo es mantener el bienestar del mundo natural: bosques, hábitats, diversidad biológica, entre otros. El uso común del término se refiere a la actividad de proteger sistemáticamente los recursos naturales, incluyendo la biodiversidad. El concepto también ha sido definido como una filosofía del manejo del ambiente en una manera que no despoja, degrada o extingue (Jordan, 1995). Mientras que el uso de este término no es nuevo, la idea de conservación también ha sido aplicada a los principios de la ecología, biogeografía, antropología, economía y sociología con el fin de mantener la geo, agrobiodiversidad (Toledo y Barrera-Bassols, 2008). De esta manera, el término conservación puede incluir conceptos tales como diversidad cultural, diversidad genética y la conservación del medio y bancos de germoplasma (preservación de genes, genomas, semillas, especies, entre otros). Ello resume la prioridad de preservar la diversidad en su sentido más amplio (Worster, 1989; Grove, 1992).

En tanto, la palabra paisaje, del francés *paysage*, o extensión de terreno visto desde un lugar determinado, quizá no refleja tan claramente su sentido como en los idiomas alemán e inglés. Su etimología en inglés *landscape*, combina los términos *land* (tierra) con un verbo germánico *scapjan/schaffen* que significa literalmente *shaped lands*, tierras modeladas (Haber, 1995). Ello reconoce al paisaje como una unidad discreta en el espacio producto del esculpido de su historia natural y el moldeado de esta por el hombre. Dicho sincretismo resume la inextricable comunión entre naturaleza, cultura y sociedad expresada en su sentido temporo-espacial (Urquijo-Torres y Barrera-Bassols, 2009). Sin embargo, y desde una perspectiva positivista, el geógrafo Otto Schlutter fue el primero

en usar formalmente el término académico de paisaje cultural (James & Martín, 1981). Schlutter definía dos formas de paisaje: el *urlandschaft* (paisaje natural) o el paisaje que existía antes de cambios mayores inducidos por el hombre; y el *kulturlandschaft* (paisaje cultural) o el paisaje creado por la cultura humana. A su vez, Carl O. Sauer, geógrafo norteamericano, fue probablemente el más influyente en promover y desarrollar la idea de paisaje cultural (James & Martín, 1981). Sauer subrayaba la dimensión cultural como la fuerza que modela los rasgos visibles de la superficie de la tierra en áreas delimitadas. En su definición, el ambiente físico conserva su significado central como el medio a través del cual las sociedades humanas y sus culturas interactúan (Sauer, 1925). Desde el primer uso normal del término acuñado por Schuller y su promoción por Sauer, el concepto de paisaje cultural ha sido usado, aplicado, debatido, desarrollado y refinado en la academia en forma variada y a veces contradictoria.

Dicho debate académico ha fortalecido el entendimiento de que la naturaleza y la cultura no constituyen dominios ontológicos separados, sino que ambos forman parte de una misma realidad o mundo, dando como resultado un sólido basamento teórico-metodológico que busca reconocer las inextricables interdependencias y determinaciones entre naturaleza y cultura. Esta argumentación ofrece una robusta herramienta epistemológica de carácter holístico, cuya expresión paisajística –vista como unidad analítica de dicha realidad– revela la unicidad y mutualidad de las relaciones históricas entre los humanos y los no humanos, además de proyectar sus muy diversos resultados temporo-espaciales. Así, el paisaje sin adjetivos (paisaje natural, paisaje cultural, entre otros) permite un detallado escrutinio sobre las huellas indelebles que, como sedimentos, marcan los esfuerzos sacionaturales en el establecimiento de redes de geositios o lugares puntuales en el paisaje. Estos palimpsestos ayudan a reconocer, identificar y valorar aquellas obras que hoy constituyen bienes patrimoniales de carácter mundial y, sobre todo, que mantienen un relevante carácter simbólico para sus pobladores locales (Corboz, 2001). A dichas obras resulta necesario reconocerlas como el trabajo conjunto de la naturaleza y del

hombre (UNESCO, 1998; UNESCO, 2005; Berque, 1996), alejándose de aquellas ideas acerca del patrimonio como bienes necesariamente constituidos por sitios aislados y fragmentados (o naturales). En este contexto, la creación de bienes patrimoniales como el caso que aquí se presenta, es resultado de una visión monista sobre la realidad o el mundo que caracteriza a las cosmovisiones de sociedades no occidentales –antiguas y contemporáneas– y, por ello, la elección de los geositos de gran valor simbólico se encuentra íntimamente vinculada a las características o peculiaridades de los contextos siconaturales de dichos pueblos, incluyendo sus saberes sobre la naturaleza, sus creencias y sus prácticas rituales y materiales expresadas en el paisaje (Pálsson, 2001).

A pesar de ello, en las organizaciones internacionales prevalecen los puntos de vista de Occidente sobre cultura, naturaleza y patrimonio como entidades aisladas o separadas –la visión dualista–, siendo que estas son las agencias que proporcionan el marco global para la protección y promoción de estos valores particulares, sin tomar en cuenta los puntos de vista de las sociedades no occidentales y de sus actores locales, cuyas nociones sobre la relación cultura-naturaleza son muchas veces opuestas a la occidental, considerada como un solo e inseparable dominio (Schlosser, 2006). Por ello mismo y paradójicamente, la globalización de la distinción occidental entre naturaleza-cultura amenaza y pone en peligro los bienes patrimoniales localizados –o geositos– en los territorios históricos de muchos pueblos no occidentales, al no resolver el complejo conflicto socioecológico generado por dicho dualismo (Schlosser, 2006).

En muchos casos, dichos programas conservacionistas mantienen una percepción acerca de las poblaciones indígenas y locales que los clasifica como sujetos naturales o, en su defecto, estos son completamente borrados de la naturaleza y excluidos de los programas de conservación del patrimonio (Schlosser, 2006). Es importante recordar que el término cultura deriva del verbo en latín *colere*, cultivar, y por tanto está asociado con la labranza del suelo, la ocupación del territorio y el esculpido de los paisajes (Williams, 1976). La tendencia a preservar se-

paradadamente los elementos de la naturaleza, bioacumulación, y la idea de invertir en la naturaleza para el futuro también ha fomentado nuevas formas de ambientalismo corporativo y la privatización en aumento del medio ambiente público, esto es, de los paisajes (Katz, 1998). La mayoría de las veces, el establecimiento de parques naturales o de otros modelos de conservación de la biodiversidad, se enfoca a la protección de una supuesta naturaleza prístina y no a las necesidades de las poblaciones locales y de sus naturalezas manejadas, incluyendo el propio desalojo de quienes han sido los creadores y guardianes históricos de dicha riqueza patrimonial (Igoe, 2004; Berkes, 2004; Hersch-Martínez *et al.*, 2004; Weeks & Meha, 2004; Velázquez *et al.*, en prensa; Zimmerer, 2006; Urquijo-Torres y Barrera-Bassols, 2009).

Entonces, ¿cómo se debería valorar el patrimonio y su pertenencia? Para superar la selección de los patrimonios de la humanidad basada exclusivamente en los resabios de las antiguas civilizaciones, la que niega *a priori* los continuos y tradicionales lazos de las comunidades locales con sus antiguos complejos culturales y sus entornos siconaturales históricos, creando tensiones entre la relación de los valores universales con los locales y permitiendo que la cultura global desplaze a las culturas locales, resulta ineludible reconocer en la selección de los bienes patrimoniales aquellas modalidades simbólicas, estéticas, cognitivas y prácticas de los otros, que pueden diferir drásticamente de las de Occidente (Sullivan, 2004).

Y en este tenor, ¿cómo resolver las contradicciones del paradigma naturaleza-cultura? Quizá la respuesta la tienen las propias sociedades indígenas y otros actores locales, como es el caso de los pueblos originarios de *North Queensland*, Australia, quienes piensan que no hay diferencia, ambas están juntas, naturaleza y cultura (Pannell, 2006). Los pueblos mayas de Chiapas y Yucatán, en el sur de México, consideran en conjunto a la tierra, al suelo, al terruño y al territorio como “la Madre Tierra”, una dimensión no separada de ellos como habitantes e hijos de esta (Barrera-Bassols & Toledo, 2005). En última instancia, la protección de los paisajes y de sus geositos como recursos patrimoniales –incluidos sus valores– gira en torno a la

participación activa y sustentable y el apoyo para aquellos grupos y comunidades, que han sido los guardianes tradicionales de sus propios valores culturales expresados en el paisaje y en sus respectivos geositios, y hoy considerados como patrimonio de la humanidad (Hernández Llosas, 2004; Pannell, 2006).

## Geositios y geoparques: una nueva propuesta del concepto de geositio

Los geositios, de acuerdo a su definición más limitada, son objetos geológicos y geomorfológicos que tienen un valor científico para la mejor comprensión de la historia de la tierra, ya sea histórica-cultural, estética o socioeconómica; o una forma del paisaje con atributos específicos y geomorfológicos que lo califica como un componente del patrimonio cultural, en el sentido general, del territorio (Panizza, 2001; Panizza & Piacente, 2003; Panizza, 2005; Pereira *et al.*, 2007; Reynard, 2005; Reynard *et al.*, 2007). No existe una dimensión para los geositios, algunos de estos pueden ser puntuales (por ejemplo bloques erráticos) y otros más extensos, como campos de dunas, valles glaciares, entre otros (Reynard, 2004).

Relacionado al concepto de geositio e íntimamente ligado a él está el de geoparque, un área geográfica donde los sitios con patrimonio geológico son parte del concepto de protección holístico de conservación, educación y desarrollo sustentable. En el concepto de geoparque se incluyen también temas no geológicos como aquellos sitios de valor ecológico, arqueológico, histórico y cultural. En muchas sociedades, las historias naturales, culturales y sociales están intrínsecamente ligadas y por lo tanto no pueden estar separadas (UNESCO, 2008).

Aquí se propone un concepto distinto de geositio, un lugar en el paisaje que tiene un valor científico para profundizar en el conocimiento acerca del planeta (biológico, geológico, geomorfológico, paleontológico, edafológico, entre otros), el clima, y la historia de la vida, incluyendo la del hombre en sociedad, y que, por tanto, contiene un valor histórico-cultural, arqueológico, estético, simbólico y socioeconómico que es

relevante como patrimonio de la humanidad y el de sus guardianes. El geositio sintetiza de manera prominente y contextualizada las relaciones naturaleza-cultura expresada como una unidad sintética, esto es, como una unidad simbiótica o sincrética. Pero, también, el geositio tiene un valor simbólico relevante para quienes lo viven, lo conservan y lo veneran. El geositio ofrece una peculiar manera de revisar lo que el trabajo de la naturaleza y el del hombre han recreado para subrayar lo grandioso de dicha comunión. Por tanto, el geositio no es un lugar temático, sino un producto extraordinario de las relaciones naturaleza-cultura que se deberían preservar.

## Antecedentes

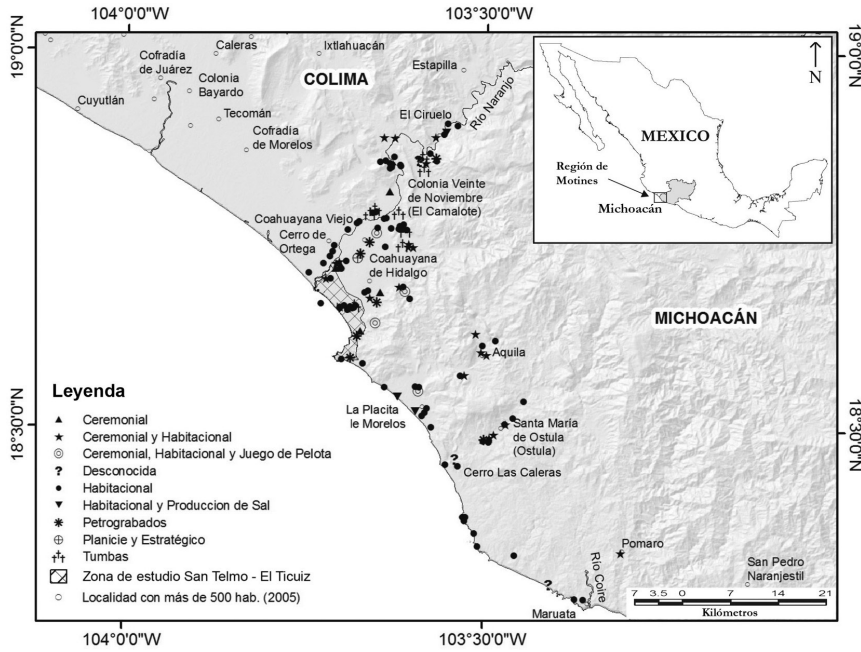
### *La costa de Michoacán en la época prehispánica*

Aún existe escasa información acerca de los antiguos pobladores de la región de Motines, la cual forma parte del litoral de Michoacán y de sus áreas circunvecinas (Figura N° 1). Además, son escasos los datos referentes a dicha región durante la época prehispánica y al inicio de la conquista (Novella *et al.*, 2002). La información más amplia se encuentra para la segunda mitad del siglo XVI en las dos relaciones geográficas de esta región; de particular importancia para este estudio es la "Relación de la Provincia de Motines", escrita en 1580 por Baltasar Dávila Quiñones (Acuña, 1987). El territorio que cubren dichas relaciones puede trazarse, siguiendo la costa, desde la Boca de Apiza en la desembocadura del río Coahuayana, hasta la del río Balsas. Este territorio abarca el interior de la sierra de Maquili hasta Quacomán, ahora Coalcomán (Acuña, 1987), como se aprecia en la Figura N° 1.

Los antecedentes arqueológicos de la región costera de Michoacán están relacionados en su sentido más amplio con la región costera del occidente de México. Esta última ocupa los actuales estados de Michoacán, Colima, Sinaloa, Nayarit y parte de Jalisco (Figura N° 2). Aquí se desarrollaron, entre otras, las culturas capacha, una de las más antiguas de Mesoamérica (Cuadro N° 1), la tradición de las Tumbas de Tiro y la cultura tarasca (Greengo & Meighan, 1976; Mounjtjoy, 1994; Williams, 2005).

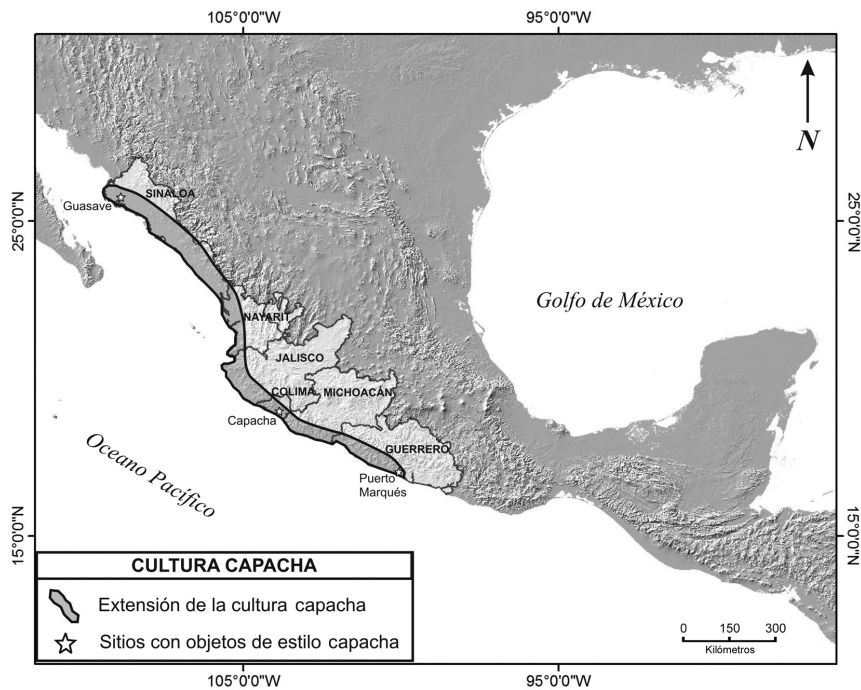


Figura N° 1  
Localización de la región de Motines y zonas vecinas, costa norte de Michoacán, México



Fuente: Modificado de Novella *et al.*, 2002.

Figura N° 2  
Extensión de la cultura capacha en el occidente de México



Fuente: Mountjoy, 1994.

Cuadro N° 1  
Cronología comparativa de las culturas de Mesoamérica y otras en el mundo

Región	2500	1200	400 a.C.	d.C.	200	650	900	1200	1521	
	Preclásico				Clásico		Posclásico			
	Temprano		Medio	Tardío	Temprano	Tardío	Temprano	Tardío		
Occidente	Matanchén		Cultura Capacha		Chupicuaro		Teuchitlán		Aztatlán	
Norte					Chalchihuites		Mogollón		Purépecha	
Centro	Tiapacoya		Chalcatzingo		Cuicuilco		Teotihuacan		Tolteca	
Oaxaca					Mixteca		Zapoteca		Tenochtitlan	
Golfo de México	Olmeca						El Tajín		Huasteca	
Maya					Usulután		Palenque Tikal		Maya Uxmal	
Guerrero	Teopantecuanitlán						Mezcala		Chichén Itzá	
Resto del Mundo	Egipto		Grecia		Roma		Edad Media		Incas	

Fuente: López-Austin y López-Luján, 2000; Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2002; Williams, 2005.

Con el nombre de cultura capacha se reconoce a un complejo arqueológico de Colima en el occidente de Mesoamérica. Dicha cultura fue la primera con rasgos complejos que se desarrolló en la región, aproximadamente entre los años 1800 a. C. y 1200 a. C. (López-Austin y López-Luján, 2006). Esta fue descubierta y estudiada por Isabel Trusdell-Kelly, arqueóloga estadounidense que realizó excavaciones en la zona de Colima en el año de 1939 (Kelly, 1948; Kelly, 1980). Las semejanzas entre las piezas de dicha cultura y la cerámica contemporánea de la región andina de Ecuador apuntan a que existió alguna relación muy temprana entre el occidente mesoamericano y las culturas andinas.

Capacha fue contemporánea a otros desarrollos culturales importantes de Mesoamérica, como El Opeño, en Michoacán y la primera fase de Tlatilco, en el valle de México (Cuadro N° 1). La extensión geográfica de las

piezas de cerámica capacha abarca la mayor parte de la costa del océano Pacífico, entre los estados mexicanos de Sinaloa, en el norte, y Guerrero, en el sur (Figura N° 2).

Los estudios de arqueología realizados en la costa mexicana del Pacífico también han sido en su mayoría parciales y no han tenido continuidad. Hasta ahora no existe un trabajo sistemático que permita conocer mejor la historia de sus habitantes y sobre su cultura prehispánica en la costa de Michoacán, de ahí la importancia de preservar los sitios arqueológicos y, en su conjunto, sus paisajes. En la costa norte de Michoacán las investigaciones arqueológicas realizadas por dos de los autores de este trabajo incluyeron la identificación de las culturas que se desarrollaron en esta región en tiempos prehispánicos. La descripción cronológica y de los objetos arqueológicos de las excavaciones se describe en el trabajo de Novella *et al.*

(2002), enfocado al inventario y clasificación de objetos arqueológicos y la cronología de estos exclusivamente, sin hacer un análisis integral considerando al medio físico para su conservación.

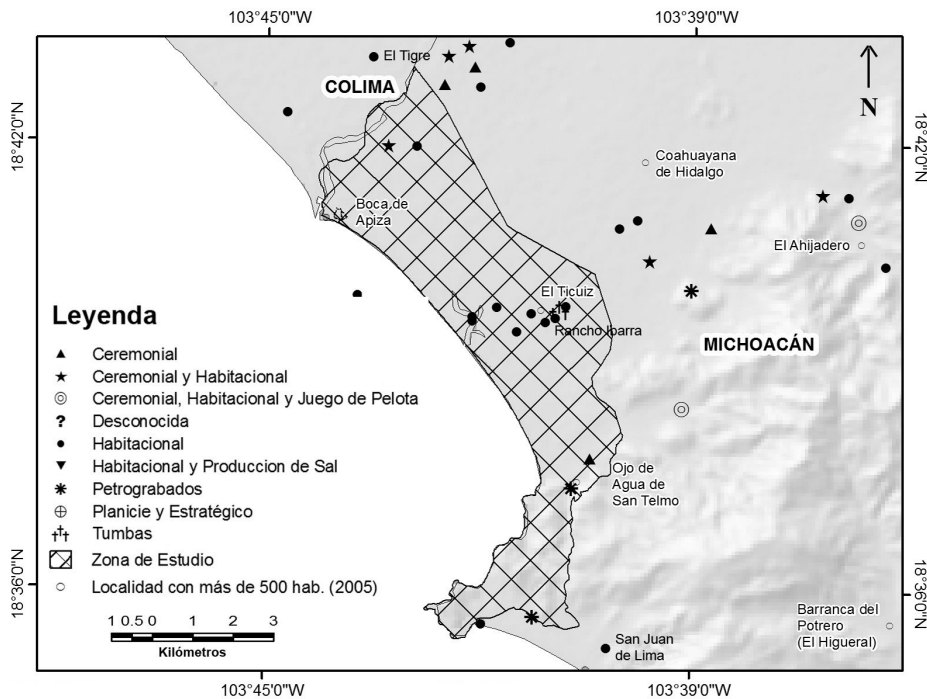
De igual manera, los estudios sobre el medio físico de la costa de Michoacán han sido pocos y aislados (Brand, 1958; Ramírez-Herrera y López, 2002; Priego Santander *et al.*, 2008). Brand (1958) describe elementos de la naturaleza de la costa de Michoacán y realiza un inventario de estos. Ramírez-Herrera y López (2002) reportan las características de la geomorfología y evolución de la costa de Michoacán. El trabajo de Priego *et al.* (2008) incluye la síntesis de los elementos naturales (vegetación, geología, suelos, uso del suelo, biodiversidad, geodiversidad) para determinar aquellas unidades del paisaje (natural) de la costa con potencial para su conservación, sin considerar aquellos elementos

culturales como parte integral del paisaje. En esta investigación se integra el conocimiento hasta ahora aislado de los elementos de la naturaleza (geomorfología, unidades del paisaje y unidades del paisaje con potencial natural) con los elementos culturales como parte integral del paisaje, para proponer geositos para su conservación por su valor integral naturaleza-cultura.

### Área de estudio y metodología

El área de estudio comprende el extremo noroeste del litoral del municipio de la Coahuayana, desde la planicie costera y el piedemonte hasta la línea de costa y entre la Boca de Apiza y el peñasco costero que constituye el límite norte de la playa de San Juan de Lima, incluyendo a la zona federal marítimo-terrestre del sector San Telmo-El Tijuiz, con una extensión aproximada de 3.767 ha (Figuras N° 1 y N° 3).

Figura N° 3  
Sitios arqueológicos del sector noroeste de la costa norte de Michoacán, México.  
Zona de estudio entre Boca de Apiza y San Juan de Lima



Fuente: Elaboración propia.



### *Integración de elementos culturales y naturales*

En este trabajo se integra el conocimiento que existe sobre los sitios arqueológicos de la costa de Michoacán, producto del estudio arqueológico (Novella *et al.*, 2002), con el conocimiento existente sobre las unidades y elementos del paisaje (Priego-Santander *et al.*, 2008; Ramírez-Herrera y López, 2002; López, 2002). El proceso de integración de la información sobre cultura y naturaleza consistió en: 1) el reconocimiento del medio físico (geomorfología) por medio del análisis de fotografías aéreas (escala 1:50.000), 2) exploración y verificación de campo, y 3) el uso de SIG para integrar y analizar espacialmente la información existente sobre el paisaje y la cultura de la zona de estudio. Los mapas analizados en SIG integran el conocimiento espacial de los sitios arqueológicos (localización, función, tipo), mapa geomorfológico (escala 1:50.000), mapa de paisajes físico-geográficos a escala 1:50.000, y el mapa de potenciales para la conservación de los elementos de la naturaleza (1:50.000), el último basado en información sobre biodiversidad y geodiversidad de un trabajo inédito (Priego-Santander *et al.*, 2008). En esta investigación al mapa del paisaje basado exclusivamente en características físicas de la naturaleza se sobrepuso la información sobre sitios de valor arqueológico; principalmente aquellos valores de tipo habitacional, ceremonial, de tumbas (funerarios) y de petrograbados, mediante símbolos pictóricos. La edición final de la cartografía se hizo a escala 1:50.000. Dicha integración representa aquellas áreas y sitios que presentan un valor potencial para la conservación del paisaje con una visión sintética y holística de naturaleza-cultura.

## **Resultados**

### *El patrimonio arqueológico de la costa norte de Michoacán*

Un número importante de asentamientos prehispánicos se distribuye a lo largo de la costa norte de Michoacán y en la frontera con Colima, entre los ríos Coahuayana y Corie o Pómaro (Figura N° 1). Algunos de estos sitios arqueológicos han sido poco estudiados pero se sabe que son de importancia histó-

rica y estética, y se ha reconocido su grado de preservación y localización. Los sitios que ejemplifican dicho interés son, entre otros, San Juan de Lima, El Ciruelo, El Tigre y Rancho Ibarra (Figuras N° 1 y N° 3). A continuación se describen y resumen las características e importancia de algunos de estos sitios arqueológicos por ser representativos del patrimonio cultural de la costa norte de Michoacán.

### *San Juan de Lima*

Se estima que este pueblo, fundado en el extremo NW de la planicie costera del río Aquila, sobre la ladera del cerro La Peña Blanca (Figura N° 3), se desarrolló durante el 900-1200 d. C. (Cuadro N° 1). Dicho asentamiento consiste de seis terrazas sostenidas por un muro de contención. Sobre la terraza más elevada se encuentran algunos cimientos de viviendas. Sobre la ladera se observan, circundando a una plaza, dos montículos muy destruidos por los saqueos. En la parte baja del centro ceremonial se descubrieron los cimientos de otra vivienda, donde el propietario dice haber encontrado varias tumbas. El sitio incluye una roca con círculos cóncavos grabados muy similares a la del sitio Ojo de Agua de San Telmo (Figuras N° 3 y N° 5). Asimismo, se encontró abundante cerámica, navajas prismáticas, puntas de proyectil de obsidiana, cuchillos y manos de metate. En superficie se observan conchas, manos de metate, metates, fragmentos de obsidiana y bajareque (material de construcción hecho de palos, ramas y barro).

### *El Ciruelo*

El sitio, que es uno de los más grandes encontrados en la costa norte de Michoacán, se desarrolló posiblemente durante 400-900 d. C. Este se ubica sobre las laderas y terrazas aluviales del río Naranjo (Figura N° 1). Siguiendo la configuración del terreno, se observa una serie de terrazas definidas por grandes muros de contención sobre las que se encuentran estructuras de diversos tamaños y alineamientos de piedra. En su extremo este se contempla un conjunto de estructuras similares a las del cerro Las Caleras (Figura N° 1). Cuenta con dos plazas rectangulares, las cuales desembocan a unas estructuras probablemente de uso habitacional; al pare-

cer cuenta con un juego de pelota. El asentamiento se extiende hasta el río Naranjo, donde existe un gran muro posiblemente usado para prevenir inundaciones. Se observa abundante cerámica y en superficie un fragmento de metate con ceja alta. El sitio está relacionado con la producción y distribución de sal.

### *El Tigre*

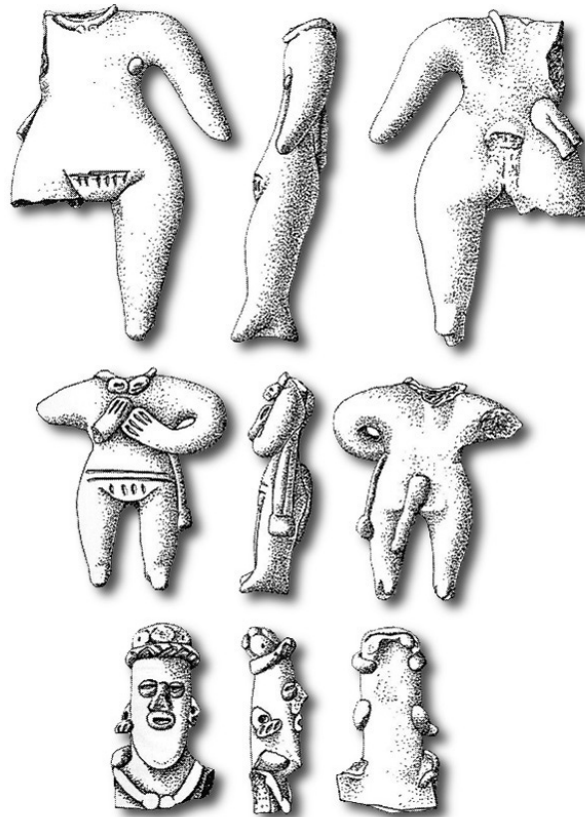
Este sitio, con las mismas características que los anteriores, se desarrolló posiblemente a partir del 300-900 d. C., y durante el Posclásico. Se localiza sobre la llanura costera en la margen derecha del río Coahuayana (Figura N° 3). El sitio se conforma de tres lomas. Al parecer, El Tigre tuvo una dimensión más

grande que la reconocida actualmente; en él se localizaron alineamientos y huesos en superficie, lo cual infiere una zona de entierros. El lugar ha sido saqueado y se han extraído muchos entierros con ofrendas (Figura N° 4). Aquí se encontró abundancia de cerámica, soportes cónicos de molcajetes, un fragmento de orejera, lacas, dos puntas de proyectil y navajillas prismáticas de obsidiana, un fragmento de manos de mortero, percutores, bivalvos, fragmentos de brazalete de concha labrada y un metate en superficie.

### *Rancho Ibarra*

Este resulta un sitio excepcionalmente conservado, situado cronológicamente durante el 600-1200 d. C. Se localiza en la

Figura N° 4  
Figurillas antropomorfas sólidas, 200-650 d. C., costa norte de Michoacán, México



Fuente: Modificada de Novella *et al.* (2002).

planicie costera sobre la margen izquierda del río Ticuiz (Figura N° 3). Son las únicas lomas artificiales con poca alteración encontradas en la zona costera. El sitio consiste de seis montículos artificiales aparentemente de uso habitacional; las unidades son de planta circular, oval o alargada y están separadas

por espacios abiertos. Se observó abundancia de cerámica, lacas de obsidiana, un hacha pulida, una lápida rectangular muy bien pulida en uno de sus lados, varios bivalvos, un fragmento de *omechichauztli* (instrumento musical similar al güiro), elaborado sobre un fémur, y objetos de molienda en superficie.

Figura N° 5  
Paisaje de la costa de Michoacán



Fuente: Elaboración propia.

### *La dimensión natural del paisaje*

El paisaje de la costa de Michoacán se caracteriza por la presencia de montañas y llanuras. Las áreas donde se encuentran ubicados los sitios arqueológicos corresponden principalmente a paisajes de planicies fluviales, onduladas en muchos casos por la presencia de montículos artificiales ligeramente disectados (disección vertical de 2,5 a 5 m/km<sup>2</sup>), formadas por depósitos aluviales (Figuras N° 5 y N° 6). Dentro de estos existen algunas variaciones en el tipo de vegetación en donde se asientan los sitios arqueológicos ubicados en planicies de inundación semi-planas a planas (entre 1° y 3°), con bosque tropical húmedo perenne, bosque tropical húmedo de mangle y cultivos estacionales, con herbazal tropical húmedo caduco (Figuras N° 5 y N° 6). Los paisajes de planicies fluviales onduladas, cuyas ondulaciones se deben, en muchos casos, a la presencia de pequeños montículos que coinciden con los sitios donde se encuentran la mayoría de los restos arqueológicos, conforman el paisaje mayormente modificado por el hombre, y es donde aún residen los habitantes de la costa (Figuras N° 5 y N° 6). También se encuentran sitios arqueológicos sobre terrazas fluviales y marinas con bosque tropical húmedo perenne y cultivos estacionales (Figura N° 6).

### *Conservación del paisaje y sus geositios*

En la zona de la costa norte de Michoacán generalmente ocurre una alta coincidencia espacial entre unidades del paisaje que preservan e integran sitios arqueológicos y uno u otro elemento de la naturaleza que les confiere un alto potencial para la conservación. La sobreposición de los sitios arqueológicos con las diferentes unidades del paisaje indica una estrecha relación entre los elementos naturales y culturales del paisaje como una unidad inseparable. Este trabajo identifica 4 categorías de paisajes y sus sitios arqueológicos correspondientes en la costa norte de Michoacán con potencial para su conservación: 1) paisajes con un alto potencial para la conservación por su diversidad socionatural, y donde también se encuentran sitios arqueológicos; 2) paisajes que presentan potencial para la conservación por su excepcionalidad (formas del paisaje) y por la presencia de sitios de importancia arqueoló-

gica, predominantes en el área estudiada; 3) paisajes con potencial para la conservación de la biodiversidad, donde se presenta una alta y muy alta riqueza florística y donde también se encuentran sitios arqueológicos de tipo ceremonial y habitacional, y 4) paisajes que cuentan con sitios arqueológicos de importancia ceremonial, habitacional y de petrograbados pero que no presentan actualmente características naturales sobresalientes, siendo que su valor de conservación apunta al sitio arqueológico y al grado de transformación o moldeado humano.

En el área de estudio la primera categoría corresponde a aquellos sitios que gozan de diversidad biológica y paisajística, y donde también coinciden sitios arqueológicos; sin embargo, estos sitios tienen generalmente poca extensión (Figura N° 6, unidad III). Se trata de planicies fluviales con colinas con un grado bajo de disección, cuyo origen se debe a la actividad fluvial evidenciada por los depósitos fluviales que las forman y donde el clima cálido subhúmedo ha contribuido a la diversidad biológica tanto de flora como de fauna. Aquí también se observa una variedad arqueológica de tipo ceremonial, habitacional, petrograbados y tumbas (por ejemplo el sitio San Juan de Lima). La segunda categoría consiste en paisajes formados por planicies fluviales ligeramente onduladas, formadas por depósitos fluviales, con poca disección sugiriendo la baja erosión de suelos en el sitio y la preservación de la biota favorecida por el clima cálido subhúmedo. Cabe destacar la correspondencia entre aquellas áreas que presentan potencial para la conservación por su excepcionalidad paisajista y la presencia de sitios de importancia arqueológica (por ejemplo El Ciruelo), sugiriendo que probablemente las comunidades prehispánicas identificaron las áreas de mayor distinción y singularidad paisajística para emplearlas en actividades ceremoniales o de otra índole. Estas áreas son las que predominan en la costa estudiada y que presentan un alto potencial para su conservación (Figura N° 6, unidad VI). Dentro de la tercera categoría se encuentran paisajes caracterizados por planicies fluvio-biógenas, con baja disección, formadas por depósitos aluvio-palustres en clima cálido subhúmedo. Estos paisajes siguen en importancia y se caracterizan por su biodiversidad, presentando una alta y muy alta riqueza florística, ligadas

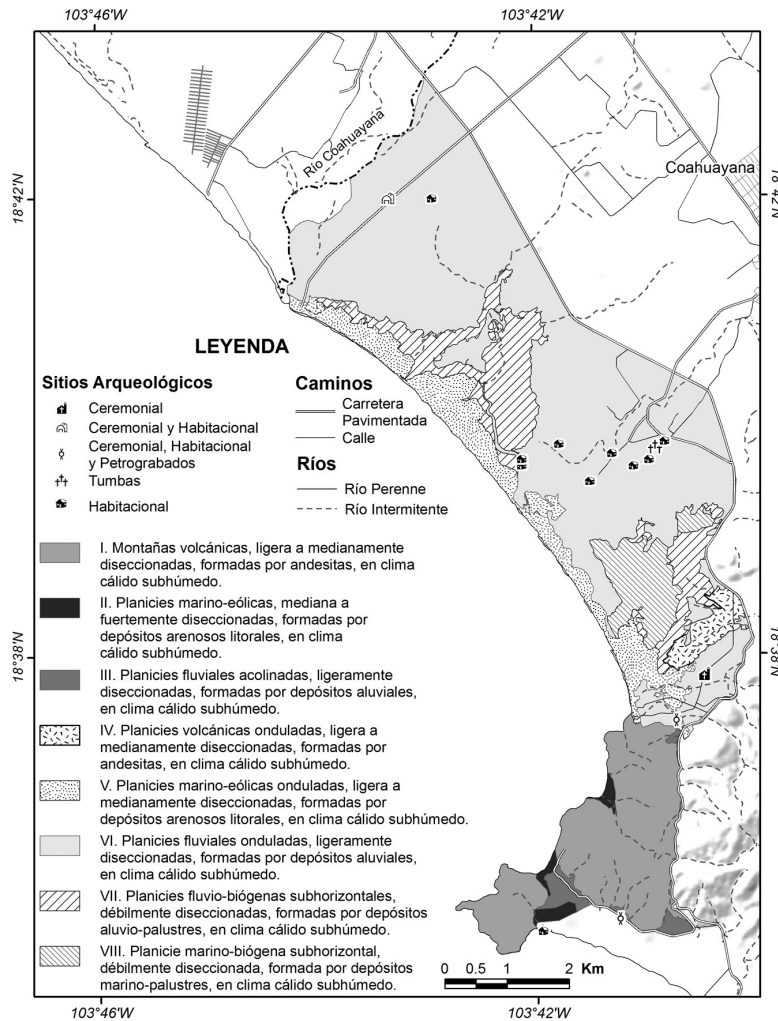


a la desembocadura del río Coahuayana y donde también se encuentran sitios arqueológicos de tipo ceremonial y habitacional como el de Boca de Apiza (Figuras N° 3 y N° 5; Figura N° 6, unidad VII). Por último, se observan aquellos paisajes donde existen sitios arqueológicos de importancia ceremonial, habitacional y de petrograbados pero que actualmente no presentan características naturales sobresalientes y su valor de conservación apunta exclusivamente al sitio arqueológico (por ejemplo El Ticuiz, Figuras N° 3 y N° 6).

## Consideraciones finales

El concepto manejo de los recursos, utilizado en los estudios ambientales y en ecología, puede ajustarse de manera similar al patrimonio geobiocultural. Los conceptos usados en estos campos disciplinarios deben aplicarse a la conservación de los sitios arqueológicos. Los sitios arqueológicos abandonados son como las especies en vías de extinción, se pueden perder para siempre. Para prevenir dicha pérdida, aquí se propone la

Figura N° 6  
Mapa de unidades del paisaje



Fuente: Elaboración propia en base a Priego-Santander *et al.* (2008), Ramírez-Herrera y López (2002), López Rincón (2002) y Novella *et al.* (2002).



conservación de sitios arqueológicos en forma holística para su conservación junto con la de su paisaje circundante y del que forman parte integral geositios (Agnew, 1997). Aquí se sugiere la conservación de los paisajes con alto valor geobiocultural de la costa norte de Michoacán.

El paisaje de la costa de Michoacán presenta importantes valores de excepcionalidad geográfica y ecológica, sitios arqueológicos y geobiodiversidad (tales como su excepcionalidad geomórfica y/o riqueza florística), además de aquellos valores culturales de sus poblaciones actuales. Esto le confiere valores adicionales al área de estudio, probando la elevada originalidad de sus paisajes y geositios. Las evidencias arqueológicas de la costa norte de Michoacán, desplegadas a partir del inicio del Clásico y hasta finales del Posclásico, sugieren una continuidad cultural y adaptación humana a su entorno natural y al aprovechamiento sostenido durante milenios de sus recursos naturales, principalmente en la explotación de los productos del mar y en la agricultura. Actividades que continúan realizando sus pobladores indígenas locales. Además de la similitud cultural de la costa norte de Michoacán con Colima, se encuentran también semejanzas con las zonas costeras vecinas desde Guerrero hasta Nayarit, siendo estas de tipo cultural, paisajísticas y productivas. Un hecho sobresaliente es que algunas de las tradiciones locales vigentes en relación con el paisaje, han permitido el mantenimiento de los sitios habitacionales cerca de donde sus ancestros los establecieron, así como del estilo habitacional característico del período prehispánico. Ello demuestra las inextricables relaciones entre naturaleza y cultura que se han desplegado a lo largo de milenios y que ofrecen una extraordinaria singularidad a sus paisajes y geositios como unidades sincréticas.

Este trabajo identifica cuatro categorías de paisajes y sus geositios arqueológicos correspondientes en la costa norte de Michoacán con potencial para su conservación. Las cuatro categorías propuestas sobresalen por su importancia geobiocultural. Así, la primera de ellas es relevante por su diversidad biológica (biodiversidad) y paisajística

(geodiversidad) donde ocurren en el mismo espacio sitios arqueológicos de valor ceremonial, habitacional, funerarios (tumbas) y petrograbados. La segunda categoría goza de predominio espacial y sobresale en importancia por su excepcionalidad (formas del paisaje) y por la presencia de sitios de importancia arqueológica. Esta, por tanto, tiene un alto potencial para su conservación, además de poseer características de singularidad paisajística que hacen evidente la relación de naturaleza-cultura de los habitantes prehispánicos. Le sigue, en importancia, la categoría tres, de aquellos paisajes importantes por su biodiversidad, donde se presenta una alta y muy alta riqueza florística y donde también se encuentran sitios arqueológicos de tipo ceremonial y habitacional. Por último, se encuentran aquellas unidades del paisaje dentro de la categoría cuatro que no presentan actualmente características naturales sobresalientes, siendo que su valor de conservación apunta al sitio arqueológico de importancia ceremonial, habitacional y de petrograbados y al grado de transformación o moldeado humano.

El lamentable estado de deterioro y los procesos de destrucción por el saqueo constante de los sitios arqueológicos de la costa de Michoacán, sumado al daño que ocasionan las inundaciones provocadas por fuertes lluvias, los ciclones-huracanes y terremotos, obliga a tomar medidas integrales de conservación de dichos sitios como bienes patrimoniales con el objeto de preservar y/o restaurar su paisaje costero, evitando así los procesos de degradación o su pérdida total.

La propuesta que aquí se presenta para la conservación de estos recursos patrimoniales de la costa norte de Michoacán deberá ser holística (debido a la indisoluble relación cultura-naturaleza), considerando la inseparable relación del paisaje como una construcción histórica de sus pobladores indígenas locales imbricada en sus naturalezas circundantes, siempre azarosas e inciertas, e involucrando a estos como los principales actores para el manejo sustentable de dichos recursos patrimoniales. Para ello se propone y sugiere el desarrollo de más estudios enfocados a la conservación y manejo sustentable de este recurso.

## Agradecimientos

Este trabajo se realizó con apoyo financiero de la DGAPA-UNAM y el University College of London. Se agradece a José Antonio Navarrete por el diseño de figuras y manejo de datos en SIG y a Pedro Urquijo por el resumen sobre el occidente mesoamericano; además, una especial mención a Michael McCall por la detallada revisión del manuscrito final. Los autores dan gracias a Regina Reyna, Beatriz Ortega y Elizabeth López por su invaluable ayuda en el trabajo de campo, y a Ángel Priego por sus comentarios y haber proporcionado dos de las fotografías que aparecen en el texto.

## Referencias bibliográficas

ACUÑA, R. Relación de la Provincia de Motines. En: ACUÑA, R. *Relaciones Geográficas del siglo XVI: Michoacán*. Ciudad de México: UNAM, 1987, p. 121-180.

AGNEW, N. Preservation of archeological sites: a holistic perspective. Los Ángeles: The Getty Conservation Institute, *GCI Newsletter* 12.2, 1997.

BARRERA-BASSOLS, N. & TOLEDO, V.M. Ethnoecology of the Yucatec Maya: symbolism, knowledge and management of natural resources. *Journal of Latin American Geography*, 2005, vol. 4, Nº 1, p. 21-52.

BOEGE, E. *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en territorios indígenas*. Ciudad de México: INAH/CDI, 2008.

BRAND, D. D. *Coastal study of southwest Mexico*. Part II. Austin: The University of Texas, 1958.

BERQUE, A. *Être humains sur la Terre. Principes d'éthique de l'écoumène*. París : Gallimard, 1996.

BERKES, F. Rethinking community-based conservation. *Conservation Biology*, 2004, Nº 18, p. 621-630.

CORBOZ, A. *Le territoire comme palimpseste et autres essais*. París : Les Éditions de l'Imprimeur, 2001.

GREENGO, R. & MEIGHAN, C. W. Additional perspective on the capacha complex, western Mexico. *Journal of New World Archaeology*, 1976, vol. 1, Nº 5, p. 15-23.

GROVE, R. H. Origins of western environmentalism. *Scientific American*, 1992, vol. 267, Nº 1, p. 22-27.

HABER, W. Concept, origin, and meaning of landscape. In: UNESCO. *UNESCO's Cultural Landscapes of Universal Value: Components of a Global Strategy*. New York: UNESCO, 1995, p. 38-42.

HERNÁNDEZ LLOSAS, M. I. Proposed world heritage cultural landscape in the argentinian andes and the involvement of local communities: Pintoscayoc, a case study in quebrada de Humahuaca. In: UNESCO. *Linking Universal and Local Values: Managing a Sustainable Future for World Heritage*. París: UNESCO World Heritage Centre, *World Heritage Paper 13*, 2004, p. 147-153.

HERSCH-MARTÍNEZ, P.; GONZÁLEZ-CHEVEZ, L. & FIERRO, A. Endogenous knowledge and practice regarding the environment in a Nahua community in Mexico. *Agriculture & Human Values*, 2004, vol. 21, Nº 2-3, p. 127-137.

IGOE, J. *Conservation and globalization: a study of national parks and indigenous communities from east Africa to south Dakota*. Toronto: Wadsworth, 2004.

JAMES, P. E. & MARTÍN, G. *All possible worlds: a history of geographical ideas*. New York: John Wiley & Sons, 1981, p. 321-324.

JORDAN, C. *Replacing quantity with quality as a goal for global management*. New York: Wiley, 1995.

KATZ, C. Whose nature, whose culture? Private productions of space and the 'preservation' of nature. In: BRAUN, B. & CASTREE, N. (eds.). *Remaking reality: nature at the millennium*. London and New York: Routledge, 1998, p. 46-64.

KELLY, I. Ceramic provinces of northwest Mexico. En: SOCIEDAD MEXICANA DE ANTROPOLOGÍA. *El occidente de México*,

cuarta mesa redonda sobre problemas antropológicos de México y Centroamérica. Ciudad de México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y The Viking Fund, 1948, p. 55-71.

KELLY, I. Ceramic sequence in Colima: capacha, an early phase. *Anthropological Papers of the University of Arizona*, 1980, N° 37, p. 1-110.

LÓPEZ-AUSTIN, A. y LÓPEZ-LUJÁN, L. *La periodización de la historia mesoamericana*. Ciudad de México: Arqueología Mexicana, INAH, Serie Tiempo Mesoamericano, 2000.

LÓPEZ-AUSTIN, A. y LÓPEZ-LUJÁN, L. *Pasado indígena*. Ciudad de México: COLMEX, FCE, 2006.

LOPEZ, D. E. *Análisis geomorfológico de la costa norte de Michoacán: Coahuayana-Marua y su relación con aspectos culturales prehispánicos*. Tesis Licenciatura en Geografía. Ciudad de México: Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2002.

MOUNTJOY, J. B. Capacha: una cultura enigmática del Occidente de México. *Arqueología Mexicana*, 1994, vol. 2, N° 9, p. 39-42.

NOVELLA, R.; MARTÍNEZ, J. y MOGUEL, M. A. (eds.) La costa norte de Michoacán en la época prehispánica. *BAR International Series*, 2002, vol. 107, N° 1, p. 1-249.

PANNELL, S. *Reconciling nature and culture in a global context? Lessons from the world heritage list*. Cairns: Cooperative Research Centre for Tropical Rainforest Ecology and Management, Rainforest CRC, 2006.

PÁLSSON, G. Relaciones humano-ambientales. Orientalismo, paternalismo y comunalismo. En: DESCOLA, P. y PÁLSSON, G. (eds.). *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 2001.

PANIZZA, M. Geomorphosites: concepts, methods and examples of geomorphological

survey. *Chinese Science Bulletin*, 2001, N° 46, p. 4-6.

PANIZZA, M. & PIACENTE, S. *Geomorfologia culturale*. Bologna: Piatogora Editrice, 2003.

PANIZZA, M. *Manuale di geomorfologia applicata*. Milano: Francoangeli, 2005.

PEREIRA, P.; PEREIRA, D. & CAETANO, M. I. Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal). *Geographica Helvetica*, 2007, vol. 62, N° 3, p. 159-168.

PRIEGO-SANTANDER, A. G.; BOCCO, G.; RAMÍREZ-HERRERA, M. T.; CAMPOS, M. y MATHEWS, J. Estudio sobre el destino de la zona federal marítimo terrestre del sector San Telmo a El Ticuitz. Ciudad de México: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, inédito, 2008.

RAMÍREZ-HERRERA M. T. y LÓPEZ, E. La costa norte de Michoacán: geología, paisaje y medio ambiente. En: NOVELLA, R.; MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, J. y MOGUEL, M. A. (eds.). *Costa norte de Michoacán (México) en la época prehispánica*. Oxford: British Archaeological Reports, International Series, 2002, p. 2-7.

REYNARD, E. Geotopes, geomorphosite et paysages geomorphologiques in Paysages geomorphologiques. *Trav. Rech. Lauanne*, 2004, N° 27, p. 123-136.

REYNARD, E. Geomorphosites et paysages. *Géomorphologie: relief, processus, environnement*, 2005, N° 3, p. 181-188.

REYNARD, E.; FONTANA, G.; KOZLIK, L. & SCAPOZZA, C. A method for assessing "scientific" and "additional values" of geomorphosites. *Geographica Helvetica*, 2007, vol. 62, N° 3, p. 148-158.

SAUER, C. The morphology of landscape. *University of California Publications in Geography*, 1925, N° 22, p. 19-53.

SCHLOSSER, K. L. U. S. national security discourse and the political construction of the

artic national wildlife refuge. *Society and Natural Resources*, 2006, N° 19, p. 3-18.

SULLIVAN, S. Local involvement and traditional practices in the world heritage system. In: UNESCO. *Linking Universal and Local Values: Managing a Sustainable Future for World Heritage*. París: UNESCO World Heritage Centre, World Heritage Paper 13, 2004, p. 49-58.

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA. *Arqueología mexicana*. Ciudad de México: Editorial Raíces, SEP, Edición Especial 11, 2002.

TOLEDO, V. M. y BARRERA-BASSOLS, N. *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria Editorial, 2008.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. París: Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas, 17 de octubre al 21 de noviembre, 1972.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Report of the world heritage global strategy natural and cultural heritage expert meeting*. The Netherlands: Theatre Institute, UNESCO World Heritage Centre, 25 to 29 March, 1998.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Operational guidelines for the implementation of the world heritage convention*. París: UNESCO World Heritage Centre, 2005.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Global geoparks network. Guidelines and Criteria for national geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Networks. Paris: UNESCO World Heritage Centre, 2008.

URQUIJO-TORRES, P. S. y BARRERA-BASSOLS, N. Historia y paisaje. Explorando un concepto geográfico monista. *Andamios*, 2009, vol. 5, N° 10, p. 227-252.

WEEKS, P. & MEHA, S. Managing people and landscapes: IUCN's Protected Area categories. *Human Ecology*, 2004, vol. 16, N° 4, p. 253-263.

VELÁZQUEZ, A.; CUE-BÄR, E. M.; LARRAZABAL, A.; SOSA, N.; VILLASEÑOR, J. L.; MCCALL, M. & IBARRA-MANRÍQUEZ, G. Building participatory landscape-based conservation alternatives: a case study of Michoacán, Mexico. *Applied Geography* (en prensa).

WILLIAMS, R. *Keywords: a vocabulary of culture and society*. London: Fontana Croom Helm, 1976.

WILLIAMS, E. *El antiguo occidente de México: un área cultural mesoamericana*. Ciudad de México: FAMSI, 2005. Disponible en Internet: [http://www.famsi.org/research/williams/wm\\_figures.html](http://www.famsi.org/research/williams/wm_figures.html)

ZIMMERER, K. S. Cultural ecology: at the interface with political ecology-the new geographies of environmental conservation and globalization. *Progress in Human Geography*, 2006, vol. 30, N° 1, p. 63-78.

WORSTER, D. (ed.). *The ends of the earth. Perspectives on modern environmental history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.